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

«Шымкент қаласындағы Достық шағын ауданында мектеп алдындағы № 4 көше, Ілтипат көшесін, Бірлік көшесін, Мамыржай көшесін, Жайсан көшесін, Таңғышық көшесін, Айтұмар көшесін, Қызыл көл көшесін, Жақұт көл көшесі, Тіршілік көшесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

10.03.2017 ж. № 19-0053/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мерей - Сәулет Лтд» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫС СӨЗ

«Шымкент қаласындағы Достық шағын ауданында мектеп алдындағы № 4 көше, Ілтипат көшесін, Бірлік көшесін, Мамыржай көшесін, Жайсан көшесін, Таңғышық көшесін, Айтұмар көшесін, Қызыл көл көшесін, Жақұт көл көшесі, Тіршілік көшесін 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
Директор
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0053/17 от 10.03.2017
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г.Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент»ЮКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мерей - Сәулет Лтд»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент**» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19-0325 от 15.12.2016 г., заключенному с ТОО «Мерей - Сәулет Лтд» г. Шымкент, письмо-заявка ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» исх. №32/4-4378 от 28.11.2016 г.

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

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мерей - Сәулет Лтд» г. Шымкент, государственная лицензия № 13003847 от 28.02.2013 года, II категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального. Договор о государственных закупках работ №212 от 10.11.2016 г.

ГИП – Христолюбова О.М., приказ о назначении № 15 п-П от 27.10.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 32/4-4379 от 28.11.2016 г).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент», утвержденное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» от 12.01.2015 г.;

акт обследования и дефектный акт, составленный комиссионно заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» и представителями проектной организацией ТОО «Мерей сәулет ЛТД» от 12.01.2015 г.;

постановление акимата города Шымкент №587 от 16.03.2016 г. об утверждении перечня улиц, подлежащих капитальному ремонту;

постановление акимата города Шымкент №205 от 28.10.2015 г. об утверждении положения ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент»;

письмо заказчика №32/4-644 от 02.03.2017 г. о начале строительства и финансировании на 2017 г.;

письмо-заявка заказчика №32/4-4378 от 28.11.2016 г. на получение санитарно-эпидемиологического и экологических заключений на рабочий проект «Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент»;

письмо заказчика №32-476 от 15.02.2017 г. о проекте детальной планировки ПДП;

письмо заказчика (исх.№0001246) от 02.12.2016 г. касательно предоставления отвода земли и переноса инженерных сетей по перечню улиц, подлежащих ремонту;

дополнительное соглашение сторон между заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» и проектной организацией ТОО «Мерей сәулет ЛТД» от 10.11.2016 г.;

инженерно-геологический отчет по объекту «Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент», составленный в 2016 году ТОО «ШЫМКЕНТ КАЗДОРПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ

№13010267, от 13.05.2013 г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК;

топографическая съемка местности, предоставленная ТОО «Мерей саулет ЛТД» с согласованиями организаций.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласования:

ГУ «Отдел градостроительства и архитектуры города Шымкент» от 20.08.2014 г.;
ВОЛС от 20.08.2014 г.;
ТОО ОЩТ от 20.08.2014 г.;
ТУСМ- II от 20.08.2014 г.;
АО «3-Энергоорталык» от 20.08.2014 г.;
АО Трансгелеком от 20.08.2014 г.;
ЮКТФАО «КТТА» от 20.08.2014 г.;
ЦТУиП от 20.08.2014 г.;
ГАИ ОҚО ІІД ӘПБ ЖТИБ от 20.08.2014 г.

Заключения:

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент» № KZ60VDC00034396 от 16.03.2015, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области;

письмо № 17р16-5-222 от 26.01.2015 г. Комитет по защите прав потребителей МНЭ РК Шымкентского городского управления Абайского района к ТОО «Мерей - Сәулет Лтд», что данный объект не входит в перечень объектов, определенных пунктом 1 и 2 приложения 2 к приказу Министра НЭ РК от 12.12.2013 г. №729 «Об утверждении перечня продукции и эпидемиологически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно- эпидемиологическому контролю и надзору».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Вышеперечисленные исходные материалы.
Паспорт проекта.
ПД. ТОМ III. Планы улиц. Продольный профиль. Поперечный профиль. Обустройство дороги.
ПЗ. ТОМ II. Общая пояснительная записка. ПДП, схема.
ГП. Генеральный план. Чертежи. Согласованная топосъемка.
СД. Сметная документация.
ПОС. Организация строительства.
ОВОС. Раздел Охрана окружающей среды к рабочему проекту «Капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент», выполненный ИП Кудайбергенова Г.Б., государственная лицензия №01633Р, выданная 03.01.2008 года. Министерство охраны окружающей среды РК.
Таблица казахстанского содержания.
Прилагаемые:
Ведомости объемов работ.
Эскизный проект.

Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта обеспечит капитальный ремонт ул. №4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент и окажет положительное влияние на инфраструктуру микрорайона и города.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Место строительства объекта микрорайон «Достык» и улицы под реконструкцию, расположены в северно-западной части города Шымкент и ограничен микрорайоном «Кайнарбулак», мусорной свалкой и объездной автодорогой.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении территория исследуемого микрорайона приурочена к наклонной предгорной равнине со слабоволнистым рельефом.

Природно-климатические условия строительства:

климатический подрайон - IV Г;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 17°С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 34°С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 44°С;
сейсмичность района строительства - 7 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.
Количества осадков за ноябрь – март – 368 мм.
Количество осадков апрель – октябрь – 208 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (Восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,34
Глубина проникновения 0 ºС в грунт, м: суглинка -0,44
Зона влажности - 3 (сухая).
Район по весу снегового покрова - I
Район по давлению ветра - III
Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен в 2016 году ТОО «ШЫМКЕНТ КАЗДОРПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №13010267, от 13.05.2013 г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК.

Гидрография.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Геолого-литологическое строение территории.

В геологическом строении территории реконструируемых улиц залегают пролювиально-аллювиальные отложения, представленные суглинком макропористым светло-коричневого и коричневого цвета, твёрдой консистенции вскрытой мощностью 1,5-1,8 м. По архивным материалам мощность суглинка 7-12 метров. В пределах проезжей части улиц отсыпаны насыпные грунты из гравийно-галечникового материала толщиной до 0,2-0,5 м и из суглинка мощностью 0,2-0,3 м.

Подземные воды.

Подземные воды, в пределах территории реконструируемых улиц пройденными выработками на январь 2014 года не вскрыты. По архивным материалам по инженерно-геологическим изысканиям (арх. институт ЮжГиИЗ, ТОО «Инженерные изыскания») подземные воды залегают на глубине более 15 м.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах, рабочего слоя до глубины 1,5 м по номенклатурному виду, в соответствии ГОСТа-25100 и СНиП РК 3.03-09-2006, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – насыпной грунт из гравийно-галечниковой смеси.

Второй ИГЭ – суглинок легкий пылеватый, природного сложения, просадочный.
Тип грунтовых условий территории микрорайона «Достык» по просадочности – первый.

Первый инженерно-геологический элемент.

Существующая дорожная одежда в пределах реконструируемых улиц состоит из гравийно-галечниковой смеси, уплотнённой. Обломочный материал представлен в основном осадочными породами, хорошо окатанный, плотного сложения.

Марка обломочного материала по прочности – «Др-8»; по износу - «И-1»; по морозостойкости - «МРЗ-25», плотность – 2,25 г/см^3.
Толщина дорожной одежды показана на колонках выработок.

По зерновому составу гравийно-галечниковая дорожная смесь не соответствует смесям по ГОСТ 25.6.07 и СНиП РК 3.03-09-2006, т. 8.4.9. их значения приведены в приложении – 3.

Отсыпанный гравийно-галечниковый материал можно использовать как нижний слой дорожной одежды.

Второй инженерно-геологический элемент.

Физические и механические свойства второго инженерно-геологических элемента и их расчётные показатели приведены в нижеследующей таблице и приложении-2, и 3.

Наименование показателя	Ед.изм.	Расчётные показатели 2 ИГЭ
Плотность твёрдых частиц	Pd,г/см^3	2,71
Плотность грунта	P, г/см^3	1,67
Плотность сухого грунта	Pd, г/см^3	1,48
Коэффициент пористости		0,83
Природная влажность %		12,0-14,5
Степень влажности Sr 0,		39-0,47
Влажность на границе текучести Wp, %		25,9
Влажность на границе раскатывания W %		17,3
Число пластичности Jp, %		8,6
Показатель текучести Ji		<0
Максимальная плотность в сухом состоянии Pd г/см^3		1,74
Оптимальная влажность грунта %		15,2
Требуемая плотность сухого грунта Pd при К-0,95(СНиП РК3.03-09-2002, табл.7,22) г/см^3		1,65
Фактический коэффициент уплотнения		0,90
Расчётное сопротивление RoКПа		200

Расчётные значения сдвиговых характеристик глинистых грунтов для второго и третьего ИГЭ в зависимости от расчётной относительной влажности Wp =16,8% приведены согласно приложения 3, СН РК 3.03-19-2006, табл. 3.1; 3.2 и 3.3. Егр. =54 МПа; φгр=21 град; Сгр.= 0,024 МПа; γгр.= 16,7 кН/м^3.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты улиц по содержанию легко-и среднерастворимых солей – незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,061 до 0,119%. Грунты улиц по содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO4 - для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 неагрессивные.

Грунты улиц по содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL- для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94- неагрессивные.

Группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002:

1. Насыпной гравийно-галечниковый грунт - 6 ^{б}.
2. Суглинок легкий, пылеватый - 35 ^{В}.

6.2 Существующее состояние улиц

Поверхность улиц спланирована, и их проезжая часть отсыпана слоем до 20 см гра-
вийно-галечниковым грунтом. Пешеходные тротуары отсутствуют. Практически все улицы неблагоустроенны, а некоторые пересекаемые улицы заасфальтированы, толщина асфальта 5-10 см.

Улица №4 имеет общий уклон к западу, отсыпанная слоем гравийно-галечникового грунта, местами ямочность глубиной до 5-8 см, ширина проезжей части 4-5 м, обочина не выражена в плане.

Улица Илтипат имеет ширину проезжей части 4-5 м, поверхность ровная. В северной части улицу пересекает овраг глубиной до 5 м. и шириной порядка 25 м, склоны оврага средней крутизны, за оврагом грунтовая дорога.

Улица Бирлик отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10 м.

Улица Мамыржай отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10 м.

Улица Жайсан отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10.

Улица Тангышык отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10.

Улица Айтумар отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10.

Улица Кызыл кол имеет общий уклон к западу, отсыпанная слоем гравийно-галечникового грунта, местами ямочность глубиной до 5-8 с., ширина проезжей части 4-5 м, обочина не выражена в плане.

Улица Жахут кол отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10.

Улица Тиршилик отсыпана гравийно-галечниковым грунтом, слоем до 0,2 м, ширина проезжей части 5-6 м, обочины выражены слабо, ширина их до 10.

6.3 Проектные решения

6.3.1. Генеральный план и транспорт

Генеральный план микрорайона Достык представляет собой сплошную застройку индивидуальными домами малой этажности. Проектируемые под капитальный ремонт улицы не имеют красных линий и представляют собой подъезд транспортных средств к жилым зданиям внутри района. Транспорт в основном представлен индивидуальными легковыми автомобилями, без пропуска грузового и общественного транспорта. Выход и выезды на примыкающие улицы предусмотрены не регулируемыми (без установки светофоров.). Проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров.

Местоположение

Микрорайон «Достык» и улицы, подлежащие на капитальный ремонт расположен в северо-западной части города и ограничен микрорайоном «Кайнарбулак», мусорной свалкой и объездной автодорогой. Крупных предприятий, влияющих на экологическую среду в районе нет, загрязнение происходит в основном от выбросов движущихся транспортных средств.

Рельеф местности микрорайона равнинный. Общая протяженность улиц составляет 15,066 км.

В том числе:

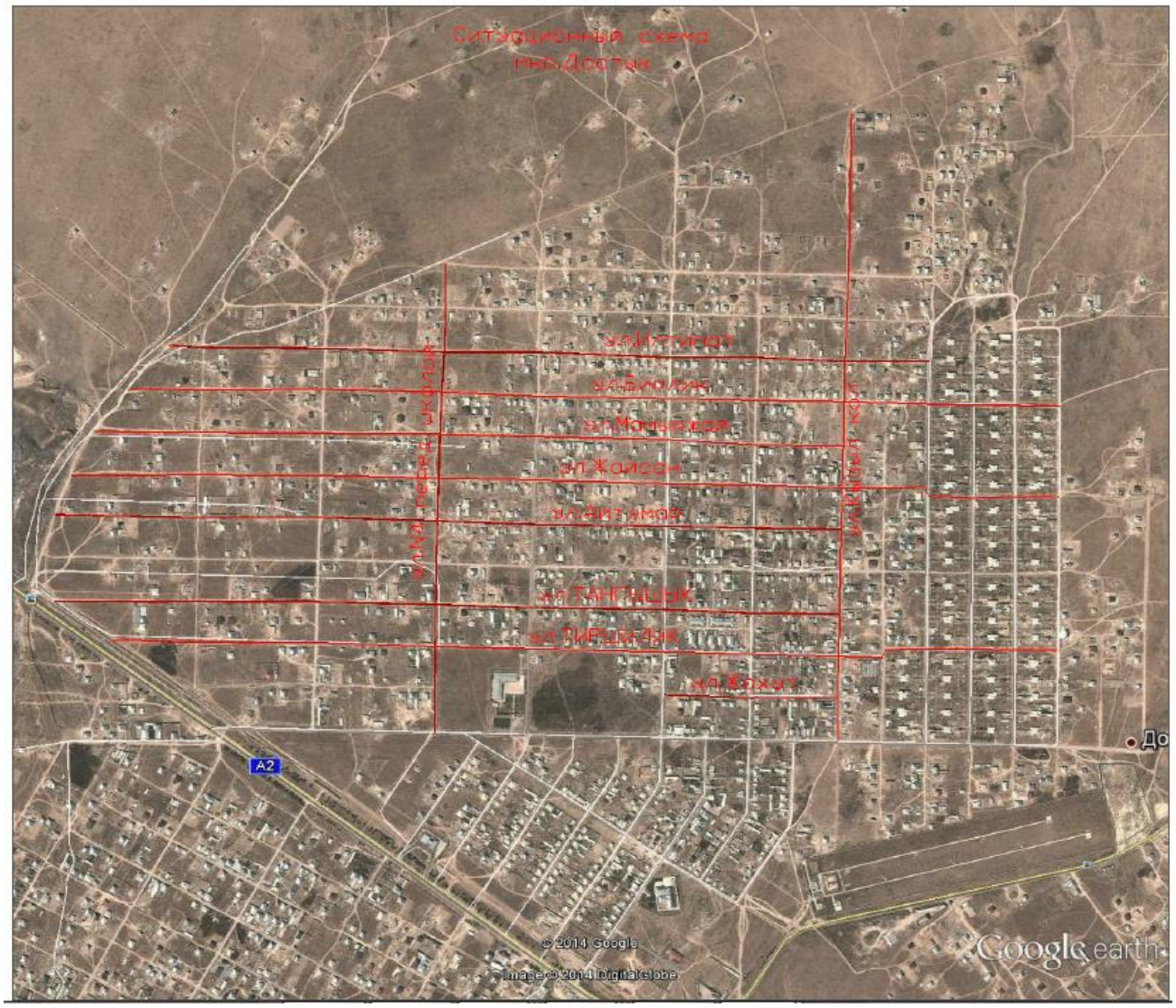
ул.№4 – 1,12 км;

ул.Илтипат – 1,74 км;

ул.Бирлик – 2,024 км;

ул.Мамыржай – 0,981 км;
ул.Жайсан – 2,271 км;
ул.Тангышык – 1,83 км;
ул.Айтумар – 1,789 км;
ул.Кызыл кол – 1,519 км;
ул.Жахут кол – 0,396 км;
ул.Тиршилик – 1,396 км.

Ситуационная схема.



6.3.2 Автомобильные дороги

Технические нормативы

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

Для реконструируемых улиц в микрорайоне «Достык» приводятся технические нормативы в таблице №1, принятые в проекте для улиц и дорог местного значения; улицы в жилой застройке.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые в проекте
1.	Общая протяженность -	км		15,066
	ул.№4			1,12
	ул.Илтипат			1,74
	ул.Бирлик			2,024
	ул.Мамыржай			0,981
	ул.Жайсан			2,271
	ул.Тангышык			1,83
	ул.Айтумар			1,789
	ул.Кызыл кол			1,519
	ул.Жахут кол			0,396
	ул.Тиршилик			1,396
2.	Расчетная скорость	км/ч	30	30
3.	Ширина полосы движения	м	3,00	3,00
4.	Число полос движения	шт.	2	2
5.	Наименьший радиус кривых в продольном профиле:			
6.	-выпуклый	м	600	600
	-вогнутый	м	600	600
	Наименьший радиус кривой в плане	м	50	50
	Наибольший продольный уклон	%	80	80

Дорожно-строительные материалы

Для реконструкции улиц предусмотрено использование следующих дорожно-строительных материалов и конструкций:

1. Песчано-гравийная смесь по СТ РК 1549-2006 для устройства оснований;
2. Горячий асфальтобетон тип Б марки 2 для устройства покрытия;
3. Лоток железобетонный арычный ТИП II
4. Трубы водопропускные металлические.

Дорожная часть.

Планы улиц.

Общая протяженность проектируемых улиц составляет 15,066 км. Минимальные радиусы кривых в продольном профиле выпуклых приняты 600 м и вогнутых вертикальных кривых 600 м. Откосы насыпи земляного полотна приняты 1:1,5, выемки 1:1,5 с устройством водопропускных лотков для отвода поверхностных вод.

Поперечный и продольный профили.

Продольный профиль запроектированы с учетом рельефа местности и с увязкой отметок прилегающих улиц и домов по генплану.

Максимальный поперечный уклон принят 15 %.

Принятые проектные решения – уклоны и радиусы выпуклых и вогнутых кривых в соответствии с расчетной скоростью обеспечивают видимость в плане и продольном профиле.

Вертикальная планировка микрорайона увязана с запроектированными продольными профилями улиц.

Земляное полотно. Водоотвод. Искусственные сооружения.

Земляное полотно, шириной 20,0 м проложено с максимальным использованием существующего рельефа местности. Водоотвод предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги и устройством железобетонных лотков. Под земляным полотном предусмотрен водоотвод водопропускными трубами.

Дорожная одежда.

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

При проектировании конструкции дорожной одежды разработан 1 тип:

Основные исходные данные для расчета дорожной одежды:

Расчетные характеристики

1) тип дорожной одежды	облегченный
2) дорожно-климатическая зона	V
3) тип местности по увлажнению	1
4) тип расчетной нагрузки	А1
5) расчет дорожной одежды	динамические нагрузки
6) среднее давление колеса	0,60 МПа
7) диаметр следа колеса	37 см
8) коэффициент прочности	0,90
9) 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 2, СТ РК 1225-2003, толщиной - 4 см;

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

3) верхний слой основания из ГПС С6 СТ РК 1549-2006 толщиной - 15 см;

4) нижний слой основания из ГПС С4 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.

Указанная конструкции по прочности соответствует требуемым критериям:

- сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;
- сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;
- сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

Детально конструкция приведена на чертеже «Дорожная одежда».

Искусственные сооружения и водоотвод.

Для отвода осадочных вод от поверхности проезжей части проектом предусмотрено устройство 14457 п.м. сборных железобетонных водоотводящих лотков.

Также предусмотрено устройство 994 метра металлических водопропускных труб для переброски талых, дождевых вод с водосборных кюветов в существующие арыки или понижения.

Перекрестки

На проектируемых улицах имеются 81 примыкания и перекрестка. На примыканиях и перекрестках предусмотрено улучшение радиусов закруглений, устройство верхнего слоя покрытия.

Объемы работ по обустройству перекрестков приведены в ведомости «Устройство съездов и примыканий».

Организация и безопасность движения

В проекте принят ряд мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки», 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 устанавливается 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.

Дорожные знаки по улицам устанавливаются:

-приоритета;

-предписывающие.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Согласно заключению государственной экологической экспертизы на проект «Капитальный ремонт ул.№4 перед школой, ул.Илтипат, ул.Бирлик, ул. Мамыржай, ул.Жайсан, ул.Тангышык, ул.Айтумар, ул.Кызыл кол, ул.Жахут кол, ул.Тиршилик в микрорайоне Достык г. Шымкент» № KZ60VDC00034396 от 16.03.2015, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области проектные решения соответствуют требованиям экологических норм.

6.5 Организация строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II. Продолжительность строительства составляет 7 месяцев.

Начало работ предусмотрено 1 квартал 2017 года, письмо заказчика ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» от 28.11. 2016 года» № 32/4-4379.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2017- 100%.

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 5.5.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 1 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 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 «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам", утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. и № 685 от 03.11.2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта – технически сложный, II (нормальный).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническими условиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, противопожарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз Филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт ул.№4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план и **транспорт**

1. Согласно письма №32/4-476 от 15.02.2017 г. ПДП рассматриваемого микрорайона на стадии утверждения.
2. Приложена ситуационная схема рассматриваемого объекта;
3. В пояснительной записке приведен раздел «Генплан и транспорт».

Дорожная часть

4. Ситуационная схема рассматриваемого объекта приложена.
5. Акт обследования, существующего состояния улиц приложен.
6. В пояснительной записке указан наименьший коэффициент уплотнения земляного полотна 0,90.
7. Примыкания улиц к существующим улицам согласована с эксплуатирующей организацией ГУ «Отдел ПТ и АД».
8. Уровень ответственности объекта технический сложный II (нормальный).
9. Искусственные сооружения не имеются.
10. Типовые поперечные сечения согласованы с заказчиком и с отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент.
11. Автобусные остановки и остановочные площадки в данном проекте не предусмотрены.
12. Расчет конструкции дорожной одежды представлен.
13. Схемы обустройства улиц дополнены пешеходными переходами и установлены соответствующие дорожные знаки.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

14. Стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе;
15. Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт ул.№4 перед школой, ул. Илтипат, ул. Бирлик, ул. Мамыржай, ул. Жайсан, ул. Тангышык, ул. Айтумар, ул. Кызыл кол, ул. Жахут кол, ул. Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент» составляет 100%.

Сметная документация

16. Стоимость затрат на экспертизу проекта принята в соответствии с «Расценками по определению стоимости проведения Государственной экспертизы, утвержденным приказом №780 от 21.12.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан.
17. Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.
18. Стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной базе, принята по нормативной базе.
19. Локальные сметы пересчитаны ресурсным методом на 1 квартал 2017 года.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен + увелич. - снижен.
			заявленные	рекомен. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Протяженность улиц, в т. ч.	км	15,066	15,066	
	ул. №4	км	1,12	1,12	
	ул. Илтипат	км	1,74	1,74	
	ул. Бирлик	км	2,024	2,024	
	ул. Мамыржай	км	0,981	0,981	
	ул. Жайсан	км	2,271	2,271	
	ул. Тангышык	км	1,83	1,83	
	ул. Айтумар	км	1,789	1,789	
	ул. Кызыл кол	км	1,519	1,519	
	ул. Жахут кол	км	0,396	0,396	
	ул. Тиршилик	км	1,396	1,396	
2.	Категория дороги		улицы в жилой застройке	улицы в жилой застройке	
3.	Тип дорожной одежды		Облегченного типа	Облегченного типа	
4.	Тип расчетной нагрузки		A_1	A_1	
5.	Вид покрытия		Горячий асфальто бетон	Горячий асфальто бетон	

6.	Расчетная скорость движения	км/час	30	30	
7.	Число полос движения	шт	2	2	
8.	Ширина полос движения	м	3,0	3,0	
9.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2017 гг., в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	841,038 706,792 134,246	885,711 755,443 130,268	+44,673 +48,651 -3,978
10	в том числе 2016 г. 2017 г.	млн. тенге		8,825 876,686	
11	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость увеличилась в текущих ценах 2016-2017 г. г. на общую сумму 44,673 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт ул.№4 перед школой, ул.Илтипат, ул.Бирлик, ул. Мамыржай, ул.Жайсан, ул.Тангышык, ул.Айтумар, ул.Кызыл кол, ул.Жахут кол, ул.Тиршилик в мкр. Достык г. Шымкент»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

протяженность улиц 15,066 км,
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2016 - 2017 гг. 885,711 млн. тенге,
в том числе: СМР 755,443 млн. тенге,
прочие 130,268 млн. тенге,
продолжительность строительства 7,0 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» в соответствии с условиями договора №19-0325 от 15.12.2016 г.

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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Шымкент қаласындағы Достық шағын ауданында мектеп алдындағы № 4 көше, Ілтипат көшесін, Бірлік көшесін, Мамыржай көшесін, Жайсан көшесін, Таңғышық көшесін, Айтұмар көшесін, Қызыл көл көшесін, Жақұт көл көшесі, Тіршілік көшесін күрделі жөндеу**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:
көшесі ұзындығы 15,066 ш
құрылыстың 2016-2017 жылдағы бағадағы 885,711 млн. теңге,
сметалық құны оның ішінде:

құрылыс-монтаж жұмыстары,	755,443	млн. теңге,
тағы басқалары	130,268	млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы	7,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.12.2016 жылдағы № 19-0325 шарттың талаптарына сәйкес " Шымкент қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі " ММ кепілдік етеді .

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне 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 қолдануы қажет.

Директордың орынбасары	Ж. Жұмаділ
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Умралиев
Сарапшылар тобының жетекшісі	И. Бирюкова
Сарапшы	Я. Исраилов
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Жұмаділ Ж.Ш.

Заместитель директора

Умралиев Ж.

Начальник отдела

Бирюкова И.В.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист