Бекітемін
Оңтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«Шымкент қаласындағы, Ақжайық шағын ауданындағы Қосай баба, Айдапкелов, Ақшағала, Шулменов, Қарабура, Арипов, Қозыбай, Ақжүніс, Балқарағай, Байыспай, Шойман қажы, Мыңбай, Естай ақын, атауы жоқ №5 көше (мектептен кейінгі 5 көше), атауы жоқ №9 көше (мектептен кейінгі 9 көше), Достық-2 шағын ауданындағы Ардагерлер көшесі мектепке баратын кіре беріс жолымен, А-2 автомобиль жолына жалғасатын атауы жоқ №6 көше, балабақшаға баратын атауы жоқ №7 көшелерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.11.2016 ж. № 19-0465/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
ОҚО«Шымкент қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
«Даулет» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫС СӨЗ

«Шымкент қаласындағы, Ақжайық шағын ауданындағы Қосай баба, Айдапкелов, Ақшағала, Шулменов, Қарабура, Арипов, Қозыбай, Ақжүніс, Балқарағай, Байыспай, Шойман қажы, Мыңбай, Естай ақын, атауы жоқ №5 көше (мектептен кейінгі 5 көше), атауы жоқ №9 көше (мектептен кейінгі 9 көше), Достық-2 шағын ауданындағы Ардагерлер көшесі мектепке баратын кіре беріс жолымен, А-2 автомобиль жолына жалғасатын атауы жоқ №6 көше, балабақшаға баратын атауы жоқ №7 көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0465/16 от 29.11.2016 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2»

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»ЮКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «Даулет»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19-0266 от 04.10.2016 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону и ТОО «Даулет» на основании письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-3295 от 10.09.2016 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Даулет» Гослицензия ГСЛ№000554 от 18.08.2006 года. Категория II.

ГИП - Е. Шеримбетов. Приказ о назначении ГИП №20 от 06.08.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» от 15.08. 2014 года;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-2922 от 24.08.2016 года о том, что финансирование «Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2» предусмотрено постановлением акимата г. Шымкент №699 от 28.12.2015 года и №42 от 26.01.2016 года и №41 от 27.01.2014 года. Начало строительства запланирована на март 2017 года;

акт обследование и дефектный акт утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» существующих улиц Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2» от 17.08. 2015 года;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-611 от 10.03.2015 года о расстоянии полигона для вывоза мусора;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-742 от 20.03.2015 года о расстоянии карьеры для привоза дополнительных грунтов;

отчет об инженерно-геологических условиях по объекту «Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2», выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в августе 2014 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо Департамента по защите прав потребителей ЮКО Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан №ses/X1-03/00415/2 от 20.09.2016 года о том, что согласно приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30.05.2015 года № 414 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно эпидемиологическому контролю и надзору» автомобильные дороги не входят в данный перечень.

заключение государственной экологической экспертизы №KZ24VDC00033104 от 04.02.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО;

согласование ОДТИ Управления дорожной полиции от 02.02.2015 года;

согласование отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог и отдела архитектуры и градостроительства г. Шымкент от 2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка.
Том III. Альбом 1. Дорожная часть
Том IV. Сводный сметный расчет. Локальная смета.
Том V. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Развитие инфраструктуры г. Шымкент, увеличение пропускной способности улиц, повышения безопасности дорожного движения, улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта трассы автомобильных дорог, подлежащие к капитальному ремонту расположен по ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2»

Крупных предприятий влияющих на экологическую среду в районе нет, загрязнение происходит в основном от выбросов движущихся транспортных средств.

Электроэнергией, водоснабжением и газоснабжением район обеспечен удовлетворительно.

Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину. Высотные отметки территории района работ колеблется в пределах 455,75-487,33 м. Общий уклон с востока на запад.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44; абсолютная минимальная минус 34; наиболее холодной пятидневки минус 15; среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,67 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,70 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Литологическое строение

В пределах трассы проектируемой дороги подлежащие к капитальному ремонту повсеместно засыпан насыпным грунтом состоящий из гравийно- галечников толщиной от 0,0 до 0,8 м в среднем 0,20 м.

Ниже залегает связанные грунты аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса верхнечетвертичного возраста.

Связанные грунты предоставлены лессовидными суглинками и супесями, представляющую покровную толщу от 1,0 до 13,0 м. а обломочные – гравийно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем.

Мощность гравийно-галечников от 10 до 15 м.

Физико-механические свойства грунтов

Ниже приводится характеристика физико-механических свойств грунтов изучаемой территории. По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов выделены три инженерно-геологических элемента.

В пределах трассы автодороги по номенклатурному виду и просадочным свойствам, в соответствии ГОСТа 25100-2011 выделено три инженерно-геологических элемента.

1) ИГЭ-1 - суглинок от твердой до мягкопластичной консистенции, просадочный. Расчетные характеристики естественного грунта, при водонасыщенном состоянии природной плотности для расчетов по деформациям: удельный вес - 17,7 кН/м^3, угол внутреннего трения - 21°, удельное сцепление - 4 кПа, модуль деформации - 6,0 МПа;

Расчетные характеристики грунта: удельный вес - 17,7 кН/м^3, угол внутреннего трения - 21°, удельное сцепление - 4 кПа, модуль деформации - 6,0 МПа.

2) ИГЭ-2 – супесь твердой и пластичной консистенции, плотного сложения, просадочная. Расчетные характеристики грунта: удельный вес - 18,0 кН/м^3, угол внутреннего трения - 22°, удельное сцепление - 3 кПа, модуль деформации - 6,0 МПа.

3) ИГЭ-3 – гравийно-галечниковый грунт, маловлажный и влажный, средней плотности. Расчетные характеристики грунта: удельный вес - 22,1 кН/м^3, угол внутреннего трения - 38°, удельное сцепление - 0 кПа, модуль деформации - 40,0 МПа.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 1,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,53-0,116 %. (Приложения 1).

Зона влажности по СН и П 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СНиП РК 2.01–19-2004) и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-95 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 408 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы хлора - грунты площадки для бетонов на портландцементе, щлокопортландцементе по ГОСТ 10178-90 и сульфатостойких центах по ГОСТ 22266-95 – не агрессивные. Нормативное содержание 230 мг/кг.

6.2. Существующее состояние улицы

Проектируемый участок ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2 проходит по территории района микрорайона Акжайык города Шымкента. Общая протяженность проектируемого участка составляет 15,434 км.

Покрытие на всех участках выполнено из гравийно-песчанной смеси. Состояние существующих покрытий плохое, имеется ямочность, проезжая часть разрушена, неровность, износ гравийного покрытия.

В результате обследований существующих улиц в проект включены следующие работы:

1) земляные работы;
2) устройство нижних и верхних слоев основания;
3) устройство съездов и примыкающих улиц;
4) устройство нижнего и верхнего слоев покрытия из асфальтобетона;
5) устройство обустройства улиц (дорожные знаки, разметки);
6) устройство водопропускных лотков.

6.3. Проектные решения

6.3.1. Автомобильная дорога

Технические нормативы

Параметры улиц приняты согласно СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и согласованных типовых поперечных профилей.

Для проектируемых улиц в микрорайоне «Акжайык» приводятся технические нормативы в таблице принятые в проекте.

Улицы и дороги местного значения

Категория улицы – Улицы и дороги местного значения

Расчетные параметры для улиц мкр. Акжайык

1. улица Косай баба (0,478 км)

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Косай баба	км			0,478
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

2. улица Айдапкелип (0,480 км)

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Айдапкелип	км			0,480
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

3. улица Кара бура (0,483 км)

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Кара бура	км			0,483
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

4. улица Арипова (0,484 км)

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Арипова	км			0,484
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

5. улица без названия №5 (0,488 км)

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица без названия №5	км			0,488
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

6. улица Омирзак Шуменов (0,465 км)

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Омирзак Шуменов	км			0,465
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

7. улица Козыбай, Байыспай, Балкарагай (2,505 км, 0,092 км, 0,482км)

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Козыбай Байыспай Балкарагай	км км км			2,505 0,092 0,482
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

8. улица Акжунис (0,302 км)

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Акжунис	км			0,302
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

9. улица Шорман кажы (1,853 км+0,645км)

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Шорман кажы	км			1,853 0,645
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

10. улица Мынбаев (1,403 км)

Таблица №10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Мынбаев	км			1,403
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

11. улица Естай акын (1,098 км)

Таблица №11

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Естай акын	км			1,098
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

12. улица без названия №9 (0,469 км)

Таблица №11

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица без названия №9	км			0,469
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

13. улица Акшагала (0,457 км)

Таблица №13

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Акшагала	км			0,457
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

Расчетные параметры для улиц мкр. Достык-2
1. улица Ардагер (1,284 км)

Таблица №14

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Ардагер	км			1,284

2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

2. улица без названия №6 А-2 (1,311 км)

Таблица №15

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица без названия №6 А-2	км			1,311
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

3. улица без названия №7 (0,655 км)

Таблица №16

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица без названия №7	км			0,655
2	Расчетная скорость	км/ч	40	40	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт	2-3*	2	

Дорожно-строительные материалы

Для строительства автодороги предусмотрены следующие дорожно-строительные материалы и конструкции:

1) песчано-гравийная смесь по СТ РК 1549-2006 для устройства оснований дорожных одежд проезжей части;

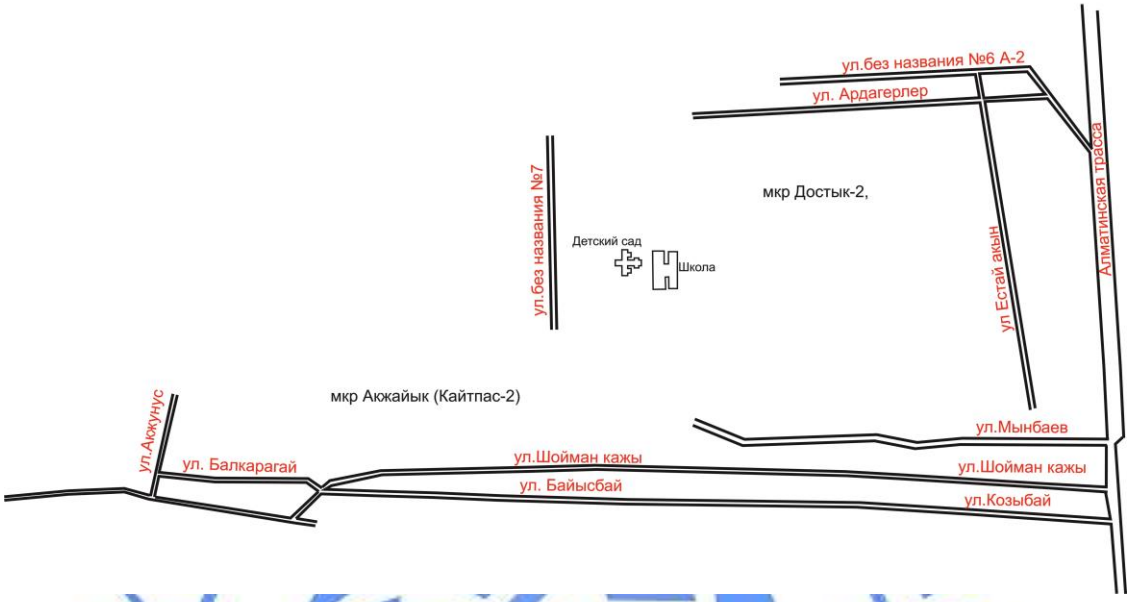
2) горячий асфальтобетон тип Б марки II.

Планы дорог

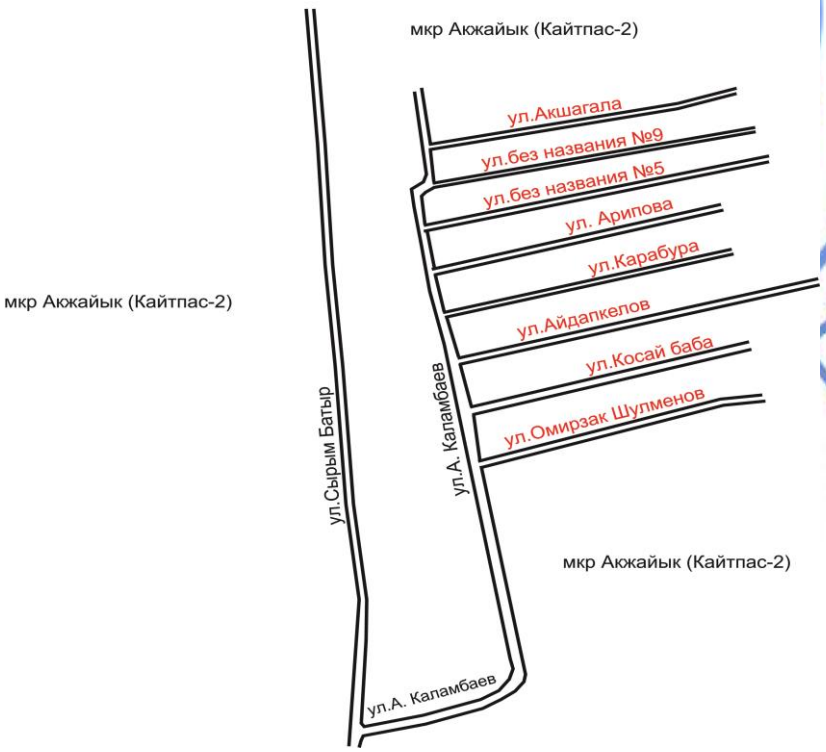
Общая протяженность автомобильной дороги составляет - 15,434 км. Из них по микрорайону Акжайык протяженность составляет -12,184 км, по микрорайону Достык-2 протяженность составляет - 3,250 км. Минимальные радиусы кривых в продольном профиле выпуклых приняты 5000 м и вогнутых вертикальных кривых 2000 м. Откосы насыпи земляного полотна приняты 1:3, выемки 1:1,5 с кюветами глубиной 0,3 м для отвода поверхностных вод.

Ситуационная схема улиц

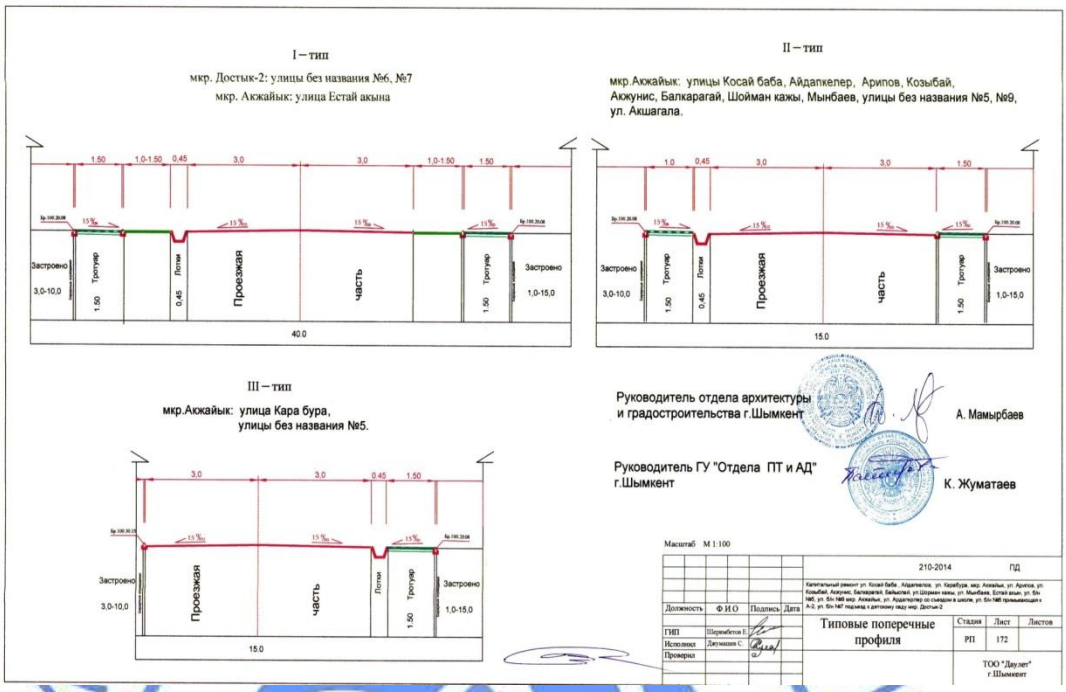
мкр Достык-2, мкр Акжайык (Кайтпас-2)

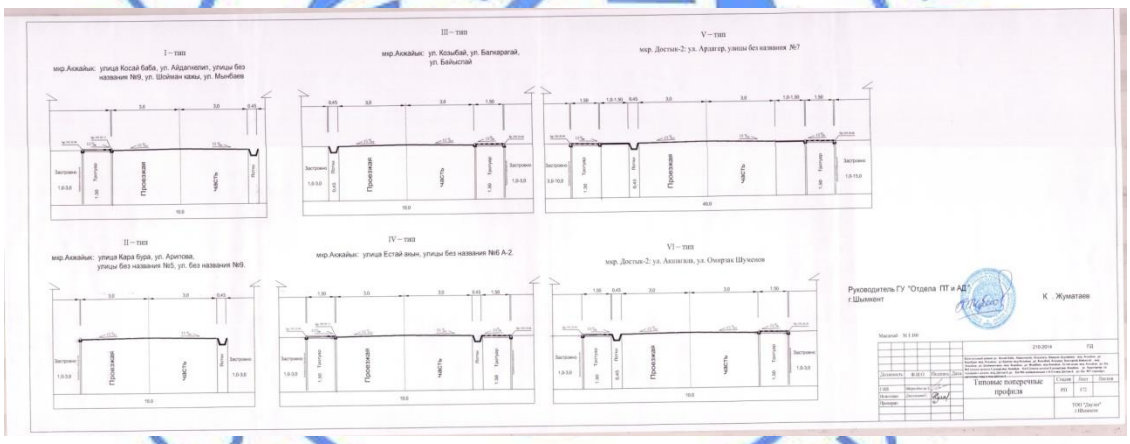


мкр Акжайык (Кайтпас-2)



Типовые поперечные сечения





План и продольный профиль

В основном по всем улицам проектом предусмотрено принять ширину проезжей части 6,0 м, тротуар -1,50 м. Поперечный уклон проезжей части принят 15‰, обочин 30‰. Максимальный продольный уклон 60‰.

Продольный профиль выполнен с учетом приближения к существующей поверхности и допустимых нормативных параметров в отношении продольных уклонов и радиусов вертикальных кривых.

Земляное полотно Водоотвод.

Водопропускные лотки.

Земляное полотно, шириной 10,0 м проложено с максимальным использованием существующего рельефа местности. Водоотвод предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги. Для отвода осадочных вод от поверхности проезжей части проектом предусмотрено устройство сборных железобетонных водоотводящих лотков.

Объемы работ по устройству сборных железобетонных лотков приведены в соответствующих ведомостях.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» расчетная нагрузка принята для категорий улиц: улицы и дороги местного значения – А1, устройство дорожного покрытия принято из плотного мелкозернистого асфальтобетона.

Конструкция дорожной одежды рассчитана компьютерной программой «CREDO-DIALOG».

При проектировании конструкции дорожной одежды разработан 1 тип.

Основные исходные данные для расчета дорожной одежды:

Расчетные характеристики улицы и дороги местного значения

1) тип дорожной одежды	облегченный
2) категория дороги	улицы и дороги местного значения
3) время непрерывной эксплуатации	14 лет
4) дорожно-климатическая зона	V
5) тип местности по увлажнению	1
6) тип расчетной нагрузки	А1
7) расчет дорожной одежды	динамические нагрузки
8) среднее давление колеса	0,60 МПа
9) диаметр следа колеса	37 см
10) коэффициент прочности	0,90
11) минимальный требуемый модуль упругости	160,0 МПа

Принятая конструкция дорожной одежды состоит из следующих слоев:

1) верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки III, СТ РК 1225-2003, толщиной - 4 см;

2) нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки III, СТ РК 1225-2003,толщиной 6 см;

3) верхний слой основания из ГПС С4 СТ РК 1549-2006 толщиной - 15 см;

4) нижний слой основания из ГПС С6 СТ РК 1549-2006 толщиной - 20 см.

Конструкция дорожной одежды облегченного типа выполнена с использованием местных дорожно-строительных материалов (в основном гравийных - которых в ЮКО достаточно). Слои основания из песчано-гравийной смеси перед укладкой асфальтобетона обрабатываются битумом из расчета 0,77 кг/м^2.

6.3.2 Искусственные сооружения.

На въездах во двор, съездах с улицы и пересечениях проектом предусмотрен водоотвод водопропускными трубами диаметром 325 мм.

Объемы работ по устройству водопроускных труб приведены в соответствующих ведомостях.

Примыкания и пересечения в одном уровне

На проектируемых улицах имеются примыканий. Все примыкающие дороги не имеют укрепленного покрытия. При проектировании примыканий предусмотрено улучшение радиусов закруглений, устройство дорожной одежды и укрепление кромки проезжей части песчано-гравийной смесью. На съездах новое покрытие аналогично дорожной одежде проезжей части улицы.

Объемы работ по обустройству примыкающих улиц приведены в соответствующих ведомостях.

Пешеходные тротуары

Для организации безопасного движения пешеходов проектом предусмотрено устройство тротуаров шириной по 1,50 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров из асфальтобетонной смеси:

1) слой покрытия из горячей, плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Марки 1, Тип Б, СТРК 1225-2003, толщиной 4 см;

2) слой основания из ГПС С6 ГОСТ 25607-94 толщиной 10 см.

Проектом предусмотрено укрепление кромки пешеходных тротуаров железобетонными бордюрами БР 100.20.08.

Все объемы работ по устройству пешеходных тротуаров приведены в соответствующих ведомостях.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В улицах приняты мероприятия по организации и обеспечению безопасности дорожного движения в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения».

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены дорожные знаки типоразмер II со светоотражающей пленкой тип - 2 на основании СТ РК 1125-2002. Установка знаков производится на металлических стойках СМ-2.

Дорожные знаки

В улицах приняты мероприятия по организации и обеспечению безопасности дорожного движения в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения».

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены дорожные знаки типоразмер II со светоотражающей пленкой тип - 2 на основании СТ РК 1125-2002. Установка знаков производится на металлических стойках СМ-2.

На главных улицах при пересечении с второстепенными улицами установлен дорожный знак 2.1 на стойке СМ-2. На второстепенных улицах при пересечении с главной улицей устанавливается дорожный знак 2.4 на стойке СМ -2.

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства на основании СНиП РК 1.04.03-2008 «Дорожное хозяйство» таблица на стр.33 составляет: 12 месяцев и 1 подготовительный на 29 км дороги. Проектная протяженность 15.434 км.

Расчет. Согласно п. 3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной протяжённости 29 км. с продолжительностью строительства 12 мес.

Уменьшение мощности составит:

((29-15,474)/29)x100=0,47x100=47%

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно:

47 x 0,3 = 14,1 %.

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

T=12x(100-14,1)/100=10,31 ≈ 10,3 мес.

согласно п.5.4.3 стр. 4 Продолжительность строительства автомобильных дорог в IV и V дорожно-климатических зонах определяется с применением коэффициента 0,9 к норме.

10,3x0,9= 9,27 месяцев ≈ 9,3 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 9,3 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на март 2017 года.

6.5 Отвод земель

Проектируемый участок ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н

№7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2 существует и имеет гравийное покрытие, в связи с этим отвод земель не предусмотрен.

6.6 Охрана окружающей среды

Данным обоснованием предусмотрено выполнение дорожных работ, строительных - монтажных работ по прокладке газопровода высокого давления.

При этом предусматривается следующий набор работ:

1) устройство корыта для основания дорог;

2) покрытие дорог асфальтобетонной смесью.

Заложенные в проекте, в соответствии с действующей нормативной документацией, мероприятия по контролю качества за выполнением строительно-монтажных работ минимизируют вероятность возникновения аварий по причине скрытых дефектов.

В проекте предусмотрено и сохраняется выполнение требований действующих законодательств санитарных норм, указаний по рациональному использованию земель при размещении, проектировании и строительстве инженерных коммуникации.

Мусор, а также бытовые отходы здания помещаются в существующие накопительные контейнера. Контейнера с твердыми бытовыми отходами вывозятся на мусорную свалку по договору с соответствующими организациями.

Принятые проектные решения полностью исключают загрязнения территории площадок и атмосферы.

Оценка воздействия на окружающую среду

Загрязнение окружающей среды происходит при выполнении технологических процессов, связанных со строительно-монтажными работами. Следует отметить, что загрязнение окружающей среды в процессе строительства имеет временный характер и его суммарное воздействие оказывает меньше, чем в процессе эксплуатации дороги.

По характеру и степени воздействия технологических процессов при строительстве автомобильных дорог можно разделить на:

1) устройство земляного полотна и покрытия;

2) функционирование при объектных пунктов обеспечения дорожного строительства (стоянки дорожно-строительных машин, пункты техобслуживания, склады ГСМ, бытовые и др. службы).

Каждый из приведённых технологических процессов отличается по характеру и степени воздействия на окружающую среду. Наибольшее воздействие оказывают дорожно-строительные и транспортные машины.

Основную массу загрязняющих воздух веществ составляют отработавшие газы разнообразных дорожно-строительных и транспортных машин.

Мероприятия по охране окружающей среды

Проектом предусмотрены нижеследующие мероприятия по охране окружающей среды:

1) снижение загрязнения придорожного пространства токсичными веществами (ТВ) - выбросы отработанных газов автомобилей - путем улучшения режима движения автотранспортным средством.

Участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.

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 5.5.2 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

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 4 квартала 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) 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);

3) 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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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 Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлено оформленная на формате А4 ситуационная схема;

2) предоставлено постановление акимата г. Шымкент об утвержденной список улиц коммунальной собственности г. Шымкент;

3) в задании на проектирование указана категория улиц и протяжённость, обустройство дороги (светофоры, дорожные знаки и т.д.);

4) предоставлено полный список постановления акимата г. Шымкент №699 от 28.12.2015 года;

5) предоставлено проект ОВОС (Охрана окружающей среды);

6) предоставлено откорректированная топографическая съемка;

7) Пояснительная записка. Выполнен раздел «Существующее состояние» дороги»;

8) Дополнен раздел «Отвод земель»;

9) согласно задание на проектирования автобусные остановки не предусмотрены;

10) топографические съемки произведенные в октябре 2014 г. исследовано заново и обновлено 2016г;

11) ситуационная схема рассматриваемого объекта приложена;

12) дополнены разделы «Существующее состояние» и «Цель проекта»;

13) минимальный коэффициент уплотнения земполотна - 0,95;

14) устройство примыканий с существующими улицами согласовано с заказчиками;

15) уровень ответственности-второй;

16) на проектируемых участках примыканий и пересечений имеется водопропускные металлические трубы диаметром 325 мм;

17) типовые поперечные сечения согласовано с заказчиком;

18) автобусные остановки в проекте не предусмотрено;

19) конструкция дорожной одежды прикреплены в альбоме чертежи и в пояснительной записке;

20) отвод дождевых и снеговых вод осуществляется по созданию проезжей части продольных и поперечных уклонов, по водопропускным лоткам и трубы - в пониженные места;

21) откорректирована стоимость проектных работ, стоимость экспертизы принята по расчету;

22) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен 4 квартала 2016 года;

23) сметная документация откорректирована согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица №17

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомендуем. к утвержден.	
1	Общая строительная длина	км	15,434	15,434	
2	Категории улиц	категория	Улицы и дороги местного значения	Улицы и дороги местного значения	
3	Число полос движения	шт.	2	2	
4	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
6	Ширина зеленой зоны	м	2х1,50	2х1,50	
7	Ширина тротуаров	м	2х1,50	2х1,50	
8	Ширина земполотна	м	10,0	10,0	
9	Тип покрытия	тип	асфальто-бетон	асфальто-бетон	
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017 г, в том числе: СМР прочие из них: 2016 год (ПИР, экспертиза) 2017 год	млн. тенге	841,209 714,149 127,060 13,134 828,075	789,115 668,560 120,555 13,871 775,244	-52,094 -45,589 -6,505 +0,737 -52,831
11	Продолжительность строительства	месяцев	9,3	9,3	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017 года в уровне цен 4 квартала 2016 года на общую сумму 52,094 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт ул. Косай баба, Айдапкелов, Акшагала, Омирзак Шулменов, ул. Карабура, ул. Арипов, ул. Козыбай, Акжунус, Балкаргай, Байыспай, ул. Шойман кажы, ул. Мынбаев, Естай акын, ул. б/н №5 (после школы 5 улица), б/н 9 (после школы 9 улица) мкр. Акжайык, ул. Ардагерлер со съездом к школе, ул. б/н №6 примыкающая к А-2, ул. б/н №7 подъезд к детскому саду в мкр. Достык-2»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая строительная длина	15,434 км
2.	Категории улицы	Улицы и дороги местного значения
3.	Число полос движения	2 шт.
4.	Ширина проезжей части	6,0 м
5.	Ширина полосы движения	3,0 м
6.	Ширина зеленой зоны	2х1,50 м
7.	Ширина тротуаров	2х1,50 м
8.	Ширина земполотна	10,0 м

9.	Тип покрытия	асфальтобетон
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017 г, в том числе: СМР прочие	789,115 млн. тенге 668,560 млн. тенге 120,555 млн. тенге
11.	Продолжительность строительства	9,3 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии условиями договора № 19-0266 от 04.10.2016 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Шымкент қаласындағы, Ақжайық шағын ауданындағы Қосай баба, Айдапкелов, Ақшағала, Шулменов, Қарабура, Арипов, Қозыбай, Ақжүніс, Балқарағай, Байыспай, Шойман қажы, Мыңбай, Естай ақын, атауы жоқ №5 көше (мектептен кейінгі 5 көше), атауы жоқ №9 көше (мектептен кейінгі 9 көше), Достық-2 шағын ауданындағы Ардагерлер көшесі мектепке баратын кіре беріс жолымен, А-2 автомобиль жолына жалғасатын атауы жоқ №6 көше, балабақшаға баратын атауы жоқ №7 көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жалпы құрылыс ұзындығы	15,434 шақырым
2.	Жол санаты	Жергілікті маңыздағы, көшелер мен жолдар
3.	Жүру жолағының саны	2 дана
4.	Жүру жолының ені	6,0 м
5.	Жүру жолағының ені	3,0 м
6.	Көгалдандыру аймағының ені	2х1,50 м
7.	Тротуарлар ені	2х1,50 м
8.	Жер полотносының ені	10,0 м
9.	Жабындының түрі	асфальтобетон
10.	2016,2017 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары өзге шығындар	789,115 млн. теңге 668,560 млн. теңге 120,555 млн. теңге
11.	Құрылыстың ұзақтығы	9,3 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.10.2016 жылғы № 19-0266 шарттың талаптарына сәйкес тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Өндірістік бөлімінің бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	С. Алибекова
Жетекші маман	А.Мирзакулова

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Бердибеков С.И.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Алибекова С.С.

Эксперт