ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«Шымкент қаласы, Тұран шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы (Байдібек би даңғылы ПК14 тен №4-ші көшенің қиылысына дейін)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 29 сәуірдегі №19-0282/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО «Шымкент қаласының тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Тұран шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы (Байдібек би даңғылы ПК14 тен №4-ші көшенің қиылысына дейін)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Орын. Р. Байменова

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0282/14 от 29 апреля 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (проспект Байдибек би от ПК-14 до пересечения с улицей №4)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем Курылыс»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (проспект Байдибек би от ПК-14 до пересечения с улицей №4)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

Исп. Р. Байменова

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (проспект Байдибек би от ПК-14 до пересечения с улицей №4)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0306 от 23.04.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Южгосэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Асем-Курылыс» на основании письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/2132 от 09.04.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асем Курылыс» Гослицензия ГСЛ №000342 от 28.12.2005 года. Категория II. Приказ агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 30.01.2013 года.

ГИП: Гайворонская В.А. Приказ о назначении №27 от 08.11.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкента» в 2013 году;
- архитектурно-планировочное задания №184 от 07.06.2013 года, выданное «Отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент ЮКО»;
- постановление акимата г. Шымкент за №929 от 25.10.2012 года о разрешении на разработку проектно-сметной документации и строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (дорог) для микрорайона Туран в городе Шымкент, ЮКО;
- постановление акимата г. Шымкент за №465 от 10.04.2014 года о принудительном изъятии земельных участков для государственных нужд;
- акт обследования и выбора участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры (дорог) для микрорайона Туран в г. Шымкент от 2012 года (без даты);
- заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненное «ТОО Инженерные Изыскания» в 2013 году, заказ №3044;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента за №16/2394 от 21.04.2014 года о том, что наименование объекта «Разработка ПСД инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент» читать в редакции «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент»;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/1477 от 27.02.2014 года о том, что финансирование «Строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент» предусмотрено по согласно постановлению акимата №303 от 20.02.2014 года;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/2419 от 22.04.2014 года о том, что «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент» предусмотрено в 2015 году двумя потоками;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/2393 от 21.04.2014 года о том, что изъятие земельных участков на государственные нужды будет завершено до начала строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/2490 от 28.04.2014 года о том, что развязки на пересечениях предусмотрено выполнить во второй очереди при проектировании инфраструктуры северо-восточной части микрорайона Туран;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» за №16/2687 от 22.04.2014 года о том, что технико-экономические показатели по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительству инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (улицы)» согласованы:

Технические условия:

- №123 от 28.03.2013 года на водоснабжение и канализацию, выданные ТОО «ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ МАРКЕТИНГ»;
- №2730ж от 27.04.2013 года на газоснабжение, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
- №1807-42-845 от 31.05.2013 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- №4-114-13/л от 28.03.2013 года на телефонизацию, выданные ЮКО ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-6-892 от 03.09.2013 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения РК по ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы №001212 от 01.11.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

Согласование департамента автомобильных дорог по ЮКО министерства транспортных коммуникаций и автомобильных дорог от 02.12.2013 года.

Письмо №6/6-74-3563 от 13.8.2013 года о согласовании проекта управлением дорожной полиции Департамента внутренних дел ЮКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Книга 2. Сводная ведомость объёмов работ.

Альбом 1. Планы улиц. Продольные профили. Поперечные профили. Обустройство улиц. Светофоры. Автобусные павильоны.

Том III. Сметная документация.

Книга 1. Сводный сметный расчет.

Книга 2. Объектные и локальные сметы.

5.4. Цели и назначение объекта строительства

Целью строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона Туран является развитие улично-транспортной системы г. Шымкент, повышение пропускной способности улиц и безопасности дорожного движения, улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Микрорайон «Туран» расположен в северной части города Шымкента. Микрорайон не освоен. Существующая Алматинская трасса и проспект Байдибек би являются основной магистралью, связывающей объездную дорогу города Шымкент с центром.

Проспект Байдибек би от ПК14 до пересечения с улицей №4 расположен между существующими жилыми строениями и имеет асфальтобетонное покрытие. Ширина проезжей части 7,0-10.0мх2 с разделительной полосой 3,0 м. На разделительной полосе расположены опоры освещения. Имеются существующие коммуникации, которые пересекают проспект Байдибек би: кабель связи «Билайн», ТУСМ, ЛЭП 10кв.

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

Электроэнергией район обеспечен удовлетворительно.

Рельеф местности микрорайона холмистый.

Общая протяженность улицы составляет 1,400 км.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон - IVГ.

Дорожно-климатическая зона – V.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44^{0}С, абсолютная минимальная минус 34^{0}С, средняя наиболее холодных суток с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

обеспеченностью 0,98 минус 25°С, средняя наиболее холодных пятидневок с обеспеченностью 0,98 минус 17°С, средняя наиболее холодного периода минус 6°С.

Количество осадков за ноябрь-март – 368 мм.

Количество осадков за 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 за январь - 4,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт, для суглинка - 0,44 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки строительства – семь баллов.

Подземные воды в пределах площадки выработками глубиной до 23,0 м не вскрыты.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на северо-запад.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста, представленными на разведанную глубину до 23,0 м глинистыми (суглинками) и крупнообломочными (галечниковый грунт) грунтами.

В верхней части разреза до глубины 6,0-19,8 м выработками вскрыт суглинок лессовидный, светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями. Южная часть площадки сложена с глубины 13,5-19,8 м суглинком коричневого цвета с бурыми пятнами, комковатой структуры, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 1,6-7,0 м.

В северной и северо - восточной части площадки с глубины 6,0-18,7 м суглинок подстилается галечниковым грунтом, вскрытой мощностью до 2,4 м. Обломочный материал, преимущественно, из осадочных пород. Обломки хорошо окатаны, средней крупности, размеры, в основном, 5-10 см.

В общей массе галечникового грунта встречаются обломки размером 20-30 см (до 5%). Заполнитель галечникового грунта песчано-суглинистый с содержанием до 20 %.

С поверхности земли на площадке вскрыта почва из суглинка слабогумусированного, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах участка выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – суглинок макропористый, просадочный. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании составила 2,8-28,9 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка – первый и второй;

2) второй ИГЭ - суглинок непросадочный, комковатый;

2) третий ИГЭ - галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем до 30%.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки инженерно-геологических исследований по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,048 до 0,104 %.

Грунты площадки инженерно-геологических исследований по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- - для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивные, для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (содержание SO4-- равно 308 мг/кг).

Грунты площадки инженерно-геологических исследований по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (содержание Cl- равно 129 мг/кг).

6.2 Существующее состояние

Дорожное полотно 2-хслойное: первый слой – асфальт, толщиной 16-25 см; второй слой – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, укатанный, толщиной 36-104 см.

Дорожная одежда находится в удовлетворительном состоянии. Отмечаются единичные выбоины диаметром (размером) до 20 см, глубиной до 10 см, местами наблюдаются прогибы полотна автодороги.

Обломочный материал основания, преимущественно, хорошо окатан, округлой формы, представлен гравием, галькой и мелкими валунами ≥20 см, до 5 %.

Обломочный материал не отсортирован ни по крупности обломков, ни по содержанию. В общей массе доминируют обломки размером от 2-5 до 7-10 см.

Грунты земляного полотна, залегающие под дорожной одеждой, до глубины 5,0 м, представлены:

- уплотнённый суглинок толщиной 30-40 см;
- суглинки макропористые, твердой консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями, вскрытой мощностью 3,5-4,0 м.

Забор грунта для устройства земляного полотна под дороги производить из местных карьеров, расположенных в радиусе 10 км. Из этих же местных карьеров заводятся гравийно-песчаные смеси.

Асфальтобетонные и бетонные смеси для устройства дорожного полотна производятся передвижными и местными заводами, расположенными в городе Шымкенте.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.3 Принятые решения
Ситуационная схема

6.3.1 Автомобильная дорога

Улица разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги».

Интенсивность движения 800 ед. транспорта в час.

Принятые 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.

Проспект Байдибек би от ПК14 до пересечения с улицей №4 – магистральная улица общегородского значения непрерывного движения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические параметры улицы приведены в таблице №1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Един. Изм.	По СниП РК 3.01-01-2008	Принятые в проекте
1	Расчетная скорость	км/час	100	100
2	Ширина полосы движения	м	3,75	(3,75x3)x2
3	Число полос движения	шт	4-8	6
4	Ширина разделительной полосы	м	-	6,0
5	Радиус в плане минимальный	м	500	1100
6	Наибольший продольный уклон	%	40	33
7	Покрытие (см. ведомость проектируемой дорожной одежды)		Капитального типа	Капитального типа
8	Ширина тротуара	м	4,5	4,5
9	Ширина велодорожки	м	1,00	2,0
10	Ширина местного проезда	м	6,0	6,0
11	Ширина технического тротуара	м	-	0,6
12	Ширина в красных линиях	м	40-80	80
13	Ширина земляного полотна	м	-	82

Расположение улиц принято согласно плану детальной планировки, утвержденному главным архитектором г. Шымкент и начальником отдела строительства г. Шымкента. Попикетная разбивка улиц индивидуальная.

План и продольный профиль

План и продольный профиль улицы разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и согласованного типового поперечного профиля. Улица имеет три угла поворота. Минимальный радиус в плане принят 1100 м.

Проектом предусмотрен типовой поперечный профиль ТИП-1: магистральная улица общегородского значения, непрерывного движения.

Разделительная полоса предусмотрена шириной 6 метров с установкой бортового камня БР 100.30.18, ГОСТ 6665-91, который возвышается над проезжей частью на 0,15 м.

На разделительной полосе с 2-х сторон предусмотрен технический тротуар шириной 0,6 м.

Для сброса воды с проезжей части по кромкам с двух сторон выполнен железобетонный арычный лоток отверстием 0.4 метра.

Для разгрузки транспортного потока на другие прилегающие улицы устраивается местный проезд шириной 6,0м с установкой бортового камня БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 по кромкам проезжей части.

Для безопасного движения пешеходов в зеленой зоне предусмотрен двухсторонний тротуар шириной 4,5 метра. Велодорожка выполнена шириной 2,0 метра, выделенная разделительными полосами. Оставшаяся часть является зеленой зоной.

По улицам предусмотрено освещение с двух сторон от оси улицы и между тротуаром и велодорожкой.

На слиянии и пересечении улиц предусмотрены радиусы закругления от 8 м до 25 м.

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

Максимальный продольный уклон по улице принят 33%.

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

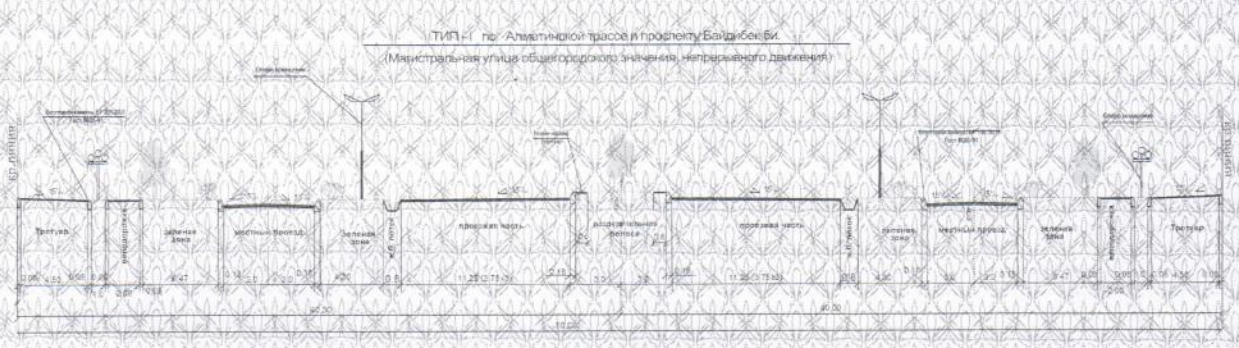
Вертикальная планировка микрорайона увязана с запроектированными продольными профилями улиц.

Улица в поперечном профиле имеют следующие параметры:

Количество полос движения – 6 шт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ширина земляного полотна - 80,0 м
Ширина проезжей части – 22,5 м



Земляное полотно

Конструирование земляного полотна выполнено с соблюдением требований к прочности и устойчивости при воздействии транспортной нагрузки. Инженерно-геологические условия участка дороги определены 1 типом местности и по степени увлажнения верхней толщины.

На всем протяжении участок трассы сложен суглинком тяжелым. Грунты повсеместно не засолены. Подземные воды (до глубины 25 м) не вскрыты.

На всем протяжении участок трассы сложен суглинком тяжелым.

Грунты повсеместно не засолены. Подземные воды (до глубины 25м) не вскрыты.

Земляное полотно по улицам отсыпается из грунта выемок, согласно запроектированным продольным и поперечным профилям. Общий объем земляных работ составляет - 171660 м^3. Общий объем выемки - 439081 м^3. Остаточный грунт от разработки выемки – 267421 м^3 вывозится в отвал.

На Алматинской трассе и проспекту Байдибек би устраиваются местные проезды. Общий объем земляных работ составляет - 31943 м^3. Общий объем выемки - 34943 м^3. Грунт от разработки выемки – 34943 м^3 вывозится в отвал.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен согласно требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» с учётом исходных данных по магистральным улицам городского значения:

1. Дорожно-климатическая зона – V;
2. Тип местности по степени увлажнения – 1;
3. Грунт земляного полотна – суглинок;
4. Требуемый модуль упругости дорожной одежды Еобщ=230 МПа;
5. Расчетная нагрузка класса А3;

Расчет конструкции дорожной одежды с учетом заданного уровня надежности - 0,95 представляет:

1. Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка 1, Е=3200 МПа толщиной 5 см;
2. Покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марка 1, Е-2000 МПа толщиной 10 см;
3. Верхний слой основания из горячего черного щебня, Е-900 МПа, толщиной 12 см;
4. Средний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6 Е=275 МПа, толщиной 15 см;
5. Нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси С4, Е=180МПа, толщиной 27 см.

Исходные данные по местным проездам:

1. Дорожно-климатическая зона – V;
2. Тип местности по степени увлажнения – 1;
3. Грунт земляного полотна – суглинок;
4. Требуемый модуль упругости дорожной одежды Еобщ=220 МПа
5. Расчетная нагрузка класса A_2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчет конструкции дорожной одежды с учетом заданного уровня надежности - 0,95 представляет:

1. Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка 1, Е=3200 МПа, толщиной 5 см;
2. Покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марка 1, Е=2000 МПа, толщиной 10 см;
3. Верхний слой основания из горячего черного щебня, Е=900 МПа, толщиной 12 см;
4. Средний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6, Е=275 МПа, толщиной -18 см;
5. Нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси С4, Е-180 МПа, толщиной 20 см.

Указанные 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.

Поперечный уклон проезжей части принят 15%.

На существующей улице проспект Байдибек би дорожная одежда не соответствует нормам СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» по техническим параметрам и прочности.

В связи с этим существующее основание из гравийно-песчаной смеси использовано для устройства дорожной одежды, покрытие фрезеруется с дальнейшим использованием в основание на местные проезды и тротуары.

Искусственные сооружения

Для отвода воды вдоль кромки проезжей части предусмотрено устройство железобетонных арычных лотков отв. 0,4 м с отводом воды в пониженные места, где вода собирается в водоприемной камере и по откосу насыпи по лоткам из монолитного бетона сбрасывается в отстойник размером 1,40х2,25. Железобетонные арычные лотки уложены на гравийную подготовку толщиной 10 см. Стыки и соединение лотков омоноличены бетоном класса В15.

Для пропуска воды через проезжую часть предусмотрено устройство перепускного железобетонного лотка с устройством рубашки из бетона класса В15 на подготовке из гравийно-песчаной смеси толщиной 30 см. Железобетонные лотки перекрыты железобетонными плитами размером 1,0х0,8х0,12 м. Для приема воды предусмотрены водоприемные колодцы из бетона класса В20, перекрытые металлическими эксплуатационными решетками.

На местных проездах для пропуска воды через проезжую часть предусмотрено устройство переездных мостиков через железобетонные лотки с устройством фундамента из монолитного бетона В-15 под плиты перекрытия и металлические эксплуатационные решетки.

При пересечении тротуаров и велодорожек с железобетонными арычными лотками выполнены пешеходные мостики. Арычные лотки покрыты железобетонными плитами размером 1,0х0,8х0,12 м, которые уложены на фундамент из бетона В15. Фундамент выполнен на подготовку из гравийно-песчаной смеси С4.

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания в проекте рассмотрены совместно с улицами и местными проездами. На слиянии и пересечении улиц предусмотрены радиусы закругления от 5 м до 25 м.

По проспекту Байдибек би предусмотрен съезд в улицу ПК0+94 (справа).

Ширина проезжей части – 7,0мх2. Разделительная полоса выполнена шириной 6 метров с установкой бортового камня БР 100.30.18, ГОСТ 6665-91, который возвышается над проезжей частью на 0,15 м. На разделительной полосе с 2-х сторон предусмотрен технический тротуар шириной 0,6 м, оставшаяся часть предназначена для устройства газона и для посадки деревьев-саженцев. Газон засевается семенами газонных трав.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для сброса воды с проезжей части по кромкам проезжей части с двух сторон выполнен железобетонный арычный лоток отверстием 0.4 метра. Дорожная одежда предусмотрена по типу основной улицы.

Для безопасного движения пешеходов в зеленой зоне предусмотрен двухсторонний тротуар на улице 3,0 метра. Велодорожка выполнена шириной 2,0 метра обособленно от улиц и пешеходного движения. Оставшаяся часть является зеленой и засевается газоной травой с добавлением почвенно-плодородной земли.

Для разгрузки транспортного потока по проспекту Байдибек-би на другие прилегающие улицы предусмотрен местный проезд шириной 6,0 м с установкой бортового камня БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 по кромкам проезжей части. На слиянии местных проездов с улицами предусмотрены радиусы 35 м. Для разгрузки транспортного потока по проспекту Байдибек би предусмотрены съезды на ПК4+64, примыкающий к местному проезду №2 (справа) и ПК5+88, примыкающий к местному проезду №1 (справа). Ширина проезжей части 14,0 метров. По кромкам проезжей части установлен бортовой камень БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91. Для съездов, примыкающих к местному проезду, для безопасного движения предусмотрены въездные и выездные съезды с местного проезда на основную улицу. Съезды выполнены шириной 6 метров с установкой по кромке проезжей части бортового камня БР 100.30.18, ГОСТ 6665-91, который возвышается над проезжей частью на 0,15м.

Для увеличения пропускной способности на пересечении проспекта Байдибек би с улицей №4 предусмотрены правоповоротные съезды шириной 5,0 метров с установкой бортового камня БР 100.30.18, ГОСТ 6665-91, который возвышается над проезжей частью на 0,15м.

Обустройство и безопасность движения

В проекте принят ряд комплекс 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», ВСН 25-86 «Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных дорогах», 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 –3 в на основании СТ РК 1125-2002.

Установка знаков производится на металлических стойках СКМ, количество которых определено по ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» и на рамных опорах марки РМГ-2 типовой проект 3.503-9-80.2-2 НИ «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», «Союздорпроект».

На главных дорогах при пересечении с второстепенными улицами установлен дорожный знак 2.1 на стойке СКМ 2.35. Опоры дорожных знаков приняты по типовому проекту 3.503.9-80. На второстепенных улицах при пересечении с главной дорогой предусмотрен дорожный знак 2.4 на стойке СКМ 1.35. На примыканиях к магистральным улицам по второстепенным улицам устанавливается знаки 2.4 и 4.1.2 на стойке 3.45.

На магистральной улице общегородского значения перед разметкой движение по полосам устанавливается знак 5.8.1 на опорной металлической раме РМГ-2.

На велодорожках устанавливается предписывающий знак 4.6.

Дорожные знаки по улицам предусмотрены:

- предупреждающие;
- приоритета;
- запрещающие;
- предписывающие;
- информационно-указательные;
- дополнительной информации

Кроме этого установлены светофорные объекты.

Для организации и обеспечения безопасности движения выполнена горизонтальная и вертикальная разметки эмалевой краской ПФ-133.

Горизонтальная разметка предусмотрена в следующих случаях:

1.1 – разделение транспортных потоков противоположных направлений, обозначение

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

края проезжей части и разделения транспортных потоков по полосам перед перекрестком;

1.3 - разделение транспортных потоков противоположных направлений, имеющих четыре полосы движения и более в обоих направлениях;

1.5 - обозначение границ полос движения;

1.6 - предупреждение о приближении к разметке 1.1;

1.7 - обозначение границ полос движения в пределах перекрестка;

1.11 – в местах въезда и выезда с прилегающей территории (автобусная остановка);

1.12 - обозначение места остановки транспортных средств перед светофором;

1.13 - обозначение места остановки транспортного средства у знака 2.4;

1.14.1 - обозначение нерегулируемого пешеходного перехода;

1.14.3 - обозначение регулируемого светофорами пешеходного перехода;

1.15 – обозначение пересечения велосипедной дорожки с проезжей частью;

1.16.2 - обозначение направляющих островков в местах разделения транспортных потоков одного направления;

1.18 — указание разрешенных на перекрестке направлений движения по полосам;

1.16.3 – обозначение направляющих островков в местах слияния транспортных потоков;

1.20 – предупреждение о приближении разметки по полосам.

Вертикальная разметка:

2.7 – обозначение поверхности возвышающихся островков безопасности, бордюров.

Для пешеходного движения на улицах с двух сторон предусмотрены тротуары. Для безопасного движения пешеходов через дорогу предусмотрены переходы и разметки 1.14.3 (обозначение регулируемого светофорами пешеходного перехода) или 1.14.1 (обозначение нерегулируемого пешеходного перехода), дорожные знаки 5.16.1 и 5.16.2. На тротуарах для удобства передвижения инвалидных колясок бортовые камни утоплены до уровня проезжей части.

Для разгрузки транспортного потока по проспекту Байдибек би устраивается местный проезд с установкой соответствующих знаков с указанием направления движения.

Светофоры дорожные и пешеходные светодиодные

Проектом предусмотрены светофоры транспортные, пешеходные с отсчетом времени различных модификации (диаметрами 100 мм, 200 мм, 300 мм) типа Т.1 300 и П1, П2. Светодиодные светофоры обеспечивают оптимальное энергопотребление (25 Вт) и имеют вандалозащищенный химически стойкий высококачественный корпус из современного ударопрочного пластика типа ABS (поликарбонат). Материал линзы ударопрочный микролоностойкий к климатическим воздействиям. Степень защиты излучателей от внешних факторов IP54. Рабочее напряжение питания 220 в переменного тока. Класс защиты от поражения электрическим током – II. Сопротивление изоляции 500 ом/мин Применение энергосберегающих светодиодных светофоров существенно (до 6 раз) снижает энергопотребление и соответственно эксплуатационные затраты на обслуживание. Отсутствие «Фантомного эффекта»: не возникает иллюзии одновременного включения сигнала всех трех секции светофора при солнечной засветке. Светодиодный светофор улучшает экологическую обстановку снижая количество выбросов в атмосферу при создании пробок на перекрестках.

Озеленение

На магистральных улицах предусмотрено устройство газонов, посадка деревьев-саженцев (карагач) без кома, в зеленой зоне. Посадка деревьев - саженцев учтена с 20% на выживаемость. Растительный грунт завозится из буртов автосамосвалами с транспортировкой на 1 км или 2 км и разравнивается слоем 20 см вручную с легкой прикаткой катками и засевается семенами газонных трав с поливом водой.

В разделительной полосе предусмотрена посадка кустарников-саженцев (туя) без кома вручную с прополкой, рыхлением и поливом на вегетативный период.

Посадка кустарника учтена с 20% на выживаемость.

Подготовка посадочных мест для саженцев производится механизированным способом (яма размером 0,7х0,7 м) с добавлением растительного грунта с площадок временного хранения

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4 Организация строительства

Подготовительный период

Производство работ по строительству улиц осуществляется поточным методом.

Основным видам дорожно-строительных работ предшествуют работы подготовительного периода:

- вынос оси улиц в натуру;
- разборка существующих ж.б. труб;
- фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия;
- разборка существующего основания.

Основные виды строительных работ

После подготовительных работ выполняют малые искусственные сооружения: перепускные железобетонные лотки, переездные мостики, железобетонные арычные лотки и железобетонные трубы диаметром 1,5 м.

Земляное полотно выполняют из грунта выемки, которая разрабатывается бульдозером 79квт (108 л.с.) с перемещением до 100 м в насыпь. Остаточный грунт от разработки выемки экскаватором емк. ковшам 0,65 м^3 с погрузкой в автосамосвалы и вывозится на 2 км в отвал.

Насыпь отсыпается послойно с разравниванием автогрейдером Д-557 и уплотняется пневмокатками 25 т при 8 проходах по одному следу (толщина слоя в плотном теле 30 см).

На спланированное и уплотненное земляное полотно уложеноя основание из гравийно-песчаной смеси С4 толщиной 27 см. Разравнивание производится автогрейдером Д-557 и уплотнением моторными катками Д-339 А и Д-552 с поливом водой до оптимальной влажности поливомоечной машиной ПМ-130. По внешней кромке проезжей части предусмотрен железобетонный арычный лоток, затем устраивается основание из щебеночно- гравийно-песчаной смеси С6, толщиной 15 см. По внутренним кромкам проезжей части в разделительной полосе устанавливается бортовой камень БР 100.30.15 на бетонном основании и технический тротуар шириной 0,6 м из тротуарной плитки (волна) размером 21,5х10,5х7 см на основании из песка, толщиной 15 см. На уплотненное и спланированное основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии, затем устраивается верхний слой основания. Верхний слой основания устраивается из горячего черного щебня толщиной 12 см. На слой из черного щебня устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии и 2-х слойное покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси толщиной 10 см и из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 5 см. Между слоями покрытия устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии.

Покрытие и основание из черного щебня укладывается асфальтоукладчиком и уплотняется самоходными катками 6 тн за 5-8 проходов по одному следу и окончательно – гладковальцовым катком массой 11-18 т за 6-8 проходов по одному следу. Уплотнение производить непосредственно после их укладки, соблюдая при этом температурный режим.

По проспекту Байдибек би использовано существующее основание из гравийно-песчаной смеси на которое укладывается основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6 устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии, а затем устраивается верхний слой основания. Верхний слой основания устраивается из горячего черного щебня толщиной 12 см. На слой из черного щебня устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии и 2-х слойное покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси толщиной 10 см и из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 5 см . Между слоями покрытия устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии.

Местные проезды

Земляное полотно устраивается аналогично, как на магистральных улицах.

На спланированное и уплотненное земляное полотно укладывается 2-х слойное основание из гравийно-песчаной смеси С4 толщиной 18 см и 17 см.

Разравнивание производится автогрейдером Д-557 и далее уплотнение моторными катками Д-339 А и Д-552 с поливом водой поливомоечной машиной ПМ-130.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По кромкам проезжей части устанавливается бортовой камень БР 100.30.15 на бетонном основании. На уплотненное и спланированное основание из гравийно-песчаной смеси устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии, а затем устраивается верхний слой основания. Верхний слой основания устраивается из горячего черного щебня толщиной 8 см. На слой из черного щебня устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии и устраивается покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 5 см.

Дорожная одежда на съездах для заезда на местный проезд и выезда с него устраиваются аналогично местному проезду.

Для пешеходного движения на улицах параллельно оси улицы с обеих сторон предусмотрены тротуары шириной 4.5 м.

Велодорожки устраиваются шириной 2.0 м. Вдоль кромки тротуара и велодорожки устраивается бортовой камень БР 100.20.8, ГОСТ 6665-91. Покрытие на тротуарах и велодорожке предусмотрено из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марка III толщиной 4 см на основании из гравийно-песчаной смеси С6 Н-15 см.

Завершающими работами являются озеленение с посадкой деревьев (карагач) вдоль кромок проезжей части и кустарников (туя, можжевельник) с поливом водой вдоль тротуаров, устройство газонов с добавлением растительной земли и засевом семян газонных трав с поливом водой, установка дорожных знаков и устройство дорожной разметки.

Производство всех строительных работ вести с соблюдением требований СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Во всех процессах руководствоваться правилами охраны окружающей среды. При производстве работ запрещено засорять строительным мусором прилегающей территории. На стройке использовать машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства улиц определена в соответствии СНиП РК 1.04-03-2008 «Норма продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел 2 «Коммунальное хозяйство», п.6 «Магистральные улицы и дороги» стр.99-100 и составляет 11 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в 2015 году.

6.5. Отвод земель

Отвод земельного участка выполнен в соответствии с актом обследования и выбора участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры (дорог) для микрорайона Туран в г. Шымкент от 2012 года (без даты), согласованные отделами архитектуры и градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент.

6.6. Охрана окружающей среды

Загрязнение окружающей среды происходит при выполнении технологических процессов, связанных со строительством. При этом загрязнение окружающей среды в процессе строительства имеет временный характер и его суммарное воздействие оказывает меньше, чем в процессе эксплуатации улиц.

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

- устройства земляного полотна и покрытия ;
- 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.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- отсутствием нарушенных земель;
- снижение загрязнения придорожного пространства токсичными веществами (ТВ) – выбросы отработанных газов автомобилей, путем улучшения режима движения автотранспортным средством.

Участок строительства дороги после окончания работ очистить от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор транспортировать и захоронить в специально отведенном месте.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 08 апреля 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV на период

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (проспект Байдибек-би от ПК-14 до пересечения с улицей №4)».

)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлен утвержденный ПДП микрорайона «Туран» в полном комплекте;
2) предоставлены утверждённые заказчиком прайс-листы;
3) постановление акима на принудительное изъятие земельных участков под строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры;
4) приказ о назначении ГИП;
5) типовые поперечные сечения дорог согласованы;
6) ж.бетонные лотки предусмотрены для пропуска и отвода воды через дорогу в пониженные места. Схема направления водотоков прилагается;
7) плиты перекрытия 100х80х12 пересчитали на нагрузку А3. Чертеж прилагается;
8) объемы перепускных ж.бетонных лотков пересчитаны без обоймы;
9) в приведенных в типовых поперечных сечениях длина перепускных лотков приведены в соответствии с ширина проезжей части;
10) объемы перепускных ж.бетонных лотков исправлены;
11) эскизы остановок согласованы с горархитектурой;
12) под водопропускные трубы предусмотрены монолитные лекальные блоки и приложены арматурно-опалубочные чертежи лекальных блоков;

11) дождевые и снеговые воды с проезжей части сбрасываются в пониженные места.

12) схема направления водотоков прилагается;

13) фрезерование покрытия существующей автодороги производится в подготовительный период со складированием в кучи для дальнейшего использования при строительстве местных проездов и тротуаров с погрузкой, которые выполняются после строительства основных улиц;

14) затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчета;

15) строительство светофорных объектов: исключен коэффициент на стесненные условия работ к=1,15; затраты автомобильным транспортом учтены с к=0,9 для ЮКО; вывоз грунта учтен на 10км согласно справки вместо 15км; исключены затраты методом горизонтального направленного бурения (ГНБ); стоимости материалов учтены по действующей нормативно-сметной базе 2001 года вместо прайс-листов;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

16) исключены затраты на устройство «КЛ-0,4кВ. Электроосвещение светофоров», будет учтено в другом проекте;

17) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявлен-ные	рекомен.к утверж.	
1.	Протяжённость улицы	м	1400	1400	
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008		Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения	Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения	
3	Количество полос движения	шт	6	6	
4	Ширина земляного полотна:	м	82	82	
5	Ширина полосы движения:	м	22,5	22,5	
6	Тип дорожной одежды:		Мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки 1	Мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки 1	
7	Вид покрытия		капитальный	капитальный	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	313,287 306,776 2,246 4,265	310,849 304,243 2,275 4,331	-2,438 -2,533 +0,029 +0,066
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2014 год (ПИР и экспертиза) 2015 год	млн.тенге	943,506 784,554 5,745 153,207 14,780 928,726	936,507 778,077 5,818 152,612 15,009 921,498	-6,999 -6,477 +0,073 -0,595 +0,229 -7,228
10	Продолжительность строительства	месяц.	11	11	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов на общую сумму 6,999 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне Туран г. Шымкент (проспект Байдибек би улица от ПК-14 до пересечения с улицей №4)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Протяженность	1400 м
2.	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008	Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения
3.	Количество полос движения	6 шт.
4.	Ширина земляного полотна	82 м
5.	Ширина полосы движения	22,5 м
6.	Тип дорожной одежды	Мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки 1
7.	Вид покрытия	капитальный
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	310,849 млн.тенге
	в том числе СМР	304,243 млн.тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов	936,507 млн.тенге
	в том числе СМР	778,077 млн.тенге
10.	Продолжительность строительства	11 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» в соответствии условиями договора от 23.04.2014 года №19/306.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Тұран шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы (Байдібек би даңғылы ПК14 тен №4-ші көшенің қиылысына дейін)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Ұзындығы	1400 м
2.	ҚР ҚНжЕ 3.01-01-2008 бойынша көшелер санаты	Жалпы қалалық маңыздағы магистральды толассыз қозғалысты көшелер
3.	Жүру жолағының саны	6 дана
4.	Жер полотнасының ені	82 м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.	Жүріп өтіс бөлігінің ені	22,5 м
6.	Жол жабындысының типі	Б типті, 1 маркалы майда дәнді асфальтобетон қоспасы
7.	Жабындының түрі	күрделі
8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	310,849 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	304,243 млн.тенге
9.	2014 жылғы ағымдағы бағадағы және 2015 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	936,507 млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	778,077 млн.тенге
10.	Құрылыстын ұзақтығы	11 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптамалық қорытынды 23.04.2014 ж. №19/0306 шарт талабына сәйкес, растығы «Шымкент қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Сарапшы	А. Давыдова
Штаттан тыс сарапшы	В. Мадыка
Штаттан тыс сарапшы	Я. Исраилов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА