Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Батыс өңірі бойынша филиалы
Директор
Ө.Б. Нұрбердіханов

«Атырау қаласындағы автокөлік, аула және жаяу жолдарын күрделі жөндеу». №4 лот. Түзету. (2 іске қосу кешені - №3, №4 және №5 лоттары)»
жұмыс жобасы бойынша

08.07.2016 ж. № 15-0166/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ, Атырау қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «ЛМ Транспроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласындағы автокөлік, аула және жаяу жолдарын күрделі жөндеу». №4 лот. Түзету. (2 іске қосу кешені - №3, №4 және №5 лоттары)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону
Нурбердиханов У.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0166/16 от 08.07.2016 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в городе Атырау» Лот №4. Корректировка. (2 пусковой комплекс - лоты №3, №4 и №5)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», г. Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЛМ Транспроект»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в городе Атырау» Лот №4. Корректировка. (2 пусковой комплекс - лоты №3, №4 и №5)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в городе Атырау» Лот №4. Корректировка. (2 пусковой комплекс - лоты №3, №4 и №5)»**, разработанный в 2016 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №50140009421/160079/00 от 13.06.2016. на проведение экспертизы с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау.

Ранее по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №3» выдано заключение от 28 декабря 2011 г. №05-0439/11, по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №4» выдано заключение от 28 декабря 2011 г. №05-0444/11 и по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №5» выдано заключение от 28 декабря 2011 г. №05-0445/11.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЛМ Транспроект», государственная лицензия - II категория от 22 ноября 2013 года ГСЛ №13018769 (приложение к государственной лицензии на проектную деятельность ГСЛ №13018769 стр.1-3 от 22.11.2013 г.), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г.Астана.

ГИП – Солнцева Е.С., (приказ от 25 января 2016 года №1)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 22.01.2016 г., утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

договор о государственных закупках услуг №10, от 22.01.2016 г., между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау и ТОО «ЛМ Транспроект»;

решение Акима г.Атырау № 31 от 05.04.2016 г., о предоставлении земельных участков ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау на постоянное пользование;

архитектурно-планировочное задание № KZ88VUA00005479 от 14.05.2016 г., утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау;

гарантийное письмо №03-01-03-01/45 от 02.06.2016г. о выделении средств для реализации проекта с учетом увеличения сметной стоимости, подписанное заместителем акима г.Атырау;

-выписка от 07.07.2016 г., из решения бюджетной комиссии г. Атырау № 2 от 20.06.2016 г., о выделении бюджетных средств для строительства автомобильных дорог;

конструкция дорожной одежды, согласованная от 25.04.2016 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау;

сводная ведомость объемов работ от 04.07.2016 г., согласованная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау;

выписка из газеты «Экспресс» №85 от 18.05.2016 г., о направлении рабочего проекта на рассмотрение государственной экологической экспертизы;

выписка из газеты «Атырау» №40 от 21.05.2016 г., о проведении общественных слушаний по рабочему проекту;

письмо № 1602/1 от 25.05.2016 г., об источнике финансирования объекта и сроке реализации рабочего проекта, выданное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

инженерно-геологический и инженерно-геодезический отчеты по объекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лоты №4. Корректировка. – 2 пусковой комплекс (лоты №3, №4 и №5)», в 2016 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы № Е14-0031/16 от 07.06.2016 г., выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области;

письмо РГУ «Департамент по защите прав потребителей Атырауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» № KZ13VBS00029873 от 20.05.2016 года о том, что на рабочий проект не требуется выдача санитарно-эпидемиологического заключения;

согласование рабочего проекта РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам РК» № KZ61VRB00000599 от 30.05.2016 г.;

согласование плана обустройства рабочего проекта УАП ДВД Атырауской области №5/12-262-6183 от 18.04.2016г.;

согласование чертежей типовых поперечных профилей ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 22.04.2016 г. и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 25.04.2016 г.;

согласование рабочего проекта Заказчиком, письмо №1074/2 от 06.05.2016 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау.

согласование чертежей конструкции дорожной одежды ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 25.04.2016 г.;

согласование чертежей плана трассы автомобильных дорог ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 25.04.2016 г..

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

письмо-заявка №1604/1 от 25.05.2016г., ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау на проведение госэкспертизы рабочего проекта.

Шифр 16-РП-АД-15

Том 1. Основные проектные решения. АД

Том 2 Согласования.

Том 3 Сметная документация. СМ

Инженерно-геологический и топогеодезический отчеты по объекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №4. Корректировка. – 2 пусковой комплекс (лоты №3, №4 и №5)», выполненные ТОО «Батыс Геодезия» в 2016 году.

5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Разработка рабочего проекта проведена в связи с окончанием срока действия ранее выданных в 2011 году экспертных заключений №05-0439/11 от 28 декабря 2011 г. по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №3», №05-0444/11 от 28 декабря 2011 г. по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №4» и №05-0445/11 от 28 декабря 2011 г. по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №5». В связи с тем, что в период с 2012 года большая часть улиц была построена, оставшиеся улицы, подлежащие корректировке, для оптимизации проведения работ по капитальному ремонту были объединены во второй пусковой комплекс и приняты для разработки проектно-сметной документации.

Целью разработки проекта является улучшение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог в г.Атырау с обеспечением непрерывного транспортного сообщения, обеспечивающего улучшение в целом транспортного обслуживания города.

После проведения работ по капитальному ремонту автомобильных дорог в г. Атырау ожидаются следующие положительные результаты:

приведение технических характеристик автомобильных дорог до нормативных значений в соответствии с возросшей интенсивностью дорожного движения;

уменьшение транспортных расходов, а также сокращение времени нахождения пассажиров в пути;

положительное влияние на социальную и экономическую сферу г. Атырау;

снижение коммерческого риска при доставке строительных грузов, технологических, нефтяных и другого оборудования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства Район проектирования относится к V дорожно-климатической зоне.

По административному делению проектирование осуществляется на территории города Атырау Атырауской области. Во второй пусковой комплекс вошли улицы в поселках Бирлик и Бирлик-2; с.Дамба; поселке Курмангазы; поселке Водников; ауле Курсай; поселке Аксай; поселке Акжар. Общая протяженность проектируемых автомобильных дорог составляет 16,644 километров.

Ситуационные схемы приведены на рисунках 1, 2, 3, 4, 5.

Рисунок 1.

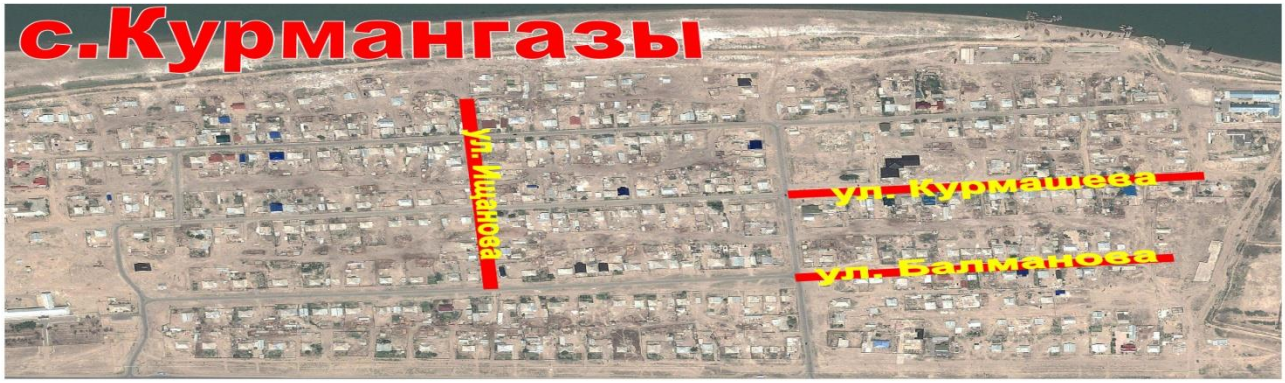

Рисунок 2.

Рисунок 3.

Рисунок 4.

Рисунок 5.

Природно-климатические условия района

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г.
Дорожно-климатическая зона (СНиП РК 3.03-09-2006*)	- V.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (so=70 кгс/м^2).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (wo=38 кгс/м^2).

Расчётная зимняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-21-2004) - минус 24 °С;
наиболее холодных суток - минус 30 °С.
Температура воздуха:
абсолютная максимальная - плюс 45 °С;
абсолютная минимальная - минус 38 °С.
Среднегодовое количество осадков - 172 мм.
Максимальная высота снежного покрова - 33 см.
Тип местности по увлажнению - 1,3.
Сейсмичность района - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

Инженерно-геологические работы проведены на участке капитального ремонта ТОО «Батыс Геодезия» в феврале месяце 2016 г.

В геологическом строении участка производства работ принимают участие нелитифицированные отложения новокаспийского возраста аллювиального генезиса aQ4nk, представленные суглинком тяжелым пылеватым, суглинком легким пылеватым, песком пылеватым и супесью пылеватой со следующими характеристиками:

классификация грунтов по степени увлажнения - повышенной влажности;

классификация грунтов по степени просадочности - непросадочные;

классификация грунтов качественному характеру засоления–хлоридно-сульфатные;

классификация грунтов по степени засоления – среднезасоленные. Рельеф по трассе автодороги относительно ровный. Высотные отметки земли изменяются в пределах минус 21,45÷ 24,68. Система высот Балтийская. Система координат местная.

В литологическом разрезе, слагающим территорию, преобладают глинистые грунты, которые по физико-механическим свойствам относятся к слабым.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции следующая:

по содержанию сульфатов – среднеагрессивные;

по содержанию хлоридов – среднеагрессивные.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,9 – 2,1 м от естественной поверхности земли. Подземные воды хлоридно-натриево-магниевые.

Грунтовые воды обладают сульфатной и магнезиальной агрессивностью по отношению к бетонам. Степень агрессивности от слабой до сильной.

Сезонное колебание грунтовых вод составляет 0,5 м.

6.2 Существующее состояние

Проектируемые для капитального ремонта дороги имеют сложившиеся границы и конфигурацию в соответствии с фактическим размещением земельных участков микрорайона. В настоящее время дороги практически разрушены, повсеместно наблюдается износ покрытия, пучинистость, отсутствие средств организации дорожного движения, в т.ч. дорожных знаком и дорожной разметки. В период осенней-весенней распутицы дороги становятся практически не проезжаемыми.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен ТОО «ЛМ Транспроект» в марте 2016 г. согласно СТ РК 1378-2005 и ПР РК 218-04.1-2005 с целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока.

Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу составляет 512 авт/сут, что соответствует улице местного значения в жилой застройке (применительно IV категории по СНиП РК 3.03-09-2006*).

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрена корректировка ранее принятых проектных решений по капитальному ремонту автомобильных дорог в г.Атырау. Второй пусковой комплекс (улицы в поселках Бирлик и Бирлик-2; с.Дамба; поселке Курмангазы; поселке Водников; ауле Курсай; поселке Аксай; поселке Акжар)», с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

Намеченные работы по капитальному ремонту автомобильных дорог в г.Атырау являются выполнением бюджетной программы «Развитие транспортной инфраструктуры» - 045 015 422, направленной на повышение уровня благоустройства и улучшения экономической ситуации в городе Атырау.

В соответствии с заданием на проектирование категория дорог - улицы местного значения в жилой застройке. Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СНиП РК 3.01-01- 2008.

Основные технические параметры, принятые при проектировании.

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.01-01-2008	принятые в проекте
I. Ранее выполненные работы по лоту №3, №4 и лоту №5, в т.ч.:			***121 092***
Выполненные работы по лоту №3, площадь покрытия, м^2:			*33 862*
-	Пос.Геолог	-	5 362
-	мкр Мирас (Геолог-2)	-	28 500
Выполненные работы по лоту №4, площадь покрытия, м^2:			*45 830*
-	пос.Таскала	-	20 580
-	пос.Таскала-2 Внутрипоселковые дороги и проезды	-	25 250
Выполненные работы по лоту №5, площадь покрытия, м^2:			*41 400*
-	Мкр. Оркен (Жумыскер-2)	-	33 800
-	с.Томарлы	-	7 600
II. Остаточные работы по лоту №3, лоту №4 и лоту №5, площадь м^2, в т.ч.:			***116 364***
Площадь основной дороги, м^2			***115 614***
Площадь тротуаров, м^2			***750***
1	Капитальный ремонт дорог, протяженность всего, км	-	16,644
2	Улицы в пос.Дамба, в т.ч. ул. Абая ул. Желтоксан с выездом по дамбе на а/трассу Атырау-	- - -	0,980 0,500 0,480

	Пешное		
	Улицы в с.Курмангазы, в т.ч.	-	1,939
	ул. Рыскалиева участок от ул. Курмангазы до школы с. Атырау	-	0,634
	участок ул. Ищанова	-	0,425
	участок ул. Курмашева от ул. Абая до ул. Ищанова	-	0,490
	участок ул. Балманова от ул. Абая до окраины села	-	0,390
	Улицы в пос.Водников, в т.ч.	-	1,007
	ул.№1	-	0,630
	ул.№3	-	0,377
	Улицы в пос. «Бирлик и Бирлик-2», в т.ч.:	-	2,990
	ул. Геологоразведчиков (Бекет ата)	-	1,070
	ул. Буровиков (Сыдиыкова)	-	1,105
	ул. Рабочая (Шернияз Жарылгас улы)	-	0,815
	Улицы в аул «Курсай», в т.ч.:	-	3,855
	ул. Алатауская	-	0,470
	ул. 26 партсъезд	-	0,507
	ул. Казалинская	-	0,760
	ул. Еркинкалинская	-	0,550
	ул. Досмухамедова	-	0,062
	ул. Жумахметова	-	0,230
	ул. Темиртауская	-	0,340
	ул. Мукаш улы	-	0,270
	ул. Арычная	-	0,166
	ул. Темирская	-	0,500
	Улицы в с.«Аксай», в т.ч.:	-	2,322
	ул. Достык	-	0,353
	ул.Казахстан	-	0,789
	ул. Ак-Жайык	-	0,410
	ул. Тайманова	-	0,770
	Улицы в с.«Акжар», в т.ч.:	-	3,551
	ул. Датова	-	0,331
	ул.Нуржанова	-	0,920
	ул. Достык	-	0,760
	ул. Мунайши	-	0,215
	ул. Ак-Жайык	-	1,325
3	Протяженность тротуара в с.Курмангазы	-	0,250
4	Площадка у Дома Культуры	-	2 424

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

	«Инжу-Маржан», м^2		
4	Категория дороги	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке
5	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
6	Число полос движения, шт.	2	2
7	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
8	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
9	Ширина дорожной одежды, м	7,0	6,0÷7,0
10	Ширина обочины, м	2,0	1,0÷2,0
11	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
12	Ширина тротуара, м	1,50	3,00
13	Тип дорожной одежды и вид покрытия	Капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона	Капитального типа с усовершенствованны м покрытием из асфальтобетона

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:

СНиП РК 3.01-01- 2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

План и продольный профиль

Категория автомобильных дорог, основные параметры автомобильных дорог в плане и в продольном профиле приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01- 2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Продольный профиль запроектирован с продольными уклонами 5 ‰, и с применением вогнутых и выпуклых кривых минимальными радиусами для данной категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006*.

Типовые поперечные профили согласованы заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 22.04.2016 г. и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 25.04.2016 г.

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Строительство насыпи выполняется послойно с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением до максимальной плотности. Послойное увлажнение

необходимо в связи с тем, что в естественном состоянии влажность грунтов меньше оптимальной.

Предусмотрена частичная замена просадочного пучинистого грунта рабочего слоя насыпи на глубину от 0,5м до 1м.

Уплотнение грунта земляного полотна выполняется пневматическими катками весом 25 т при 8-ми проходах по 1 следу и толщине слоев не более 30 см.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для капитального типа дорожной одежды 0,95. Объемы земляных и планировочных работ подсчитаны на ЭВМ PC/AT в программе «Robur».

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначения улиц и СНиП РК 3.03-19-2006 принят капитальный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды согласована заказчиком, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния существующей дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» для капитального типа покрытия.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона - V;
коэффициент прочности - 0,94;
коэффициент надежности - 0,90;
тип местности по условиям увлажнения - 1;
расчетная нагрузка: - автомобили класса A_1;
расчетный срок службы дорожной одежды- 20 лет;
тип дорожной одежды - капитальный;

Расчет дорожной одежды не производился, поскольку состав транспортного потока характеризуется преобладанием легкового транспорта и движение большегрузных автомобилей не значительно, что не вызовет негативного влияния на дорожную одежду.

Конструкция дорожной одежды принята минимально допустимой толщины согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

подстилающий слой основания из ГПС по ГОСТ 25607-2009, толщиной 15 см;

основание из щебеночной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I по СТ РК 1225-2013, толщиной 6 см;

верхний слой покрытия из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки I по СТ РК 1225-2013, толщиной 4 см.

Расчет дорожной одежды на тротуарах не производился, поскольку движение автотранспорта и воздействие значительных нагрузок на конструкцию дорожной одежды тротуаров не предусмотрено.

Толщина слоев принята конструктивно с учетом обеспечения пропуска уборочной техники.

Конструкция дорожной одежды принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 облегченного типа усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

основание из гравийно-щебеночно-песчаной смеси СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см;

покрытие из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б Марки II по СТ РК 1225-2013, толщиной 5 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения пересечений, примыканий и съездов приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты 5 м и более, согласно СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Проектирование автобусных остановок и площадок отдыха рабочим проектом не предусмотрено.

Транспортные развязки в разных уровнях

Проектирование транспортных развязок в разных уровнях рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении проектируемых автомобильных дорог предусмотрена горизонтальная разметка краской со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Организация дорожного движения на период производства работ

Объездной дороги на время проведения капитального ремонта автомобильных дорог г.Атырау рабочим проектом не предусмотрено. На время ремонтных работ движение транспорта осуществляется по обочинам и одной из полос проезжей части, либо по смежным улицам.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы и скотопрогоны

Искусственные сооружения для капитального ремонта автомобильных дорог г.Атырау рабочим проектом не предусмотрены.

В организацию движения автотранспорта по смежным улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта, и ограждение места работ на период капитального ремонта автомобильной дороги.

6.3.3 Инженерные сети

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены затраты на перенос опор, попадающих в зону проведения работ по капитальному ремонту.

6.4 Отвод земель

Проектируемые улицы расположены в существующей полосе отвода.

Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ по капитальному ремонту рабочим проектом не предусмотрено.

6.5 Охрана окружающей среды

Во время производства работ по капитальному ремонту автомобильных дорог в г.Атырау происходит загрязнение воздушного бассейна продуктами пыления, выхлопными газами автомобилей, машин и механизмов, применяемых для их выполнения, а также испарения нефтепродуктов при укладке горячего асфальтобетона. Все источники выбросов относятся к IV классу опасности (малоопасные) и имеют временный характер. Осуществление проектных решений, предусмотренные в рабочем проекте, не представляет угрозы для качества водных ресурсов, деградации и истощению растительного и животного миров.

Мероприятия, предусмотренные рабочим проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения участков капитального ремонта. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что в свою очередь обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги. На рабочий проект получено заключение государственной экологической экспертизы № Е14-0031/16 от 07.06.2016 г., выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области.

6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II Отдел II "Транспортное строительство", раздел 4. "Дорожное хозяйство" и составляет с применением метода интерполяции 22,0 месяца, в том числе 2012 год - 6,0 месяцев, 2013 год - 5,0 месяцев, 2017 год с применением метода интерполяции - 11,0 месяцев, подготовительный период 1,0 месяц. Количество рабочих, занятых на строительстве составляет 112 человек.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автомобильным транспортом.

Для предупреждения нарушений закрепленных трасс движущимися механизмами отводятся определенные места для проезда и устанавливаются по трассе указатели с обозначением мест проезда.

На базе подрядной строительной организации располагаются бытовые, административные и складские помещения, размещенные в инвентарных вагончиках, контейнерах, сборно-разборных унифицированных зданиях. Территория около бытовых

помещений должна быть отсыпана из песчано-гравийной смеси, установлены биотуалеты, скамейки для отдыха.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей проекта. Основные работы по капитальному ремонту дорог будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера, переустройство наружных сетей электроснабжения будет выполнять специализированная строительно-монтажная организация.

6.7 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 5.4.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2016 года.

Выполненные объемы работ за 2012 год определены на основании ранее утвержденных рабочих проектов. Остаточные объемы работ определены на основании откорректированного рабочего проекта, по действующим нормативам на момент на момент составления проекта.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

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 ценах II квартала 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2016, 2017 г.г. в размере 12%, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к II сложному (нормальному) уровню ответственности.

Капитальный ремонт автодорог (улиц) предусмотрен в целях: улучшения транспортно-эксплуатационного состояния дороги и организации безостановочного движения транспорта, повышения качества транспортного обслуживания, сокращения уровня ДТП и негативного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду, а также повышения эстетического восприятия дороги.

Рабочий проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного вида ремонтных работ, интенсивности транспортного потока и пешеходного движения.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда.

В проекте учтены современные требования к качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений; к конструкции дорожных одежд проезжей части; по обеспечению организации безопасности движения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки проведения капитального ремонта.

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

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по предложениям и рекомендациям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в городе Атырау» Лот №4. Корректировка. (2 пусковой комплекс - лоты №3, №4 и №5)» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивная часть:

1) представлено письмо Заказчика с пояснениями по разделению проектируемых объектов по лотам и пусковым комплексам №2063/1 от 04.07.2016 г.;

2) представлено письмо Заказчика о прохождении предыдущего капитального ремонта №2071 от 04.07.2016 г.;

3) представлена сводная таблица по выполненным и остаточным работам с распределением объемов работ и затрат;

4) откорректировано задание на проектирование в части указания лотов и поселков, входящих в пусковые комплексы;

5) откорректирована пояснительная записка с указанием номеров и дат ранее полученных экспертных заключений по лотам, а также обоснованием распределения по пусковым комплексам.

6) в пояснительной записке добавлено описание существующего состояния дорог на основании комиссионных актов обследования;

7) улицы пос.Ракуша перенесены в первый пусковой комплекс с исключением со второго пускового комплекса;

8) откорректирован список улиц по 2 пусковому комплексу;

9) откорректированы все разночтения в объемах работ и протяженности дорог;

10) откорректированная ведомость объемов работ согласована с заказчиком-администратором бюджетной программы.

Автомобильная дорога:

11) представлено согласование отдела архитектуры с указанием даты согласования;

12) план обустройства дороги рабочего проекта согласован УАП ДВД г.Атырау МВД РК.

Сметная документация:

13) в локальных ресурсных сметах «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №4. Корректировка. – 2 пусковой комплекс (лоты №3, №4 и №5)» (пос.Акжар, пос.Аксай, пос.Водников, пос.Дамба, пос.Курмангазы, пос.Курсай, пос.Бирлик)» объемы работ приняты на основании «Сводной ведомости объемов работ" согласованной заказчиком ГУ «Городской отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

14) в локальных ресурсных сметах «Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в г.Атырау. Лот №4. Корректировка. – 2 пусковой комплекс (лоты №3, №4 и №5)» (пос.Акжар, пос.Аксай, пос.Водников, пос.Дамба, пос.Курмангазы, пос.Курсай, пос.Бирлик)» расстояние перевозки строительных материалов принято на основании рабочего проекта, разработанного проектировщиком ТОО «ЛМ Транспроект»;

15) согласно письма заказчика ГУ «Городской отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 25.05.2016 года №1604/1 стоимость строительства принята в ценах 2016-2017 годов.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -уменьшение
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина	км	16,644	16,644	-

2	Категория дороги	-	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке		
3	Общая площадь	м²	116 364	116 364	
4	Площадь дорог	м²	115 614	115 614	
5	Площадь тротуара	м²	750	750	
6	Количество полос движения	шт.	2	2	
7	Ширина полос движения	м	3,0	3,0	
8	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	
9	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0	
10	Тип дорожной одежды	-			
11	Вид покрытия	-			
12	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 г.г. и 2016-2017 г.г. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	3678,980 3163,102 515,878	3678,980 3163,102 515,878	
13	В том числе: Общая стоимость строительства (по актам выполненных работ) в текущих ценах 2012-2013 г.г. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	1822,480 1573,282 249,198	1822,480 1573,282 249,198	
14	В том числе: Общая стоимость строительства (по откорректированному проекту) в текущих ценах 2016 - 2017 г.г. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	1856,500 1589,820 266,680	1856,500 1589,820 266,680	
15	в том числе: 2016 г. (ПИР+экспертиза) 2017 г.	млн. тенге	15,018 1841,482	15,018 1841,482	
16	Общая продолжительность строительства	мес.	22,0	22,0	
17	Из них: продолжительность строительства на 2017 год	мес.	11,0	11,0	

Таблица №3

Сравнительная таблица

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		-снижение, +увеличение
			рекомендуемые к утверждению	Экспертное заключение №05-0439/11 от 28.12.2011г.	

				Экспертное заключение №05-0444/11 от 29.12.2011г. Экспертное заключение №05-0445/11 от 29.12.2011г.	
1	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 г.г. и 2016-2017 г.г. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	3678,980 3163,102 515,878	2851,789 2316,668 535,121	+827,191 +846,434 -19,243

Примечание: увеличение сметной стоимости произошло за счет корректировки проектно-сметной документации и составило 827,191 млн.тенге.

8. ВЫВОД:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильных дорог, дворовых проездов и тротуаров в городе Атырау» Лот №4. Корректировка. (2 пусковой комплекс - лоты №3, №4 и №5)»**, соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

строительная длина - 16,644 км;
категория дороги - Улицы и дороги местного значения в жилой застройке;
общая площадь дороги - 115 614 м²;
общая площадь тротуара - 750 м²;
расчётное количество полос движения - 2 шт.;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - усовершенствованный;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 и 2016-2017 годов - 3678,980 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 3163,102 млн. тенге,
прочие затраты - 515,878 млн. тенге,
Из них: на 2016-2017 годы - 1856,500 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 1589,820 млн. тенге,
прочие затраты - 266,680 млн. тенге;
общая продолжительность строительства - 22 месяцев;
из них:
директивная продолжительность на 2017 год - 11 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау, в соответствии с условиями договора от 13.06.2016 г. №050140009421/160079/00.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяца.

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

6. С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение от 28 декабря 2011г. № 05-0439/11 (лот №3), заключение от 29 декабря 2011г.№ 05-0444/11 (лот №4) и заключение от 29 декабря 2011г.№ 05-0445/11 (лот №5), утрачивают силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Атырау қаласындағы автокөлік, аула және жаяу жолдарын күрделі жөндеу». №4 лот. Түзету. (2 іске қосу кешені - №3, №4 және №5 лоттары)»** жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

құрылыс ұзындығы	- 16,644 шақырым;
жол санаты	- тұрғын үйлер құрылысындағы жергілікті маңызы бар көшелер;
жолдың жалпы ауданы	- 115 614 шаршы метр;
тротуарлардың жалпы ауданы	- 750 шаршы метр;
қозғалыс жолақтарының есептік саны	- 2 дана;
жол жабынының түрі	- күрделенген;
төсемнің түрі	- жетілдірген;
2012-2013 және 2016-2017 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 3678,980 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 3163,102 млн. теңге,
басқа шығындар	- 515,878 млн. теңге;
соның ішінен: 2016-2017 жылдарға	- 1856,500 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 1589,820 млн. теңге,
басқа шығындар	- 266,680 млн. теңге;
құрылыстың жалпы ұзақтығы	- 22 ай;
соның ішінен:	
2017 жылға директивтік ұзақтығы	- 11 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 13.06.2016 ж. №50140009421/160079/00 шарттың шарттарына «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ-мен, Атырау қ. кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

4. Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

6. Осы қорытынды шыққаннан кейін бүдан бұрын шыққан №05-0439/11 желтоқсанның 28 күні (лот №3), №05-0444/11 желтоқсанның 29 күні (лот №4), және .№05-0445/11 желтоқсанның 29 күні (лот №5) шыққан қорытындылар күшін жояды.

Кульчиев М.О.

Начальник производственного отдела

Султанбеков Н.Б.

Заместитель директора

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Айтжанов С.С.

Эксперт