«Шымкент қаласының «Тұран» шағын ауданында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (№ 9 көше, ПК 0+00 – ПК 18+30)»
жұмыс жобасы бойынша

18.01.2019 ж. № 19-0011/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асем Курылыс» ЖШС
Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласының «Тұран» шағын ауданында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (№ 9 көше, ПК 0+00 – ПК 18+30)» 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0011/19 от 18.01.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00 – ПК 18+30)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем Курылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00 – ПК 18+30)»** 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 **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00 – ПК 18+30)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-1692 от 07.11.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

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.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» 16.07.2018 года;

архитектурно-планировочное задание № 5 от 10.01.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент ЮКО»;

постановление акимата г. Шымкент № 760 от 27.04.2016 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 № 1731 от 16.11.2015 года о принудительном изъятии земельных участков для государственных нужд;

акт обследования и выбора участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Туран в г. Шымкент №15/21 от 27.04.2016 года;

схема отвода участка строительства, согласованная отделом архитектуры и градостроительства города Шымкент;

отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненная ТОО «Инженерные Изыскания» в 2016 году, заказ № 4061;

топосъёмка, выполненная ТОО «Гео Инженерные Изыскания» в 2017 году;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» № 16/2825 от 30.07.2018 года о том, что «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент» предусмотрено решением маслихата города Шымкент № 2281 и дополнительно № 4 от 26.12.2016 года «О бюджете г. Шымкент на 2017-2019 годы, начало строительства предусмотрено во втором квартале 2019 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента ЮКО» № 16/2821 от 30.07.2018 года об изъятии земель для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры (улицы № 9) в микрорайоне Туран г. Шымкент;

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Трассировка улиц (ПДП), согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Шымкент», ГУ «Отдел ЖКХ г. Шымкент, ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент» в 2017 году.

План улицы № 9 с ПК 0+00 до ПК 18+30, согласованный ГУ «Отдел архтектуры и градостроительства г. Шымкент», ГУ «Отдел ЖКХ города Шымкент», ГУ «Отдел ПТ и АД города Шымкент».

Конструкция дорожной одежды, согласованная ГУ «Отдел ЖКХ г. Шымкента» и ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент» в 2018 году.

Типовые поперечные профили, согласованные ГУ «Отдел ЖКХ г. Шымкента» и ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент» в 2017 году.

Согласование управлением административной полиции ДВД ЮКО 22.12.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Приложения к пояснительной записке

Книга 3. Проект организации строительства

Том III. Чертежи. Альбом 1

1. Автомобильная дорога

2. Архитектурно-строительная часть

Том IV. Сметная документация.

Книга 1. Сводный сметный расчет. Сметный расчёт стоимости строительства.

Книга 2. Локальные сметы.

Брошюра. ОВОС

Брошюра. Заключение об инженерно-геологических условиях и топосъёмка, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2016 году, заказ № 4061.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайона Туран является развитие улично-транспортной системы города 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:

Площадка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран города Шымкент расположена в северо-восточной части города Шымкента в микрорайоне «Туран». В западной, юго-западной и северо-восточной части площадки застроены одноэтажными жилыми домами

Улица № 9 расположена в северо-западной части города Шымкента в микрорайоне «Туран» и предусмотрена от существующей улицы № 10 до улицы № 7.

Микрорайон не освоен. Существующие Алматинская трасса и проспект Байдибек би являются основной магистралью связывающией объездную дорогу города Шымкент с центром города.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - IVГ.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44^{0}С, абсолютная минимальная минус 34^{0}С, средняя наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 минус 25^{0}С, средняя наиболее холодных пятидневок с обеспеченностью 0,98 минус 17^{0}С, средняя наиболее холодного периода минус 6^{0}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^{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 – восемь баллов с учётом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Подземные воды в пределах площадки выработками глубиной до 28,0 м не вскрыты.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Заключение об инженерно-геологических условиях выполнена ТОО «Инженерные Изыскания» в 2016 году, заказ № 4061.

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

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами средне-верхнечетвертичного возраста, представленными на разведанную глубину до 28,0 м глинистыми (из супеси и суглинка) и крупнообломочными (галечниковый грунт) грунтами.

В верхней части разреза до глубины 8,5 - 26,5 м выработками вскрывается супесь лессовидная, светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями, мощностью 8,3-22,3 м. Южная часть площадки инженерно-геологических исследований сложена с глубины 14,8-16,5 м суглинком коричневого цвета с бурыми пятнами, комковатой структуры, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью - 4,6-5,5 м.

В северной и северо- восточной части площадки инженерно-геологических исследований с глубины 8,5-26,5 м суглинок подстилается галечниковым грунтом, вскрытой мощностью 0,5-6,7 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 30 %.

С поверхности земли на большей части территории вскрыта почва из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности мощностью 0,2 м и насыпными грунтами с включением гальки и гравия мощностью 0,2-0,3 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах участка выделено четыре инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдая, просадочная. мощностью 8,3-22,3 м. Возможная величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составляет 3,0- 45,8 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый и второй;

2) второй ИГЭ - суглинок непросадочный, комковатый мощностью 4,6-5,5 м;

3) третий ИГЭ - галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,5-6,7 м;

4) четвёртый ИГЭ - галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем до 30%, укатанный, мощностью 0,06-0,38 м;

Показатели физических свойств грунтов

Таблица № 1

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1	**ИГЭ-2**	**ИГЭ-3**	**ИГЭ-4**
1	2	3	4	5
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70	2,71	-	-
Плотность, г/см^3	1,63	1,88	2,21	2,21
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,46	1,63	-	-
Влажность природная, %	4,6-18,1	12,5-17,5	-	-
Степень влажности	0,16-0,69	0,46-0,75	-	-
Пористость, %	45,9	39,8	-	-
Коэффициент пористости	0,85	0,66	-	-

Влажность на границе раскатывания, %	19,4	18,6	-	-
Влажность на границе текучести, %	26,1	27,4	-	-
Число пластичности	6,7	8,8	-	-
Показатель текучести	<0	<0	-	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,26	0,09	>20	
Расчетное сопративлениеR0,кПа при S_r < 0,5 при S_r > 0,8 при I_L =0 при I_L =1	 328,0 167,0 	 257,0 187,0	 600 	 -

Расчётное сопротивление, R_0, кПа – 600 (МСП 5.01-102-2002, приложение 5, таблица 5.1

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов

Таблица № 2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{ус}$ МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м³	φ_I/φ_{II}, град.	C_I/C_{II}, кПа	E, МПа	
1	Супесь просадочная	18,7/18,7	21/22	6/6	3,7	5,4
2	Суглинок непросадочный	19,8/19,8	25/26	9/11	14,9	-
3	Галечниковый грунт	22,1/22,1	38/38	1/1	30,0	-

E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

$E_{ус}$ - модуль деформации при установившейся влажности.

Показатели просадочных свойств грунтов

Гранулометрический состав ИГЭ-3 (естественный)

Таблица № 3

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
54	14	6	7	6	13

Гранулометрический состав ИГЭ-4 (укатанный)

Таблица № 4

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
61	3	6	5	2	23

Гидрогеологические условия

Подземные воды в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 28,0 м не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,048 - 0,076 %.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- - для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –4 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (содержание Cl- равно 129 мг/кг).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Ситуационная схема

На территории микрорайона «Туран» предусмотрено строительство улицы - магистральная улица № 9 районного значения, транспортно-пешеходная.

Начало улицы № 9 ПК 0+00 соответствует кромки проезжей части улицы № 10, конец ПК 18-30 - кромки улицы № 4.

На слиянии и пересечении улиц предусмотрены радиусы закругления 8,0 м.

Предусмотрен тип поперечного профиля, согласованный с заказчиком и городской архитектурой.

Ширина улицы в красных линиях составляет 40,0 м. Ширина проезжей части 14,0 м.

По кромкам проезжей части установлен бортовой камень БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91* с разрывами в пониженных местах для сброса воды с проезжей части в железобетонные лотки, выполненные в зеленой зоне с двух сторон от оси улицы.

Тротуары и велодорожка

Для безопасного движения пешеходов в зеленой зоне предусмотрен с двух сторон тротуар шириной 2,25 метра.

Велодорожка предусмотрена шириной 3,0 метра, выделенная разделительными полосами.

Оставшаяся часть является зеленой зоной.

Автобусные остановки

Автобусные остановки оборудованы автопавильонами «Tadia Pro», установленными на посадочной площадке.

Ширина остановочных площадок равна ширине основной полосы проезжей части улиц.

Дорожная одежда выполнена по типу основной полосы проезжей части.

Посадочная площадка принята шириной 3,0 м, длиной 20 м.

Посадочная площадка отделена от проезжей части бортовым камнем БР 100.30.18 и приподнята на 0,20 м.

Покрытие принято из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка III, толщиной 5 см, на основании из гравийно-песчаной смеси толщиной 15 см.

Озеленение

На улицах предусмотрено устройство газонов. Растительный грунт завезен из буртов автосамосвалами с транспортировкой на 2 км и разравнивается слоем 20 см вручную с легкой укаткой катками и засеян семенами газонных трав с поливом водой.

Вдоль велодорожек предусмотрена посадка деревьев-саженцев (карагач) без кома высотой до 1,5 м. К посадке деревьев приступать после окончания всех работ по подготовке территории к озеленению.

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

6.2.2 Улица

Улица разработана согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и согласованных типовых поперечных профилей.

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

Электроэнергией район обеспечен удовлетворительно.

Песчано-гравийная смесь, асфальтобетон поставляются из местных карьеров и заводов (ЮКО).

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

Принятые технические решения

Улица № 9 в микрорайоне «Туран» - магистральная, районного значения, транспортно-пешеходная

Общая протяженность улицы составляет 1,830 км.

Технические параметры улицы

Таблица № 5

№ п/п	Наименование параметров	Един. изм.	По СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013	Принятые в проекте
1	Расчетная скорость	км/час	70	70
2	Ширина полосы движения	м	3,50	3,50
3	Число полос движения	шт	2-4	4
4	Ширина проезжей части	м	8,0-15,0	14,0
5	Полоса безопасности	м		0,5х2
6	Радиус в плане минимальный	м	250	300
7	Наибольший продольный уклон	‰	60	26
8	Тип покрытия		капитальный	капитальный
9	Вид покрытия			Асфальтобетон
10	Срок службы дорожной одежды	лет	20	20
11	Уровень ответственности. РДС РК 1.02-04-2019 (в редакции от 06.01.2014 г)			технически сложные объекты II (нормального) уровня ответственности
12	Ширина тротуара	м	2,25	2.25
13	Ширина велодорожки	м	3,0	3,0
14	Ширина в красных линиях	м	40-80	40
15	Ширина земляного полотна	м	40-80	40

Продольный профиль

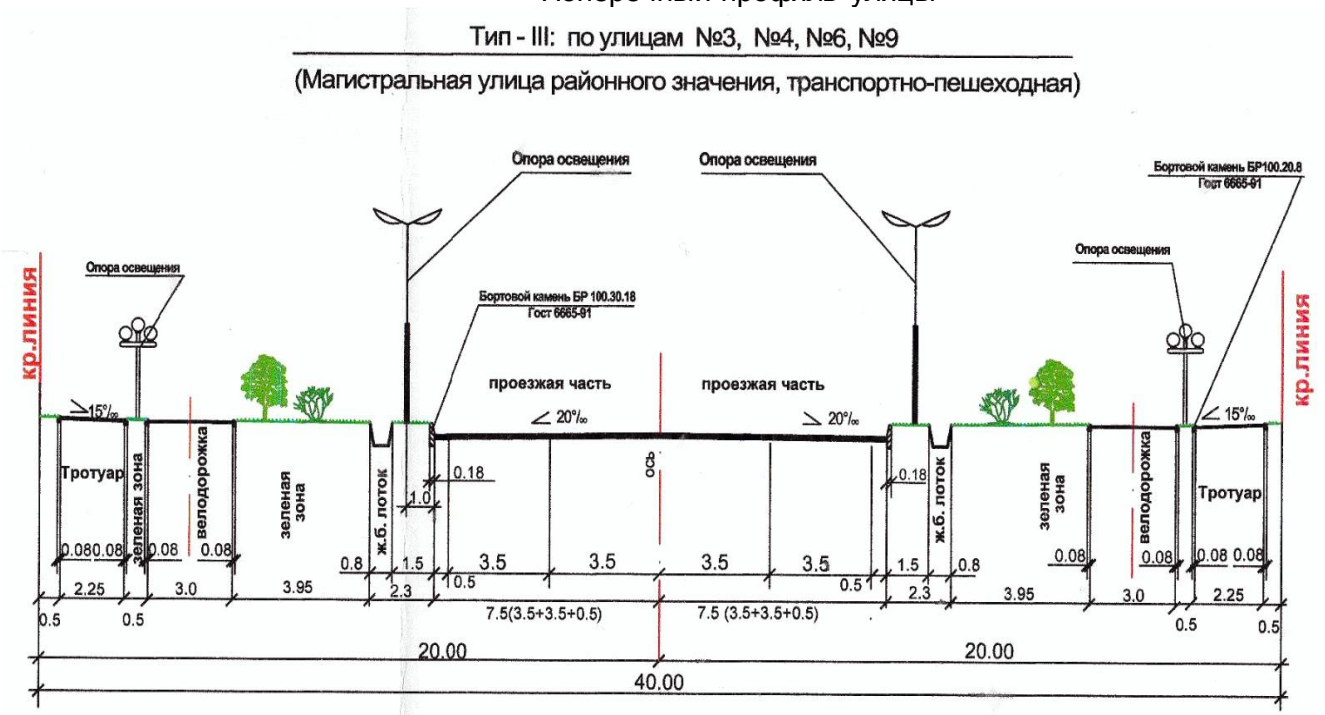
Продольные профили выполнены с учетом рельефа местности и с увязкой отметок прилегающих улиц и домов по генплану.

Максимальный продольный уклон по улице принят 26‰.

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 продольными профилями улицы.

Поперечный профиль улицы



Земляное полотно

Конструирование земляного полотна предусмотрено 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.

Грунты повсеместно не засолены. Подземные воды до глубины 28 м не вскрыты.

Земляное полотно по улицам отсыпается из грунта выемок, согласно продольных и поперечных профилей.

Общий объем оплачиваемых земляных работ по улице № 9 составляет 71614 м^3, профильный - 13515 м^3. Остаточный грунт от разработки выемки 56464 м^3 вывозится в отвал.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», при этом были учтены следующие исходные данные по магистральной улице № 9 районного значения, транспортно-пешеходной:

дорожно-климатическая зона –IV;

тип местности по степени увлажнения – 1;

грунт земляного полотна – супесь ;

требуемый модуль упругости дорожной одежды Еобщ=220 МПа

расчетная нагрузка класса А1.

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

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка 1, Е=3200 МПа, толщиной 5 см;

покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марка 1, Е=2000 МПа, толщиной 9 см;

верхний слой основания из горячего черного щебня, Е=600 МПа, толщиной 9 см;

средний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4, Е=275 МПа, толщиной 15 см;

нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси, Е-180 МПа, толщиной 15 см.

Грунт супесь Е - 52 МПа, С - 0,022, φ - 20,4о

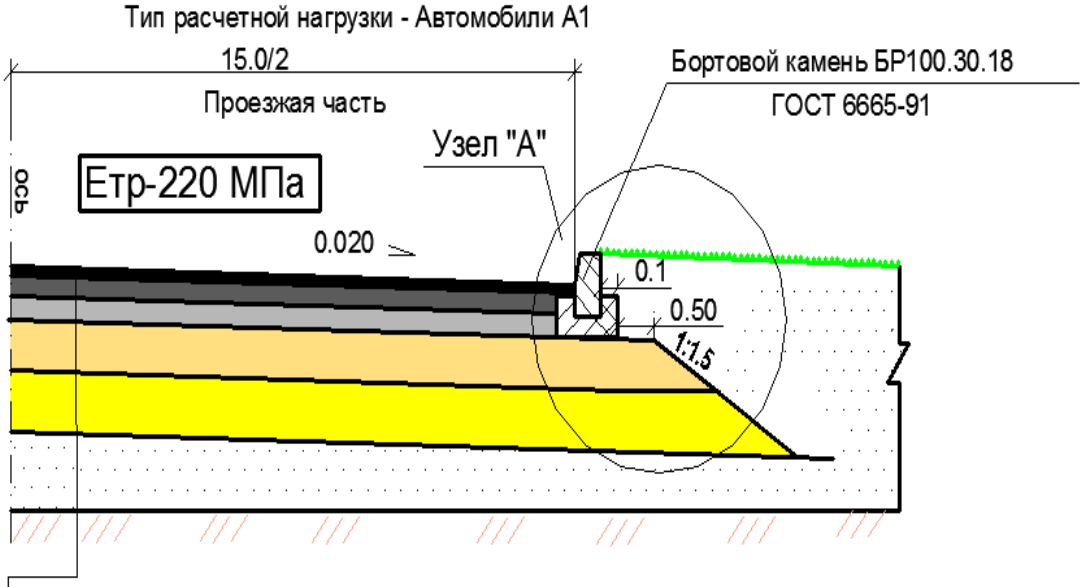
Указанные конструкции по прочности соответствует требуемым критериям:

- 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 200/00.

Конструкция дорожной одежды

(магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная)



1.Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Н-5 см Е-3200 МПа тип Б, марка I, СТ РК 1225-2013
2.Покрытие из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси Н-9 см Е-2000 МПа , марка I, СТ РК 1225-2013
3.Верхний слой основания из горячего черного щебня Е-600 МПа Н-9 см, СТ РК 1215-2003
4.Средний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 Е-275 МПа Н-15 см, ГОСТ 25607-2009
5.Нижний слой основания из природной гравийно-песчаной смеси Е-180МПа, Н-15 см, ГОСТ 23735-79
6. Грунт супесь пылеватая Егр- 52 МПа

Искусственные сооружения

Для отвода воды с улицы № 9 вдоль кромки проезжей части предусмотрено устройство железобетонных арычных лотков отв. 0,4 м с отводом воды в пониженные

места. Железобетонные арычные лотки уложены на гравийную подготовку толщиной 10 см. Стыки и соединение лотков омоноличены бетоном класса В15.

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

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания с прилегающими улицами рассмотрены совместно с проектируемыми улицами. На слиянии и пересечении улиц предусмотрены радиусы закругления 8 м.

На улице № 9 предусмотрены пересечения с улицами № 11 на ПК 2+90, ширина проезжей части 6,0 м, № 3 на ПК 16+20 (объемы работ учтены на улице № 3). К улице

№ 9 примыкают улица № 1 (справа) на ПК 13+87 и улица № 1 (справа), улица № 12 на ПК 10+39 (объемы работ учтены на улицах № 1 и № 12).

Для безопасного движения пешеходов в зеленой зоне предусмотрен двухсторонний тротуар шириной 1.5 метра. Оставшаяся часть является зеленой зоной, засеянной семенами газонных трав с добавлением почвенно-плодородной земли.

Обустройство и безопасность движения

Проектом принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «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 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены дорожные знаки типоразмер II со светоотражающей пленкой тип–3 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» «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 установлен дорожный знак 2.4 на стойке СКМ 1.35. На примыканиях к магистральным улицам по второстепенным улицам установлены знаки 2.4. Дорожные знаки по улицам установлены:

- предупреждающие;
- приоритета;
- предписывающие;
- информационно-указательные.

Также на пересечении с улицами № 1, № 11 установлены 2 светофорных комплекта.

Для организации и обеспечения безопасности движения выполнена горизонтальная и вертикальная разметки эмалевой краской ПФ-133. Горизонтальная разметка применена в случаях:

1.1 – разделение транспортных потоков противоположных направлений,

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

1.2 - 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;

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

1.12 - обозначение места остановки транспортных средств перед светофором;

1.14.3 - обозначение регулируемого светофорами пешеходного перехода;

1.15 – обозначение пересечения велосипедной дорожки с проезжей частью;

1.18б - обозначение для указания разрешенных на перекрестке направлений движения по полосам.

Вертикальная разметка: 2.7 – обозначение поверхности возвышающихся островков безопасности, бордюров.

Для пешеходного движения на улицах с двух сторон предусмотрены тротуары. На переходах выполнена разметка 1.14.3 (обозначение регулируемого светофорами пешеходного перехода) или 1.14.1 (обозначение нерегулируемого пешеходного перехода) и установлены дорожные знаки 5.16.1 и 5.16.2.

На тротуарах для удобства передвижения инвалидных колясок бортовые камни утоплены до уровня проезжей части.

На автобусных остановках дорожный знак 5.12 установлен непосредственно на автопавильоне, также по кромке проезжей части основной дороги выполнена горизонтальная разметка 1.11 для въезда и выезда с прилегающей территории и 1.1-стояночные места транспортных средств.

6.3 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 № 15/21 от 27.04.2016 года, согласованным отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство улицы № 9 в микрорайоне «Туран», расположенном в северо-восточной части города Шымкент. Микрорайон не освоен. Существующие улицы Алматинская трасса и проспект Байдибек би являются основной магистралью связывающие микрорайон с центром города. Остальные улицы проектируемые. Улица № 9 запроектирована от существующей улицы № 10 до улицы № 4. Общая протяженность проектируемой улицы составляет 1,830 км.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9. ПК 0+00÷ПК 18+30)» выполнена ИП Бестерековым У.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит при выполнении строительных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются работы по устройству земляного полотна и покрытия, в т.ч.: битумные работы (битум – 59,9354915 т); сварочный агрегат; компрессор; передвижная дизельная электростанция; погрузочно-разгрузочные работы (песок – 735,3164 т, щебенка – 8445,013245 т, ПГС – 22186,25032 т); земляные работы (глина – 195889,28 т); сварочные работы (расход электродов Э42 – 0,0037758 т, Э46 – 0,0161644 т, пропан-бутановая смесь – 3,21885 кг); лакокрасочные работы (грунтовка ГФ-021 – 0,006931 т, грунтовка ГФ-0119 – 0,00774 т, растворитель Р-4 – 0,0060572 т, эмаль ХВ124 – 0,002248 т, эмаль ЭП-255 – 0,6993292 т, краска БТ-177 – 4,5 кг, эмаль АК505 – 269,1045 кг, эмаль ПФ-115 – 0,0229523 т); буровые работы; шлифовальные машины; укладка асфальтобетонных покрытий (10264,8109 т АБС); работа строительной спецтехники. Строительные работы не классифицируются, согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица № 6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества,т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,002917	0,00019534

0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,000694	0,00004421
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0,0001806	0,00000491
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,40456586666	0,01252617
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,06574283334	0,002035497
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,01865116666	0,000514287
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,15728566666	0,00803
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,40618522222	0,02004
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000000139	0,0000000038
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)	0,0002083	0,00000566
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0625	0,08192
0621	Метилбензол	0,0517	0,064977
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004465	0,000000018
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,04	0,039586
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,02	0,019796
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,1	0,1707968
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,00447675	0,000128574
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,03695	0,0947328
2752	Уайт-спирит	0,0625	0,00516
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	1,90877941666	10,26653469
2902	Взвешенные частицы	0,0058	0,06275
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,0000222	0,0001267
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1626043	1,06071
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0036	0,03878
	В С Е Г О:	3,5153639077	11,94939466

Расчет рассеивания, выполненный на ПК «ЭРА» (в.2.5) показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК. Выбросы, определенные в настоящем проекте, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов. На период СМР получено разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования г. Шымкент (приложено к заключению).

В период эксплуатации улиц воздействие на атмосферный воздух будут оказывать выбросы от передвижных источников (отработавшие газы ДВС), которые не подлежат нормированию.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемой улицы не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не

прогнозируется. Подземные воды пройденными выработками до глубины 28,0 м не вскрыты, поверхностные водные источники вблизи участка работ отсутствуют.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником водоснабжения служат существующие сети. Доставка воды будет осуществляться автоцистернами. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в изолированный накопитель, по мере накопления стоки вывозятся на очистные сооружения города. Водоотвод с проезжей части улицы предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги в лотковую систему.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными организациями на переработку или захоронение. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов при строительстве приведен

Таблица № 7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Места временного хранения	Способы утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,9535753	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,000056637	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,023448622	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Земельные ресурсы и почвы. Строительство улицы ведется сохранением почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем будет использован для озеленения прилегающей территории. На улице №9 предусмотрено устройство газонов. Вдоль велодорожек предусмотрена посадка деревьев-саженцев (Карагач). Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта. Для увлажнения применяется техническая вода. Уменьшение вредного воздействия на земельные ресурсы также предусмотрено путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования.

Воздействия на растительный и животный мир. Воздействие на растительный мир в процессе производства строительных работ не ожидается, т.к. растительность рассматриваемой территории полностью преобразован и стал более устойчивым к внешним факторам. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям прилегающей территории. При производстве работ изменений в животном мире не происходит, т.к. на проектируемой территории отсутствуют постоянно проживающие животные. Растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, а также объектов имеющих историческую ценность не выявлено.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Намечаемая деятельность при строительстве объекта не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

РП соблюдены санитарно-гигиенические нормы и правила. СЗЗ в период эксплуатаций не классифицируется. Протокол дозиметрического контроля не требуется.

6.6 Организация строительства

Подготовительный период

Основным видам дорожно-строительных работ предшествуют работы подготовительного периода:

- вынос оси улиц в натуру;
- снятие растительного слоя бульдозером 79 квт (108 л.с.) в кучи;

Основные виды строительных работ

После подготовительных работ выполняют малые искусственные сооружения: перепускные железобетонные лотки, переездные мостики, железобетонные арычные лотки.

На спланированное и уплотненное земляное полотно укладывается основание из природной гравийно-песчаной смеси Н-15 см, затем основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4, Н-15 см. Разравнивание производится автогрейдером Д-557 и уплотнением моторными катками Д-339 А и Д-552 с поливом водой поливомоечной машиной ПМ-130. На уплотненное и спланированное основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси устраивается подгрунтовка из разжиженного битума или битумной эмульсии и устраивается 2х слойное покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси Н - 9 см и из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Н – 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 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.

Завершающими работами являются озеленение с посадкой деревьев вдоль кромок проезжей части и кустарников 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 засорение строительным мусором прилегающей территории. На стройке используют машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства улиц определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Норма продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 9 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства предусмотрено во втором квартале 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года

№ 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2019 по выпуску сметной документации в уровне цен 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2018 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол № 34 от 29 августа 2017 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК0+00÷ПК18+30)» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00÷ПК 18+30)» внесены следующие изменения и дополнения:

общая

1) топосъемка представлена с печатью с указанием исполнителя;

2) демонтажные работы указаны в акте обследования;

3) все чертежи, представленные на портале подписаны;

4) паспорт проекта откорректирован по замечаниям к проекту;

5) в состав проекта включен ОВОС;

6) откорректированы ссылки на нормативные документы;

архитектурно-строительная часть

7) представлены, оформленные согласно ГОСТ 21.501-2011, чертежи остановок и павильонов;

дорожная часть

8) существующее гравийное покрытие находится в стороне от проектируемой дороги;

9) конструкция существующей дороги приведена в отчете геологического изыскания;

10) в основании существующей улицы содержание глинистых частиц составляет более 20%;

11) проектные решения приняты на основании утвержденного генплана города Шымкент, а также на основании согласования с заказчиком;

12) дополнительные полосы по 0,5 м принятые по согласованию с Заказчиком и по утвержденным поперечным профилям на основании п. 4.16 «Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений»;

13) по кромкам проезжей части устанавливаются бортовые камни - это полосы безопасности, принятые по согласованию с Заказчиком и по утвержденным поперечным профилям на основании п. 4.16 «Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений», а также СНиП РК 3.01-01АС-2007 п. 13.1.12;

14) по дорожной одежде указан СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

15) для облегченного типа дорожной одежды марка горячего плотного мелкозернисто го а/б МІ исключен;

16) существующее гравийное покрытие дорожной одежды находится в стороне от проектируемой дороги, и в данном проекте не снимается;

17) представлены расчеты дорожной одежды. Верхний слой основание принята толщиной 4,0 см;

18) по обустройству дороги знак 5.12 установлен в начале отгона остановки;

19) объемы работ по пересекаемым улицам включены и учтены в улицах, согласно приня тым границам работ.

20) уровень ответственности объекта II (нормальный)

21) на планах, на пересечениях ул. 1 3 и 4 приведена схема водоотвода;

22) указан размет отступа от бортового камня уширения слоя основания на чертеже дорожной одежды согласно СТРК 1397;

23) дорожная одежда пересчитана с учетом грунта из супеси по геологическим данным;

24) откорректировано. Том II. Пояснительная записка. Приложение. Конструкция дорожной одежды;

25) при устройстве тротуаров на слой ПГС добавлен слой из песка;

26) конструкция металлической решётки принята согласно расчёту;

27) для просадочных грунтов принято уплотнение подошвы насыпи и корыта пневмокат ками 25 тн при 8 проходов по одному следу с поливом водой;

28) конструкция дорожной одежды пересчитана, в виду изменения типа грунта, поэтому

черный щебень исключен;

29) объем черного щебня откорректирован;

30) в проекте указаны "засев семян многолетних трав с поливом водой за 2 раза", посадка деревьев не предусмотрена;

ОВОС

31) дополнены сведения о месторасположении объекта;

32) откорректированы расчеты валовых выбросов и объема образования отходов;

33) откорректирована таблица по нормативам выбросов ЗВ в атмосферный воздух;

34) откорректированы сведения по результатам расчета рассеивания, представлены карты рассеивания;

35) откорректированы сведения по водоснабжению площадки строительства;

36) откорректирован расчет объема образования ТБО;

37) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почву, а также на растительный мир;

38) определена ориентировочная сумма платы за эмиссии в окружающую среду;

39) заявление об экологических последствиях дополнено соответствующей информацией;

40) откорректирована и дополнена заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду;

сметный раздел

41) сметная стоимость пересчитана в программном комплексе АВС-4 (редакция 2019) от 10.01.2019 года вместо редакции 2018.3;

42) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с от корректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка 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 технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00÷ПК 18+30)» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00÷ПК 18+30)» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённых приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утверждённых приказом министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Таблица № 8

№		Един.	Показатели

пп	Наименование	измер.	заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая строительная длина улицы	м	1830,0	1830,0
2	Категория дороги		магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная	магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная
3	Число полос движения	шт.	4	4
4	Ширина проезжей части	м	14,0	14,0
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
6	Тип покрытие		капитальное	капитальное
7	Вид покрытия		горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марка 1 толщиной 5 см	горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марка 1 толщиной 5 см
8	Срок службы дорожной одежды	лет	20	20
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов, в том числе: СМР прочие из них: 2018 год (ПИР, экспертиза) 2019 год	млн.тенге	568,804 466,140 102,664 - -	571,785 475,913 95,872 15,522 556,263
10	Продолжительность строительства	месяцев	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица № 9, ПК 0+00 – ПК 18+30)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая строительная длина улицы — 1830,0 м
2. Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008* — магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная
3. Количество полос движения — 4 шт.
4. Ширина земляного полотна — 40,0 м
5. Ширина полосы движения — 3,5 м
6. Ширина проезжей части — 14,0 м
7. Тип дорожной одежды — капитальный
8. Вид покрытия — мелкозернистая асфальтобетонная

		смесь, тип Б, марки 1
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов	571,785 млн. тенге
	в том числе: СМР	475,913 млн. тенге
	прочие	95,872 млн. тенге
10.	Продолжительность строительства	9 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкента» в соответствии условиями договора № 01-1692 от 07.11.2018 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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Шымкентқаласының «Тұран» шағын ауданында инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (№ 9 көше, ПК 0+00 – ПК 18+30)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Жалпы көшеленің құрылыс ұзындығы	1830,0 м
2.	Көшенің санаты:	Аудандық маңыздағы магистралды транспорттық жаяу жүргінші көшелер
3.	Жүру жолағының саны	4 дана
4.	Жер полотнасының ені	40,0 м
5.	Жүріп өтіс бөлігінің ені	3,5 м
6.	Жүру бөлігінің ені	14,0 м
7.	Жол жабындысының типі	күрделі
8.	Жабындының түрі	Б типті, 1 маркалы майда дәнді асфальтобетон қоспасы
9.	2018, 2019 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	571,785 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	475,913 млн. теңге
	өзге де шығындар	95,872 млн. теңге
10.	Құрылыстын ұзақтығы	9,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 07.11.2018 жылғы № 01-1692 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	Е. Курбанбаев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	Е. Балабеков
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	А. Исламулы
Сарапшы	С. Алибекова
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Алибекова С.С.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Исраилов Я.И.

Эксперт

Балабеков Е.А.

Эксперт

Досумбетова К.К.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Номер: KZ77VDD00110154

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» (улица №9. ПК0+00÷ПК18+30)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район мкр.Туран

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 14.01.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,51536390770	11,9493946598
Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент (улица №9. ПК0+00÷ПК18+30)	3,51536390770	11,9493946598
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,15728566666	0,00803
Уайт-спирит	0,0625	0,00516
Углерод	0,01865116666	0,000514287
Пропан-2-он	0,03695	0,0947328
Пыль абразивная	0,0036	0,03878
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1626043	1,06071
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000139	0,0000000038
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0001806	0,00000491
Этанол	0,02	0,019796
Углерод оксид	0,40618522222	0,02004
Формальдегид	0,00447675	0,000128574
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002083	0,00000566
Бенз/а/пирен	0,0000004465	0,000000018
Бутан-1-ол	0,04	0,039586
Бутилацетат	0,1	0,1707968
Азот (II) оксид	0,06574283334	0,002035497
Азота (IV) диоксид	0,40456586666	0,01252617
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,90877941666	10,26653469
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0000222	0,0001267
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000694	0,00004421
Метилбензол	0,0517	0,064977
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0058	0,06275
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0625	0,08192
Железо (II, III) оксиды	0,002917	0,00019534
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства май 2019 года, окончание февраль 2020 года.