«Оңтүстік-Қазақстан облысы Шымкент қаласының «Тұран» шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (1 көше)»
жұмыс жобасы бойынша
27.07.2017 ж. № 19-0244/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асем Курылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Оңтүстік-Қазақстан облысы Шымкент қаласының «Тұран» шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (1 көше)» 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

№ 19-0244/17 от 27.07.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент Южно-Казахстансткой области (улица №1)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем Курылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент Южно-Казахстанской области (улица №1)»** 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 Южно-Казахстанскоой области (улица №1)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-0995 от 24.05.2017 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 - Жаксыбаев С.Е. Приказ о назначении № 1 от 19.05.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» 13.02.2017 года;

архитектурно-планировочное задание № 5 от 10.01.2017 года, выданное «Отделом 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;

дефектный акт, утверждённый и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента 18.07.2017 года;

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;

конструкции дорожной одежды, согласованная ГУ «Отдел ЖКХ г. Шымкента» и ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент» в 2017 году;

типовые поперечные профили, согласованные ГУ «Отдел ЖКХ г. Шымкента» и ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент»;

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

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента ЮКО» № 16/1490 от 18.05.2017 года о том, что «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент Южно-Казахстанскоой области (улица №1)» предусмотрено решением маслихата города Шымкент № 11/91-5с от 22.12.2016 года «О бюджете г. Шымкент на 2017-2019 годы, согласно постановлению акимата г. Шымкент № 2281 от 26.12.2016 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента ЮКО»

№ 16/2500 от 03.07.2017 года об изъятии земель для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры (улиц №1) в микрорайоне Туран г. Шымкент;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента ЮКО» № 16/1487 от 18.05.2017 года о том, что начало строительства предусмотрено в августе 2017 года;

Технические условия:

№ 18-07-42-0478 от 18.03.2017 года на переустройство ВЛ-10-0,4 кВ и перенос КТП-1715, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Согласование управлением административной полиции ДВД ЮКО 24.04.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Книга 1. Пояснительная записка.
Книга 2. Проект организации строительства
Книга 3. Приложения к пояснительной записке
Том III. Чертежи. Альбом 1
1. Автомобильная дорога
2. Архитектурно-строительная часть
3. Сети электроснабжения
Том IУ. Сметная документация.
Книга 1. Сводный сметный расчет.
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 расположена в северо-восточной части города Шымкента в микрорайоне «Туран». В западной, юго-западной и северо-восточной части площадки застроены одноэтажными жилыми домами. В юго-восточной части микрорайона «Туран» расположен микрорайон Адия, южнее которого расположены 5-ти этажные жилые дома 17-го квартала жилого района «Туран».

Улица № 1 расположена в северо-западной части города Шымкента в микрорайоне «Туран» и предусмотрена от существующей улицы Байдибек би до улицы № 9.

Микрорайон не освоен.

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

Ситуационная схема

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 и топосъёмка выполнены 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 3,0 сложена суглинком коричневого цвета с Бурыми пятнами, комковатой структуры, твёрдой консистенции.

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%, естественный;

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 сопративлениеR$_0$,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/м^3	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.

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 23,0 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 Улица

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».

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.

Интенсивность движения

Интенсивность движения принята согласно утвержденному проекту детальной планировки ПДП.

Принятые технические решения

Улица № 1 в микрорайоне «Туран» - магистральная, районного значения, транспортно-пешеходная.

Общая протяженность улицы составляет 3,277 км.

Технические параметры улицы приведены в таблице № 5.

Таблица № 5

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			По СНиП РК 3.01-01-2008	По проекту
1	Расчетная скорость движения	км/час	70	30
2	Ширина полосы движения	м	3,5	2х3,5+0,5
3	Ширина проезжей части	м	8,0-15,0	15,0
4	Количество полос движения	шт.	2-4	4
5	Ширина земляного полотна	м	40	40
6	Ширина пешеходных тротуаров	м	2,25	2,25
7	Радиус в плане минимальный	м	250	250
8	Наибольший продольный уклон	‰	60	25
9	Покрытие		Капитального типа	Капитального типа
10	Ширина велодорожки	м	3,0	3,0
11	Ширина в красных линиях	м	40-80	40
12	Срок экспл. дорожной одежды	лет	20	20

Отступлений от СНиП РК 3.01-01-2008 нет.

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

План и продольный профиль

Планы и продольные профили 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 для улицы № 1 (тип III- на улице магистральной районного значения, транспортно-пешеходной).

Ширина улицы в красных линиях 40 м. Ширина проезжей части 15,0 м.

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

Максимальный продольный уклон принят 25 ‰.

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.

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

Поперечный профиль улицы

Земляное полотно

Конструкция земляного полотна принята на основании требований СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство, Планировка и застройка городских и сельских пунктов» и СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги». 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. Грунты повсеместно не засолены. Подземные воды (до глубины 28 м) не вскрыты.

Земляное полотно по улице отсыпается из грунта выемок, согласно запроектированным продольным и поперечным профилям. Общий объем оплачиваемых земляных работ составляет – 43373 м^3 (выемка). Профильный объем выемки - 31268 м^3.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен согласно требованиями 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», при этом были учтены следующие исходные данные по магистральным улицам районного значения:

1. Дорожно-климатическая зона – IV;
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 А1;

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 С4, Е=275 Мпа, толщиной 15 см.
5. Нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси С4. Е-180 МПа, толщиной 18 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 20 ‰.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Для отвода воды с улицы вдоль кромки проезжей части предусмотрено устройство железобетонных арычных лотков отверстием 0,4 м с отводом воды в пониженные места.

Железобетонные арычные лотки уложены на гравийную подготовку толщиной 10 см и перекрыты сборными железобетонными плитами. Стыки и соединение лотков омоноличены бетоном класса В15.

Для пропуска воды через проезжую часть на ПК 6+40 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. Далее из водоприемного колодца вода отводится по металлической трубе диаметром 530 мм через велодорожку и

тротуар и сбрасывается по откосу насыпи по лотку из монолитного бетона В15. Выходное русло укреплено монолитным бетоном В15 для предохранения от размыва.

При пересечении тротуаров и велодорожек с железобетонными арычными лотками предусмотрены 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.

Примыкания и пересечения в одном уровне

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

На улице № 1 предусмотрены пересечение с улицей № 5 на ПК 8+01, ширина проезжей части 16,0 м и улицей № 6 на ПК 15+52, ширина проезжей части 15,0 м и примыкание улицы № 8 на ПК 28+03 (справа), ширина проезжей части 7,0 м.

Для безопасного движения пешеходов в зеленой зоне выполнен двухсторонний тротуар на пересекаемых улицах № 5 и № 6 шириной 2,25 метра и велодорожки шириной 3,00 м. На примыкаемой улице № 8 предусмотрен двухсторонний тротуар шириной 1,50 метра. Оставшаяся часть является зеленой зоной, которая засеяна семенами газонных трав с добавлением почвенно-плодородной земли.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Для организации пассажирских перевозок предусмотрены автобусные остановки в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 и типового проекта 503-05-8.

Автобусные остановки оборудованы автопавильонами "Tadia Pro", установленными на посадочной площадке. Дорожные знаки 5.12 установлены непосредственно на автопавильоне.

Длина посадочной посадки на остановке 20,0 м, ширина 2,5 м.

Посадочная площадка отделена от проезжей части бортовым камнем БР 100.30.15 и приподнята на 0,20 м.

Дорожная одежда принята по типу основной полосы проезжей части и устраивается из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка III, толщиной 4 см на основании из гравийно-песчаной смеси толщиной 15 см.

Обустройство и безопасность дорожного движения

В проекте принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии с указаниями 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 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

Для безопасного движения и ориентирования водителей установлены дорожные знаки типоразмер II со светоотражающей пленкой тип-3 в на основании СТ РК 1125-2002. Установка знаков предусмотрена на металлических стойках СКМ, количество которых определено по ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

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 устанавлен дорожный знак 2.4 на стойке СКМ 1.35. На примыканиях к магистральным улицам по второстепенным улицам установлены знаки 2.4. При пересечении с главными улицами установлен дорожный знак 2.4. Опоры дорожных знаков приняты по типовому проекту 3.503.9-80.

Дорожные знаки по улицам установлены:

- приоритета;
- предписывающие;
- информационно-указательные.

Также установлено 4 светофорных объекта.

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

Горизонтальная разметка предусмотрена в следующих случаях:

1.1 – разделение транспортных потоков противоположных направлений, обозначение 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;

1.18 - обозначение между переходно-скоростной полосой и основной полосой проезжей части;

1.18б и 1.18в – обозначение пересечения велосипедной дорожки с проезжей частью;

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

Для пешеходного движения на улицах с двух сторон предусмотрены тротуары. На переходах устроена 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, кроме этого 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.

Велодорожка предусмотрена шириной 3,0 метра, выделенная разделительными полосами. Оставшаяся часть является зеленой зоной.

Вдоль кромки тротуара и велодорожки предусмотрен бортовой камень БР 100.20.8, ГОСТ 6665-91. Покрытие на тротуарах и велодорожке выполнено из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марка III. Н-4 см на основании из гравийно-песчаной смеси С6 Н-15 см.

Озеленение

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

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

6.2.2 Инженерные сети

Сети водоснабжения

Проектируемую улицу № 1 пересекают существующие сети водопровода из двух пластиковых труб диаметром 200 мм каждая. Проект перехода разработан на основании ТП 901-09-9.87 "Переходы трубопроводами водопровода и канализации под железнодорожными путями на станциях и перегонах и под автомобильными дорогами".

Футляры приняты по ТП 901-09-9.87 трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 2d325х10мм L=35м. Под футляр выполнена подсыпка из песка толщиной не менее 100 мм. После проварки швов и обвязки стального футляра проволкой все швы и поверхности футляра обмазать битумом в 2 слоя. Обратную засыпку выполнить мягким местным грунтом вручную, трамбовку производить ручными трамбовками.

В проектных решениях во всех переходах наружной поверхности стальных труб (футляров и рабочих труб) предусмотрены изоляция усиленным битумно-полимерным материалом. Защита от коррозии внутренней поверхности стальных труб краской методом набрызгивания.

Перенос сетей электроснабжения

Перенос сетей ЛЭП-10 кВ

Проектом предусмотрен перенос существующих линий ВЛ-10 кВ, попадающих под пятно строительства от ПК 0+00 до ПК 32+77,26. Перенос опор ВЛ-10 кВ с заменой провода АС-35 мм^2 на СИП-3 (1х70) в кол-ве 7 штук на типовых железобетонных опорах ВЛ-10 кВ.

Установка переносимых опор, попадающих под пятно строительства предусмотрена в зеленой зоне проектируемой дороги. Перенос существующих подстанций предусмотрен на территории владельцев. Данные существующие трансформаторные подстанции подключаются по постоянной схеме внутриплощадочных сетей мкр. Туран (Северо-Восточная часть).

Перенос сетей ЛЭП-0,4 кВ

Предусмотрен перенос существующих линий ВЛ-0,4 кВ с проводом А 25 мм^2, попадающих под пятно строительства от ПК 0+00 до ПК 32+77,26. Перенос опор ВЛ-0,38 кВ в количестве 39 штук на типовых железобетонных опорах ВЛ-0,38 кВ проводом А 25 мм^2.

Предусмотрен перенос существующей передвижной ПКТП 160/10 кВ. Перенос ПКТП 160/10 кВ выполнен с соблюдением норм и правил РК.

Защитные мероприятия. Заземление

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК и составляет не более4 Ом.

Заземляющее устройство выполнено с помощью зеземлителей из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 5 м. в качестве горизонтальных заземлителей принята сталь полосовая 40х4.

Защита от перенапряжений осуществляется вертикальными разрядниками типа РВО-10 и РВН-1 У1, установленными на вводе 10 кВ КТП.

Все электромонтажные работы необходимо выполнить в соответствии с требованиями действующих СН РК 4.04-10-2002, ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по переносу сетей электроснабжения

Таблица № 6

1	Протяженность ЛЭП-10 кВ	1,2 км
2	Протяженность ЛЭП-10 кВ	4,615 км
3	Количество опор ВЛ-10 кВ	7 шт
4	Количество опор ВЛ-0,4 кВ	39 шт
5	Количество переносимых ТП	1 шт

6.3 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-18 см, затем основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6, 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, далее выполняется верхний слой основания из горячего черного щебня Н-12см. На слой из черного щебня устраивается подгрунтовка из разжиженного битума 2х слойное покрытие из горячей пористой крупнозернистой смеси Н-10 см и горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Н-5см.

Между слоями покрытия устраивается подгрунтовка из разжиженного битума. 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.

Работы по организации строительства выполняются поточным методом.

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 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» составляет 10,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 мес.

Начало строительства предусмотрено в августе 2017 года.

Нормы задела по годам:

на 2017 год – 39%;

на 2018 год – 61%

6.4 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, согласованного отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры – улицы № 1 в микрорайоне «Туран», расположенном в северо-восточной части города Шымкент. Западная, юго-западная и северо-восточная части микрорайона застроены одноэтажными жилыми домами. Существующие улицы Алматинская трасса и проспект Байдибек би являются основной магистралью, проходящими по границам территории микрорайона и связывающие объездную дорогу города Шымкент с центром города. Проектируемая улица № 1 запроектирована от

существующей улицы Байдибек би до улицы № 9. Общая протяженность проектируемой улицы № 1 составляет 3,277 км. Существующие линий ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ, попадающие под пятно строительства подлежат переносу. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» г.Шымкент ЮКО (Улица № 1)» разработан ИП Бестерековым У. Рассматриваемый объект не входит в перечень видов хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение окружающей среды происходит при выполнении технологических процессов, связанных со строительством. Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются работы по устройству земляного полотна и покрытия, в том числе: погрузочно-разгрузочные, земляные, сварочные, покрасочные работы, а также работа строительной спецтехники и механизмов. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Продолжительность строительства составляет 9 мес. Проектируемые работы по строительству инженерно-коммуникационной инфраструктуры не классифицируются и в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан отнесены к IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят

Таблица № 6

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,0001371	0,000916
Марганец и его соединения	0,000022456	0,00015167
Фтористые газообразные соединения	0,000005601	0,00003743
Углерод оксид	0,000000667	0,000000576
Метилбензол	0,061696	0,1066
Хлорэтилен	0,000000289	0,0000002496
Бутан-1-ол	0,0599531	0,1035918
Этанол	0,0298	0,0515
Бутилацетат	0,151067	0,260924
Этилацетат	0,0002125	0,000367
Пропан-2-он	0,0007981	0,0013768
Циклогексанон	0,000403	0,000695
Сольвент нафта	0,1847	0,3193
Углеводороды предельные С12-19	0,00778	0,0269
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,042897	0,5051
Всего:	0,539472813	1,3774605256

Результаты расчета рассеивания, выполненного на программном комплексе «ЭРА» (в.1.7) показывают, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

При эксплуатации проектируемой улицы воздействия на атмосферный воздух будут оказывать выбросы от передвижных источников, которые не подлежат нормированию. При этом, снижение загрязнения придорожного пространства токсичными веществами – выбросами отработанных газов автомобилей можно достичь путем улучшения режима и регулирования движения автотранспортных средств.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Подземные воды расположены на глубине более 28 м. Для отвода воды с проектируемой улицы вдоль кромки проезжей части предусмотрено устройство железобетонных арычных лотков.

На питьевые нужды рабочих на строительную площадку доставляется бутилированная вода питьевого качества. Для пылеподавления при земляных работах и уплотнении грунта при строительстве улицы будет использоваться техническая вода. Вода технического качества на период проведения строительных работ будет поставляться автоцистернами.

Для естественных нужд работников устанавливаются передвижные биотуалеты, в непосредственной близости от места проведения работ. По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся сточные воды вывозятся спец. машинами на очистные сооружения города по договору с подрядной организацией.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных отходов. Объем образования и виды отходов при строительстве приведены в таблице.

Таблица № 7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	5,66	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0014	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,013	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые пластмассовые отходы	зеленый GH011	0,000765	контейнер	

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Земельные ресурсы и почвы. Строительство улицы ведется с сохранением почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем будет использовано для озеленения прилегающей к автодороге территории. В целях недопущения загрязнения земель строительные отходы собираются в специально отведенные площадки и далее вывозятся по договору со спец.предприятиями. Вдоль улицы предусмотрено устройство газонов, посадка деревьев-саженцев (карагач). Подготовка посадочных мест для саженцев производится механизированным способом (яма размером 0,7х0,7м) с добавлением растительного грунта с площадок временного хранения.

Воздействия на растительный и животный мир. Проектируемая улица располагается в зоне уже подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию: естественный почвенно-растительный слой в большей части уничтожен, искусственные насаждения древесных пород и кустарников отсутствуют. В связи с этим особого изменения экологической ситуации с растительностью и животном миром не ожидается. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Уровень шума не превышает допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие в период проведения строительных работ и при эксплуатации проектируемой улицы оценивается как допустимое.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Для рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент Южно-Казахстанской области (Улица № 1)»

СЗЗ не классифицируется. Протокол радиологического контроля не требуется.

Строительство объекта имеет своей целью оказание жителям города, улучшение социального уровня населения, создание дополнительных рабочих мест за счет привлечения специалистов. Намечаемая деятельность 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.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 5.5.5 от 10.07.2017 года по выпуску сметной документации в уровне цен 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства ЮКО» от 18.07.2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в уровне цен 2017 года Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону:

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 Южно-Казахстанской области (улица № 1)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлена схема организаций транспорта и уличной дорожной сети с указанием ем профиля улицы;

2) нанесена красная линия улицы по данным отдела архитектуры и градостроительства города Шымкент.

3) представлены правоустанавливающие документы на изъятия для государственны нужд земельных участков и снос строений частных домостроений находящиеся на проектируемой проезжей части улицы № 1. Постановление № 1731, № 2281 ведется изъятие земель;

4) приложена ситуационная схема рассматриваемого объекта;
5) примыкания улицы № 1 к существующей улице согласовано;
6) минимальный коэффициент земполотна 0,95;
7) конструкция дорожной одежды согласована с заказчиком;
8) на рассматриваемом участке улицы предусмотрены автобусные остановки;
9) в технико-экономических показателях приведена срок службы дорожной одежды;
10) в технико-экономических показателях приведены вид покрытия, строительная длина и ширина земполотна;
11) принятая в проекте продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014;
12) дождевые и снеговые воды с поверхности проезжей части отводятся в лотки и далее в пониженные места;
13) сводная ведомость объемов работ откорректирована;
14) представлено постановление акима об изъятии земель и письмо ГУ «Отдел жил ищно-коммунального хозяйства города Шымкента ЮКО» № 16/2500 от 03.07.2017 года об изъятии земель для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры (улиц №1) в микрорайоне Туран г. Шымкент;
15) чертежи остановок представлены отдельным файлом;
16) откорректированы нормы задела по годам;

17) спецификация по освещению на ПК 669+420 и ПК 650+780 оформлена по ГОСТ 21.110-2013 г.;

18) представлено постановление №1 731, № 2281 – ведется изъятие земель;

19) сводный план инженерных сетей с указанием нормируемых расстояний между инженерными сетями, согласованный с гл. архитектором выполняется отдельным проектом;

20) под пятно строительства попадают под пятно строительства два КТП перенос КТП согласован с их владельцами, на планах проставлены номера подстанций;

21) представлено согласование переноса КТП и сущ. опор на соответствие с ТУ с ТОО «ОЖТ»;

22) предоставлен дефектный акт на демонтируемое оборудование, указанное в спецификации;

23) в ПЗ дополнено описание переноса электрических сетей, КТП и КТПГ-5604, указан номер ТУ; провод А-25 мм2 – проставлены ед. изм.;

24) основные показатели, представленные в общих данных отражены в ПЗ.определен объем образования отходов от использования полиэтиленовых труб;

25) таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ исправлена;

26) в заявлении об экологических последствиях заполнены пункты, включающие сроки намечаемого строительства, характеристику земель и пр.;

27) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ;

28) использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 5.5.5 от 10.07.2017 года в уровне цен 3 квартала 2017 года вместо программного комплекса «АВС-4», редакция 5.5.4 от 06.04.2017 года;

29) выполнена пояснительная записка к сметной документации согласно п. 28 приказа №235-нк от 03.07.2015 года комитета по делам строительства, ЖКХ управления земельными ресурсами МНЭ РК;

30) откорректированы затраты на временные здания и сооружения и дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время;

31) откорректированы затраты на экспертизу рабочего проекта;

32) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и откорректированных рабочих чертежей.

33) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте, составляет 98,80%.

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.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду 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

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность улицы	м	3277,0	3277,0
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008		Магистральная районного значения транспортно-пешеходная	Магистральная районного значения транспортно-пешеходная
3	Количество полос движения	шт.	2-4	4
4	Ширина полосы движения	м	3,50	2х3,5+0,5
5	Ширина земляного полотна	м	40	40
6	Ширина проезжей части	м	15	15
7	Тип дорожной одежды		Мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки 1	Мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки 1
8	Вид покрытия		Капитальный	Капитальный
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2017 год 2018 год	млн. тенге	889,081 726,830 16,264 145,987 889,081	896,044 749,203 0,276 146,565 353,697 542,347
10	Продолжительность строительства	месяцев	10	10

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов в уровне цен 2017 года на общую сумму 6,963 млн. тенге.

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства объекта произошло из-за ошибок в сметной документации и пересчета в текущие и прогнозные цены 2017, 2018 годов.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайоне «Туран» города Шымкент Южно-Казахстансткой области (улица № 1)»** 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. Протяженность улицы 3277,0 м
2. Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 Магистральная районного значения

		транспортно-пешеходная
3.	Количество полос движения	4 шт.
4.	Ширина земляного полотна	40,0 м
5.	Ширина полосы движения	2х3,5+0,5м
6.	Ширина проезжей части	15,0 м
7.	Тип дорожной одежды	капитальный
8.	Вид покрытия	мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки 1
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов	896,044 млн. тенге
	в том числе: СМР	749,203 млн. тенге
	оборудование	0,276 млн. тенге
	прочие	146,565 млн. тенге
10.	Продолжительность строительства	10 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» в соответствии условиями договора № 01-0995 от 24.05.2017 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 **«Оңтүстік-Қазақстан облысы Шымкент қаласының «Тұран» шағын ауданының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу (1 көше)** Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Көшенің ұзындығы	3277,0 м
2.	ҚР ҚНжЕ 3.01-01-2008 бойынша көшелер 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	2х3,5+0,5 м
6.	Жүру бөлігінің ені	15,0 м
7.	Жол жабындысының типі	күрделі
8.	Жабындының түрі	Б типті, 1 маркалы майда дәнді асфальтобетон қоспасы
9.	2017 жылғы ағымдағы бағадағы және 2018 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	896,044 млн. теңге

оның ішінде:	құрылыс-монтаж жұмыстары	749,203 млн. теңге
	құрал-жабдық	0,276 млн. теңге
	өзге де шығындар	146,565 млн. теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	10 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 24.05.2017 жылғы № 01-0995 шарт талаптарына сәйкес, растығы ОҚО «Шымкент қаласының тұрғын үй-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.

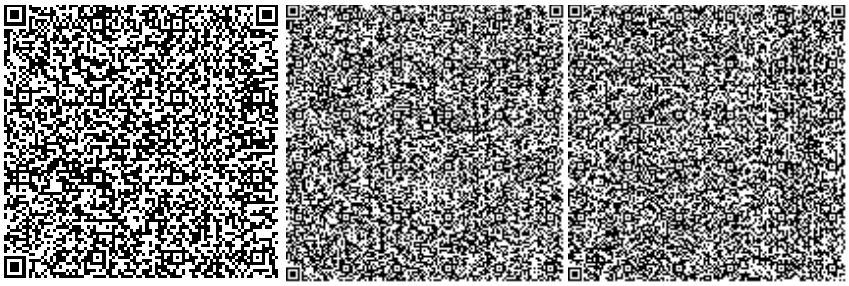
Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	Е. Курбанбаев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	А. Исламулы
Сарапшы	А. Нурымбетов
Мониторинг бағасы бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

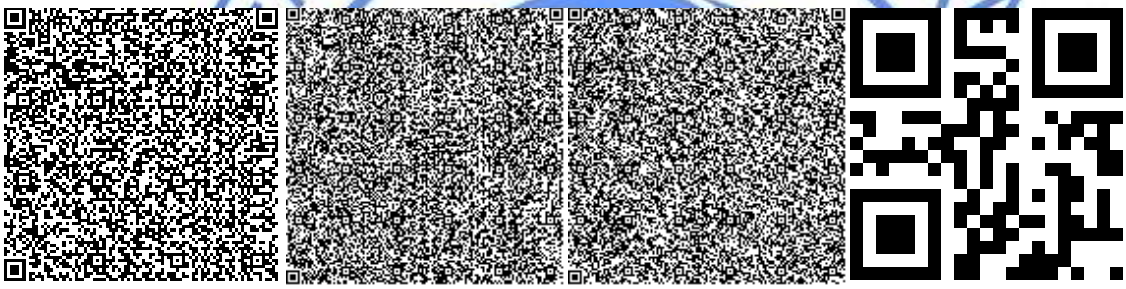
Спатаев И.О.

Заместитель директора



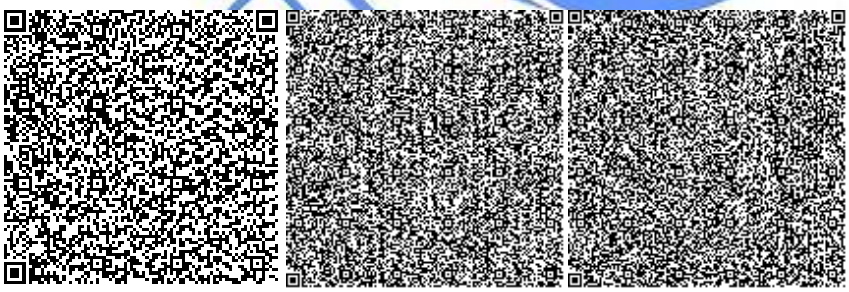
Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела



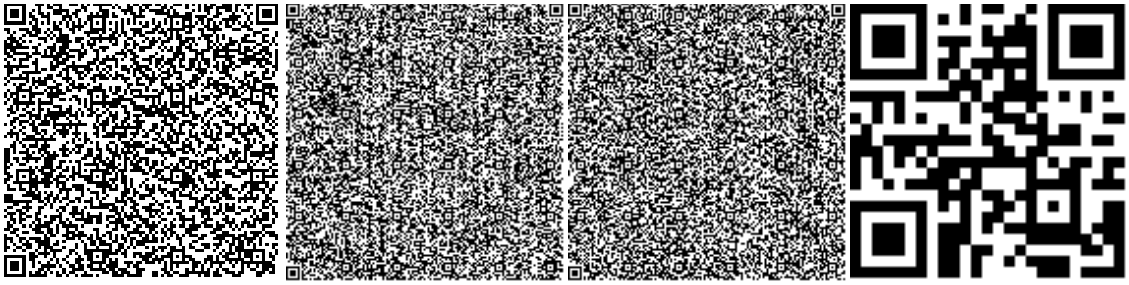
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист



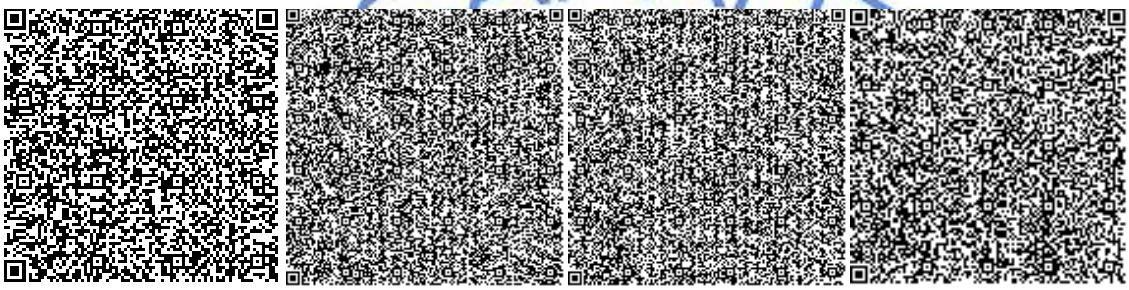
Жанбатыров Е.А.

Эксперт



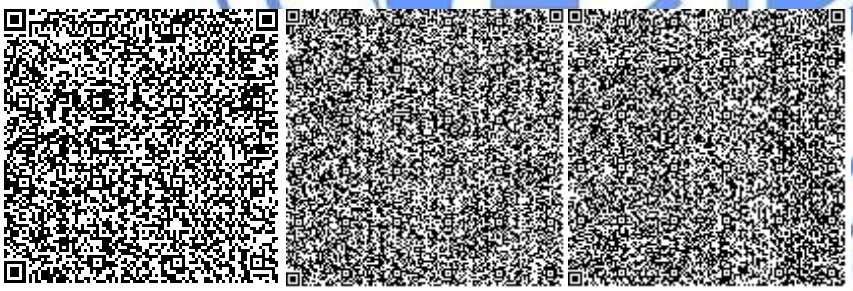
Смагул А.Т.

Эксперт



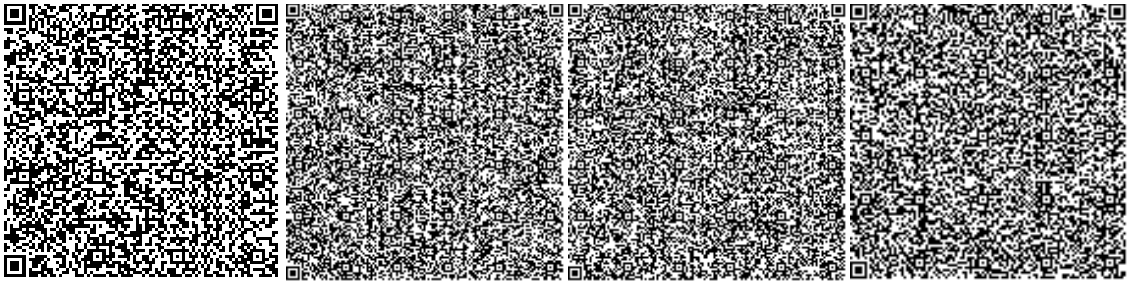
Исламұлы А.

Эксперт



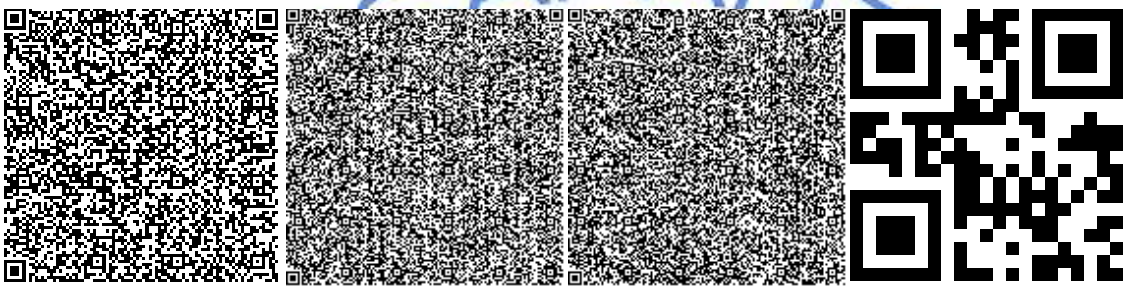
Нурымбетов А.У.

Эксперт



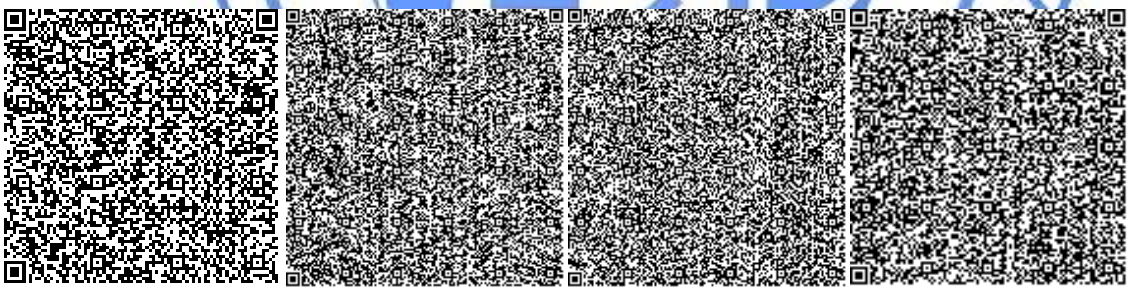
Абдулаева А.Е.

Эксперт



Исраилов Я.И.

Эксперт



Досумбетова К.К.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист