ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

БЕКІТЕМІН:

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

_____Ж.С.Мықтыбаев

«Шымкент қаласы, Жиделі мөлтек ауданындағы Бекназар, Тұрдалиев көшесі, Беркимбаев көшелерін; Ақниет мөлтек ауданындағы Шұғыла, Асқартау көшелерін; Жайлау мөлтек ауданындағы мектепке кіре беріс, Тоққожа көшесі, Тойшыбеков, Дәулеткерей көшесі, Тауасаров көшелерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 26 желтоқсандағы №19-1138/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласы жолаушылар көлігі
және автомобиль жолдары» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Синтез» ЖШС

Шымкент қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт улиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкенте».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору№19/1226 от 09.12.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Синтез» на основании письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкента» за №32/4-3265 от 10.11.2014 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Синтез» Гослицензия ГСЛ№13005988 от 15.04.2013 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и ЖКХ Министерство регионального развития РК от 15.04.2013 года. Категория II.

ГИП - Е. Сагинтаев. Приказ о назначении ГИП 14.11.2014 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

-задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкента» от 13.11.2014 года;

- дефектный акт и акт обследования улиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкент, утвержденные руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкента» от 25.09.2014 года;

- письмо ГУ «Отдел экономики и финансов города Шымкент» за №01-13/2093 от 10.11.2014 года о том, что финансирование капитального ремонта улиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкент предусмотрено в 2015 году решением областного маслихата №21/173-V от 10.12.2013 года;

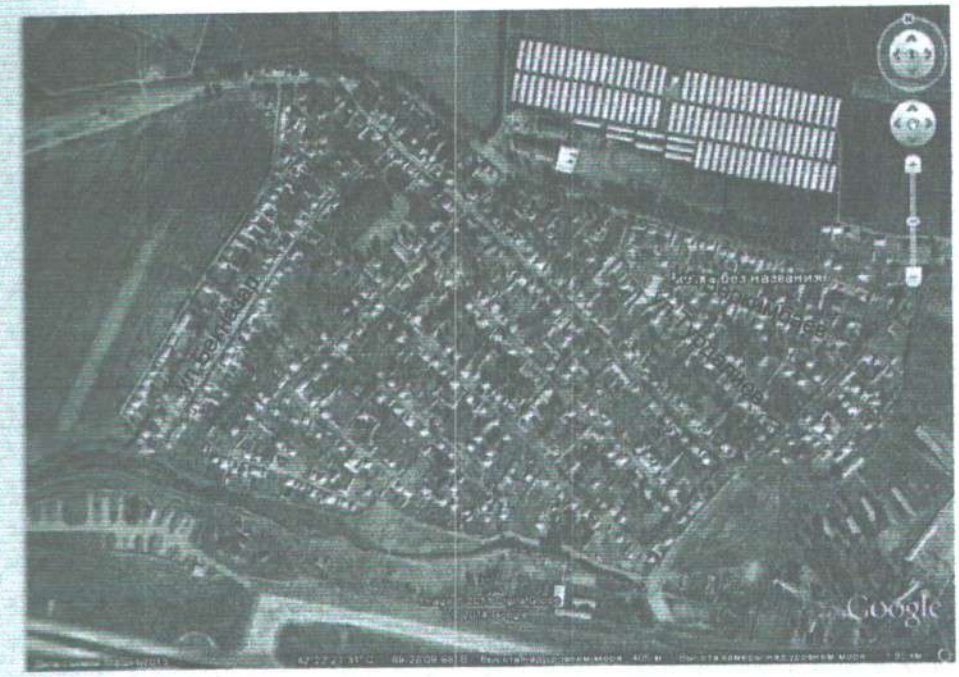
- письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкента» за №32/4-3455 от 20.11.2014 года о том, что начало капитального ремонтаулиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкент запланировано на май 2015 года;

-письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» за №32/4-2575 от 26.11.2014 года о том, что вулиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкент в течение двадцати лет капитальный ремонт не проводился;

- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителя ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» от 19.11.2014 года;

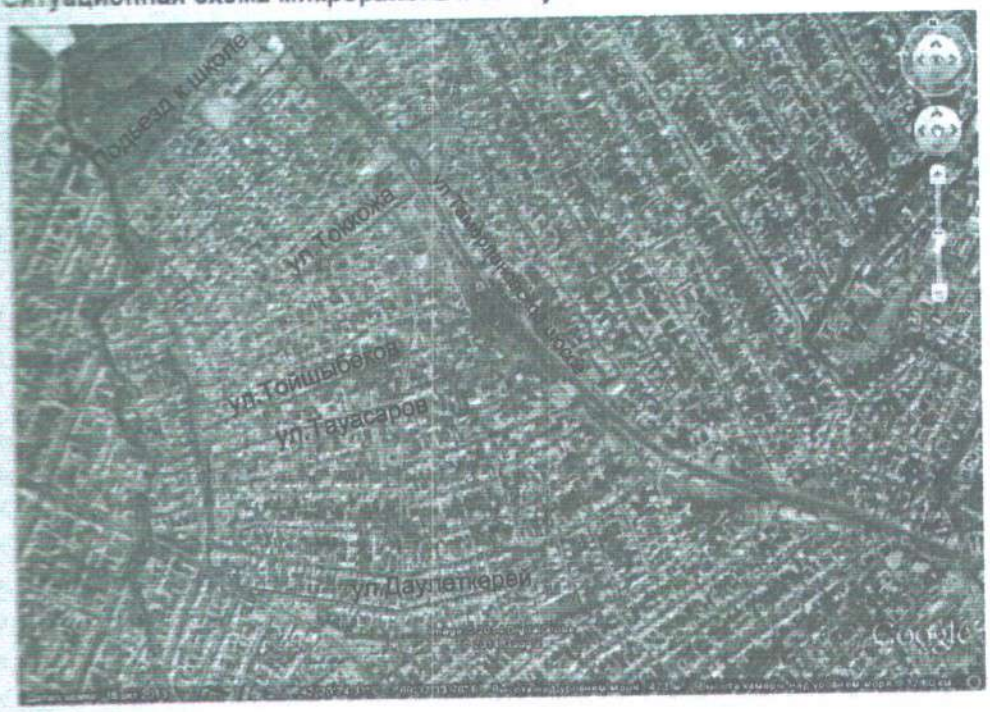
- отчет об инженерно-геологических условиях и топогафическая съемка, выполненный ТОО «VersalEngineering» в 2014 году.

Ситуационная схема микрорайона Жидели



Ситуационная схема микрорайона Акниет

Ситуационная схема микрорайона Жайлау



Перечень улиц:

№ п-п	Наименование улиц	Длина, км	Ширина проезжей части, м	Примечание
1	2	3	4	5
	Улицы местного значения в жилой застройке:			
1	ул.Бекназар (от ул. б/н ПК0+00 до ПК6+90)	0,69 км	6,0	
2	-ул.Турдалиев (от ул. б/н ПК0+00 до ПК8+40)	0,84 км	6,0	
3	-ул. Беркимбаев (от ул. б/н ПК0+00 до ПК5+94)	0,594 км	6,0	
4	-ул. Шугыла (от ПК0+00 до ПК16+83 ул. Ахунбабаева)	1,683 км	6,0	
5	-ул. Аскартау (от ПК0+00 до ПК8+46 ул. Ахунбабаева)	0,846 км	6,0	
6	-подъезд к школе (от ПК0+00 до ПК3+73 школа)	0,373 км	6,0	
7	-ул. Токкожа (от тупик ПК0+00 до ПК4+15 Тамерлановкское шоссе)	0,415 км	6,0	
8	-ул.Тойшибеков (от канала ПК0+00 до ПК4+14)	0,414 км	6,0	
9	-ул. Даулеткерей (от тупик ПК0+00 до ПК7+37)	0,737 км	6,0	
10	-ул. Тауасаров (от тупик ПК0+00 до ПК8+79 Тамерлановкское шоссе)	0,879 км	6,0	
	Общее протяжение улиц	7,471 км		

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование проекта с управлением дорожной полиции Департамента внутренних дел ЮКО от 2014 года;

- согласования отделов пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент от 2014 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Планы трассы. Продольный профиль. Поперечный профиль. Искусственные сооружения. Том III. Книга 1. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Развитие транспортной инфраструктуры г. Шымкент, повышение пропускной способности улиц, безопасности дорожного движения, улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Микрорайоны Жидели, Акниет, Жайлау расположены в г. Шымкенте, ЮКО.

Проектируемые существующие улицы расположены между существующими жилыми строениями и имеют гравийное покрытие, которое по составу не соответствует СТ РК 1549-2006 (перемешано с грунтом). Имеются существующие коммуникации, которые не пересекают улицы.

Рельеф микрорайона относительно спокойный с небольшими ложбинами. Общий уклон к северу, северо-западу.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в°С: абсолютная максимальная плюс 44; абсолютная минимальная минус 34; наиболее холодной пятидневки минус 17; среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,63 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,73 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Литологическое строение

В геологическом отношении на трассах улиц с поверхности земли на большем протяжении распространен с поверхности земли вскрыты насыпные грунты из суглинка с включением гальки, гравия до 20% неоднородные по плотности, мощностью – 0,2 м. Далее суглинок легкий пылеватый.

Физико-механические свойства грунтов

По трассе в пределах площадки, до глубины 2,0 м, по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

- элемент первый - суглинок пылеватый желтовато-серый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 0,2 - 2,5 м.

Элемент представлен одной литологической разновидностью – суглинком просадочным.

Показатели физических свойств суглинка

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения	
	Экстремальные значения	Нормативные значения
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см3	2,72-2,73	2,72
Плотность, г/см3	1,78-1,89	1,85
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,48-1,51	1,49

Влажность природная, %	5,3-18,8	-
Коэффициент пористости	0,80-0,83	0,82
Пористость, %	44,5-45,4	45,2
Влажность на границе текучести, %	24,0-29,0	27,9
Влажность на границе раскатывания, %	17,0-21,0	19,5
Степень влажности, %	0,13-0,54	-
Число пластичности, %	7,0-11,0	8,3
Показатель текучести при природной влажности	0,1-0,8	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,01-0,14	0,09

По показателям физических свойств грунтов элемента высокопористые, от твердой до мягкопластичной консистенции.

Расчетные значения плотности и удельного веса грунтов при водонасыщенном состоянии

При природной плотности		С уплотнением	
α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95
ρ, г/см3			
1,87	1,87	2,04	2,04
γ,кН/м3			
18,3	18,3	20,0	20,0

Просадочные свойства грунтов

Нормативные значения величин относительнойпросадочности и начального просадочного давления следующие:

Относительнаяпросадочность при нормальном напряжении, кПа:	Величина относительной просадочности, см
100	0,012
200	0,027
300	0,042
Начальное просадочное давление, кПа	83

Грунты первого ИГЭ обладают просадочными свойствами от дополнительных нагрузок. Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка грунта собственного веса при замачивании не проявляется - 0,00 см.

Деформационные свойства грунтов.

Экстремальные значения модулей и их нормативные значения приведены нижеследующей таблице:

Состояние грунта	Экстремальные значения	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии, Esat, МПа	3,1 – 4,6	4,1
При водонасыщенном состоянии с уплотнением до pd= 1,60-1,70 г/см3	-	14,1

Прочностные свойства грунтов.

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочностных характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	21 6	20 4	20 3

Водонасыщенный с уплотнением до pd= 1,60-1,70 г/см3	φ, градус С, кПа	25 10	25 11	26 9

6.2 Проектные решения

Улицы и дороги местного значения

микр. Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микр. Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микр. Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкент. Микрорайоны застроены индивидуальными жилыми домами. Общая протяженность улиц составляет 7471 м, с расчетными параметрами

1. Улица Бекназар (0,69км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Бекназар	км			0,69
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: - выпуклый - вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

2. Улица Турдалиев (0,84 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Турдалиев	км			0,84
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м.	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: - выпуклый - вогнутый	м.	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м.	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰.	80	45	

3. Улица Беркимбаев (0,594 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Беркимбаев	км			0,594
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	

7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

4. Улица Шугыла (1,683 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Шугыла	км			1,683
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

5. Улица Аскартау (0,846 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Улица Аскартау	км			0,846
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: - выпуклый - вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

6. подъезд к школе (0,373 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	Подъезд к школе	км			0,373
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

7. Улица Токкожа (0,415 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Токкожа	км			0,415
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	

4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

8. Улица Тойшыбеков (0,414км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Тойшыбеков	км			0,414
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

9. Улица Даулеткерей (0,737км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Даулеткерей	км			0,737
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: - выпуклый - вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

10. Улица Тауасаров (0,879 км)

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые решения	Длина улицы
1	улица Тауасаров	км			0,879
2	Расчетная скорость	км/ч	30	30	
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклый -вогнутый	м	 5000 2000	 5000 2000	
6	Наименьший радиус кривой в плане	м	300	300	
7	Наибольший продольный уклон	‰	80	45	

При положении оси трассы улиц основной целью являлось максимальное использование существующего коридора. Ось трассы привязана к придорожным сооружениям и реперам.

На проектируемых улицах имеются примыкания и перекрестки. На примыканиях и перекрестках предусмотрено приведение радиусов закруглений требованиям норм.

Продольный и поперечный профили

Продольный профиль выполнен с учетом рельефа местности и с увязкой отметок прилегающих улиц и домов.

Максимальный продольный уклон принят 15 ‰.

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

Продольные профили улиц увязаны с вертикальной планировкой микрорайона.

Поперечный профиль между красных линий шириной 10-20 м. Поперечные профили разработаны на основании утвержденных типовых поперечных профилей, учитывая местные условия при наибольшем использовании существующего коридора. В поперечных профилях откосы земляного полотна приняты 1:1,5.

Параметры утвержденных типовых поперечных профилей:

- ширина проезжей части	- 2 х 3 м
- ширина полосы движения	- 3,0
- количество полос движения	- 2
- ширина тротуаров	- 2 х 1,5 м
- поперечный уклон проезжей части	- 15 ‰
- поперечный уклон тротуаров	- 15 ‰

Земляное полотно

Конструкция земляного полотна принята на основании требований СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги». Земляное полотно, шириной10,0-20,0 м проложено с максимальным использованием существующего рельефа местности. Водоотвод предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги и устройством железобетонных лотков. Под земляным полотном предусмотрен водоотвод водопропускными трубами.

Объемы работ по устройству земляного полотна подсчитаны на основании поперечных профилей. Для определения параметров улицы и подсчета объемов земляных работ использована компьютерная программа «CREDO-DIALOG». Группа разработки грунтов для механизмов приняты согласно инженерно-геологических данных в соответствии СНиП РК 8.02-05-2002.

Работы по устройству земляного полотна в основном состоят в устройстве корыта на улицах. Грунт выемки использованы в насыпи с перемещением бульдозером или автовозкой.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» расчетная нагрузка принята для улиц местного значения – A_1, устройство дорожного покрытия принято из плотного мелкозернистого асфальтобетона.

При проектировании конструкции дорожной одежды разработан 1 тип:

Основные исходные данные для расчета дорожной одежды:

- тип дорожной одежды – облегченный;	
- категория дороги	- улицы и дороги местного значения; улицы в жилой застройке
- время непрерывной эксплуатации	- 14 лет
- дорожно-климатическая зона	- IV
- тип расчетной нагрузки	- A_1
- тип местности по увлажнению	- 1
- расчет дорожной одежды	- динамические нагрузки
- среднее давление колеса	- 0,60 МПа
- диаметр следа колеса	- 37 см

- коэффициент прочности - 0.90
- минимальный требуемый модуль упругости - 160,0 МПа

Принятая конструкция дорожной одежды состоит из следующих слоев:

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки 2, СТ РК 1225-2003, толщиной - 4 см;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки 2, СТ РК 1225-2003,толщиной 6см;
- верхний слой основания из ГПС С6 СТ РК 1549-2006 толщиной - 15 см;
- нижний слой основания из ГПС С4 СТ РК 1549-2006 толщиной - 15 см.

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

Указанная конструкция 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.

Перекрестки

На улицах имеются примыкания и перекрестки. На примыканиях и перекрестках радиусы закругления приняты в соответствии с требованиям норм.

Обустройство улицы. Пешеходные тротуары

Для организации безопасного движения пешеходов предусмотрено устройство тротуаров шириной 1,5 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров из асфальтобетонной смеси:

- слой покрытия из горячей, плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси марки I, тип Б, СТРК 1225-2003, толщиной 6 см;
- слой основания из ГПС С6 ГОСТ 1549-2006 толщиной 10 см;
- грунт суглинок тяжелый, пылеватый - 35в.

Укрепление кромки пешеходных тротуаров предусмотрено бетонными бордюрами БР 100.20.8.

Дорожные знаки

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

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

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

6.3 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду

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

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

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

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

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

Мероприятия по охране окружающей среды

Проектом предусмотрены нижеследующие мероприятия по охране окружающей среды:

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

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

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства улиц определена в соответствии СниП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел 2 «Коммунальное хозяйство», п.7 «Прочие улицы и дороги» стр.101.

Продолжительность строительства принимаем 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на май 2015 года.

6.5 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 19 ноября 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.6 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

2) ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

3) средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

4) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

5) затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Капитальный ремонт улиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкенте» внесены следующие изменения и дополнения:

1) пояснительная записка оформлена по СТРК1349 и ГОСТ 21.101;

2) представлен расчет дорожной одежды;

3) исправлены радиусы закруглений;

4) выполнен разбивочный чертеж;

5) продольный профиль выполнен по СТРК1397;

6) показаны репера и пункты привязки с координатами и высотами;

7) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002,СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения выпуск.19;

8) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Общая длина улиц	м	7471	7471	
2	Категории улиц		Улицы и дороги местного	Улицы и дороги местного	

			значения; улицы в жилой застройке; проезды второстепенные	значения; улицы в жилой застройке; проезды второстепенные	
3	Ширина полосы движения	м	3	3	
4	Число полос движения	шт.	2	2	
5	Ширина земляного полотна	м	10	10	
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	
7	Тип дорожной одежды		Облегченный асфальтобетон тип Б марки I	Облегченный асфальтобетон тип Б марки II	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге	 155,312 153,190 2,122	 150,754 148,694 2,060	 -4,558 -4,496 -0,062
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015гг. в том числе: СМР прочие из них: 2014 год (ПИР и экспертиза) 2015 год	млн.тенге	466,751 391,772 74,979 5,952 460,799	455,822 380,274 75,548 8,547 447,275	-10,929 -11,498 +0,569 +2,595 -13,524
10	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0	

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 годов на общую сумму 10,929 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт улиц микрорайона Жидели: улицы – Бекназар, Турдалиев, Беркимбаев; микрорайона Акниет: улицы – Шугыла, Аскартау; микрорайона Жайлау: подъезд к школе, улицы – Токкожа, Тойшыбеков, Даулеткерей, Тауасаров в г. Шымкенте»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая длина улиц	7471 м
2.	Категории улицы	Улицы и дороги местного значения; улицы в жилой застройке.
3.	Ширина полосы движения	3 м
4.	Число полос движения	2 шт
5.	Ширина земляного полотна	10 м

6.	Ширина проезжей части	6 м
7.	Тип дорожной одежды	Облегченный Аасфальтобетон тип Б марки II
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	150,754 млн. тенге
	в том числе СМР	148,694 млн. тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов	455,822 млн. тенге
	в том числе СМР	380,274 млн. тенге
10.	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

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

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

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Синтез» в соответствии условиями договора №19/1226 от 09.12.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Жиделі мөлтек ауданындағы Бекназар, Тұрдалиев көшесі, Беркимбаев көшелерін; Ақниет мөлтек ауданындағы Шұғыла, Асқартау көшелерін; Жайлау мөлтек ауданындағы мектепке кіре беріс, Тоққожа көшесі, Тойшыбеков, Дәулеткерей көшесі, Тауасаров көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Көшелердің жалпы ұзындығы	7471 м
2.	Жол санаты	Жергілікті маңыздағы, көшелер мен жолдар; тұрғын құрылыстағы көшелер, қосалқы өтпе көшелер
3.	Жүру жолағының ені	3м.
4.	Жүру жолағының саны	2 дана
5.	Жер полотнасының ені	10 м
6.	Жүріп өтіс бөлігінің ені	6 м
7.	Жол жабындысының түрі	Жеңілдетілген Б типті II маркалы асфальтобетон
8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	150,754 млн. тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	148,694 млн. тенге
9.	2014, 2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	455,822 млн. тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	380,274 млн. тенге
10.	Құрылыстынұзақтығы	8,0 ай

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

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

Осы сараптау қорытындысы жобалау [illegible] материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен [illegible] 09.12.2014 жылғы № 19/1226 шарттың талаптарына [illegible] етеді.

Директордың орынбасары

Өндірістік бөлімінің бастығының у. м. а.

Сарапшы

Штаттан тыс сарапшы