

Заказчик: Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома

Градостроительный проект
детального планирования территории в границах
ул.Щедрина – ул.Нововиленской – Старовиленский тракт –
ул.Осипенко ул.Червякова – ул.Каховская – Сморговский тракт
– ул.Орловская – ул.Гая (внесение изменений)

64.15 – ПЗ-1

Том I. Основные положения

Основные положения
Содержание

Введение	3
Раздел 1. Режимы использования и застройки проектируемой территории	5
1.1. Функционально-планировочная организация проектируемой территории	5
1.2. Параметры застройки и использования	8
1.3. Градостроительные регламенты территорий	11
1.4. Транспортное обслуживание территории	13
1.5. Инженерное обеспечение территории	17
1.6. Градоэкологическое обоснование проектных решений	19
Раздел 2. Основные технико-экономические показатели	24
Раздел 3. Программа реализации проекта детального планирования	27
3.1. Этапность реализации и очередность строительства	27
3.2. Механизмы и условия реализации проекта	28

Введение

Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул.Щедрина – ул.Нововиленской –Старовиленский тракт – ул.Осипенко ул.Червякова – ул.Каховская – Сморговский тракт – ул.Орловская – ул.Гая (внесение изменений) выполнен на основании :

- решения Мингорисполкома от 10.03.2016г. №684 «О разработке градостроительных проектов»;
- задания на проектирование, утвержденного председателем комитета архитектуры и градостроительства 14.03.2016 г.

Цель проекта:

- регулирование инвестиционных процессов на проектируемой территории в части установления градостроительных требований к ее использованию и застройке в соответствии с проектными предложениями генерального плана г.Минска;
- актуализация градостроительного проекта детального планирования территории в границах ул.Щедрина – ул.Нововиленской – Старовиленский тракт – ул.Осипенко ул.Червякова – ул.Каховская – Сморговский тракт – ул.Орловская – ул.Гая, утвержденного решением Мингорисполкома от 28.10.2010 г. №2598.

Исходные проектные материалы:

- Генеральный план г. Минска.
- Государственный градостроительный кадастр города Минска.
- Государственный земельный кадастр г. Минска (банк данных о землепользованиях).
- Данные РУП «Минского городского агентства по государственной регистрации и земельного кадастру» (по техническим характеристикам зданий и сооружений).
- Проектная документация по объектам в границах детального плана и прилегающих территорий.
- Топографическая съемка проектируемой территории в М 1: 500.

Проект выполнен в соответствии с ТКП 45-3.01-284-2014 «Градостроительство. Градостроительный проект детального планирования. Состав и порядок разработки» с учетом:

- обследования и расчета потоков городского транспорта;
- расчета уровней шума от транспорта;

- расчетов выбросов загрязняющих веществ с оценкой воздействия на атмосферный воздух;
- инженерно-технических мероприятий гражданской обороны.

Основные понятия, используемые в тексте:

Функциональное зонирование – способ территориального планирования, состоящий в выделении в пределах объекта планирования, участков территории определенного назначения и закрепления в их границах специального регламента использования.

Градостроительный регламент – установление градостроительной документацией предпочтения, ограничения и запрещения по использованию и развитию территории.

Интенсивность использования территории участка застройки – отношение суммарной площади пола всех этажей зданий к площади участка (Кин).

Плотность застройки – суммарная площадь пола на 1 га (Плм²/га).

Плотность работающих – количество работающих на 1 га (ПлР – чел./га).

Застроенность участка – отношение застроенной части участка к его площади (%).

Раздел 1. Режимы использования и застройки проектируемой территории

1.1. Функционально-планировочная организация проектируемой территории

Проектируемая территория расположена в центральной и срединной зоны г. Минска в составе Центрального административного района, ее площадь составляет 62,5 га. В соответствии с Генеральным планом г. Минска проектируемая территория входит в состав зон жилой смешанной многоквартирной застройки **1 Жсм** и **11 Жсм** ограничена:

- на севере – ул. Щедрина;
- на востоке – ул. Гая, Сморговским трактом, ул. Червякова;
- на юге – ул. Орловской, ул. Каховской;
- на западе – Старовиленским трактом, ул. Нововиленской.

В соответствии с принятой архитектурно-планировочной структурой генерального плана:

южная часть территории ниже ул. Орловской расположена:

- в центральной зоне города, на территориях планировочного каркаса планировочных районов г. Минска, выделенных генеральным планом в форме зон с высоким градостроительным потенциалом вдоль магистральных общегородских и районных магистралей на 100-метровую глубину от красных линий, а также в 200-метровом окружении остановок общественного транспорта на общегородских магистралях с приоритетом размещения высокоплотной жилой интегрированной застройки и объектов повседневного и периодического обслуживания.

северная часть территории выше ул. Орловской расположена:

- в северном планировочном секторе, в 100-200-400 метровых зонах планировочного каркаса установленных вдоль магистральных улиц города, за пределами которых целесообразно снижение интенсивности градостроительного освоения территории. Регулирование потенциала зон планировочного каркаса планировочных районов осуществляется путем приоритетного размещения в этих зонах высокоплотной жилой интегрированной застройки и объектов повседневного и периодического обслуживания;
- в зоне смешанной пространственно застройки, где устанавливается приоритет реконструкции со сносом всех строений некапитальной и ветхой капитальной усадебной жилой застройки и размещения на

высвобождающихся территориях объектов новой жилой многоквартирной застройки.

Проектируемая территория также входит в перечень первоочередных градостроительных мероприятий по реализации генерального плана г.Минска в части развития жилых территорий со сносом усадебной застройки и размещением смешанной жилой многоквартирной высокоплотной застройки.

К несомненным преимуществам проектируемого района относится расположение в непосредственной близости к уникальному природно-ландшафтному комплексу водно-зеленого диаметра р.Свислочь. Перспективы развития этой части города предполагают строительство 4-ой линии метрополитена по ул. Орловской, в зоне второго транспортного кольца.

Таким образом, выгодное расположение в структуре города, хорошие транспортные связи с центром Минска, обуславливают высокую градостроительную ценность территории и необходимость комплексного подхода к освоению, застройке и реконструкции проектируемого района.

Функционально-планировочная организация проектируемой территории формировалась на базе исходной информации, анализа существующего положения и градостроительной политики развития данной территории с учетом разработанной ранее и утвержденной градостроительной документацией.

Проектное предложение разработано с учетом регламентов Генерального плана города и его экономических показателей.

Согласно проектному предложению территория проектирования красными линиями разбивается на 2 расчетно-планировочных образования общей площадью 47,5 га, в т. ч.:

- № 1 (в границах ул. Щедрина – Орловская – Нововилеская) – 30,2 га,
- № 2 (в границах ул. Орловская – Сморговский тракт – Каховская – Червякова – Осипенко – Старовиленский тракт) – 17,3 га.

Детальный план предусматривает комплексный подход к реконструкции и освоению проектируемой территории. Необходимость формирования визуально-эстетического коридора вдоль одной из основных планировочных осей города ул.Орловской предполагает наиболее интенсивное и плотное освоение примагистральной территории с размещением фронта интегрированной высотной жилой застройки с понижением этажности вглубь квартала со стороны ул.Щедрина, где

многоквартирная застройка соседствует через улицу с усадебной застройкой. Южную сторону ул. Орловской предлагается формировать крупными многофункциональными комплексами, имеющими в своем составе жилые помещения. В целом застройка вдоль магистрали должна формироваться комплексно, носить ансамблевый характер, отличаться нестандартной архитектурой и повышенными потребительскими характеристиками.

В зонах сноса усадебной застройки детальным планом предлагается формирование инвестиционных участков для комплексного освоения жилой многоквартирной застройкой с возможностью размещения объектов общественного обслуживания, детских дошкольных учреждений, мест хранения автотранспорта (№№25-34 по экспл.).

В квартале ул.Орловская – Сморговский тракт – Каховская – Червякова проектом предусмотрен снос усадебной застройки для размещения детского дошкольного учреждения (№36 по экспл.) с формированием сквера на прилегающей территории, который будет служить буферной зоной между ним и проектируемым многофункциональным комплексом (№35 по экспл.).

В квартале ул.Каховская – Червякова Осипенко –Старовиленский тракт, где плотность многоквартирной застройки достигла предельно допустимых величин высокоплотной многоквартирной застройки, проектом, ввиду нецелесообразности сноса усадебной застройки в границах ул.Пархоменко- Урожайная, проектом предусмотрено ее сохранение. При этом при реконструкции жилые дома должны размещаться строго по линии застройки. К сносу намечены дома №№ 12, 14, 16 расположенные в красных линиях ул. Каховской

В квартале ул. В.Слуцкой – Червякова – Каховская – Старовиленский тракт, ввиду того что территория школы была уменьшена при расширении улиц В.Слуцкой и Старовиленского тракта, проектом предлагается увеличение территории школы в сторону сквера с сохранением зеленых насаждений.

В целом, в соответствии с принятым проектным решением произойдут следующие изменения в структуре функционального использования территории:

- уменьшится площадь жилых территорий (с 43,5 га до 36,3 га), в том числе:

1) увеличится территория жилой многоквартирной застройки (с 12,9 до 28,9 га);

2) в результате формирования полноценной сети учреждений образования и воспитания увеличится их территория – с 2,9 га до 5,3 га;

3) территория усадебной застройки уменьшится с 27,7 га до 2,1 га за счет сноса и строительства многоквартирной застройки с объектами обслуживания микрорайонного и районного значения, общественных объектов городского уровня, а также за счет расширения улично-дорожной сети в границах красных линий.

- увеличится площадь общественных объектов (с 2,8 до 7,8 га);

- уменьшатся производственные территории (с 4,0 до 2,0 га) в основном за счет трансформации территорий под общественную функцию;

- уменьшится территория озеленённых территорий (с 1,6 до 1,4 га) за счет освоения неблагоустроенных озелененных территорий под общественное строительство, при этом озелененные территория общего пользования увеличатся с 0,9 до 1,2 га;

- увеличится площадь улично-дорожной сети (с 16,1 га до 20,7 га) за счет развития магистралей общегородского, районного и местного значения в красных линиях.

Баланс перспективного использования территории в границах проектирования представлен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.4.1.

№ п/п	Наименование	Площадь, га	%
1	Жилые территории	36,3	53,2
2	Общественные территории	7,8	11,4
3	Производственные территории	2,0	2,9
4	Озелененные территории	1,4	2,1
5	Улично-дорожная сеть	20,7	30,4
	Итого	68,2	100,0

1.2. Параметры застройки и использования

Параметры планировки и застройки проектируемой территории устанавливаются исходя из регламентов генерального плана, требований законодательства и действующих нормативов. Параметры застройки и использования характеризуются соответствующими показателями, значения которых определены регламентами генерального плана для территорий различного функционального назначения.

Показатели интенсивности градостроительного освоения в жилой застройке

Тип застройки		Плотность жилого фонда, м ² общ. пл./га	Плотность населения чел./га	Коэффициент интенсивности застройки участка, К _{ин}
Жм	Многоквартирная*			
Жм-в	Высокоплотная	6001 – 7600*	200 - 250	1.4 - 2

*В условиях реконструкции территорий сложившейся жилой застройки допускается увеличивать или уменьшать расчетные параметры населения и жилого фонда, но не более 15 %.

Показатели плотности жилищного фонда установлены на уровне микрорайона и применяются для расчета параметров более мелких структурно-планировочных элементов (квартал, группа жилой застройки).

Показатели застроенности и озелененности жилой застройки

Индекс	Тип застройки жилых зон (подзон)	Показатели освоения		
		процент застроенности	процент поверхности с твердым покрытием	процент озелененности
Жм-в	Жилая высокоплотная	14-20	30-45	45–55

Интенсивность градостроительного освоения территорий общественных территорий

№ п/п	Планировочные пояса города	Типология общественных территорий	Коэффициент интенсивности застройки территории, К _{ин}
1	2	3	4
2	II – центральная	1. Общественные территории:	4,0–1,0
		административно-деловые	4,0–2,0
		торгово-бытовые	2,5–1,5
		спортивные	2,0–1,0

Показатели застроенности и озелененности территорий общественных территорий

№ п/п	Индексы	Тип застройки общественных зон	Показатели освоения, %		
			застроенность	поверхность с твердым покрытием	озелененность*
	O1(2)	Общественные зоны			
1	O1(2)сп-а	Административно-деловые центры	до 50	до 40	25
2	O1(2)сп-т	Торгово-бытовые центры	до 50	до 40	25
3	O1(2)сп-с	Спортивные центры	до 40	30-40	60

*В условиях реконструкции возможно снижение параметров озелененности на 25 %.

Регламенты для подзон О4-д – учреждений дошкольного образования устанавливаются действующими нормами и правилами для такого типа объектов.

Тип и характеристики коммунально-обслуживающих территорий

№ п/п	Тип производственной зоны	№ п/п	Подтип производственной зоны	Характеристики
3	П4-ко	7	П4-ко	Коммунально-обслуживающие зоны с объектами, параметры которых отвечают средней (с) структурообразующей значимости и базовая СЗЗ не превышает 50 метров

Параметры интенсивности градостроительного освоения производственных территорий со средней структурообразующей значимостью

№ п/п	Нормативные показатели для участков предприятий	Единица измерения	Структурообразующая значимость
			средняя (с)
1	Плотность работающих	чел./га	50–100
2	Плотность застройки	тыс. м ² /га	10
	Дополнительные		
3	Емкость работающих	чел.	от 200 до 1000
4	Коэффициент интенсивности использования участка	–	1,0
5*	Ресурсопотребление:		
5.1	водопотребление	тыс. м ³ /сутки	5–20
5.2	теплотребление	Гкал/час	5–20
6*	Грузооборот	т/год	от 40 до 100 тыс.

Показатели застроенности и озелененности производственных территорий

Тип производственной территории	Типы производственных предприятий	Показатели освоения, %	
		процент застроенности	процент озеленности
П4-ко	Коммунально-обслуживающие предприятия	40–50	15–20

Параметры интенсивности градостроительного освоения ландшафтно-рекреационных подзон

Подзона	Основные параметры					
	рекреационная нагрузка, чел./га		градостроительная нагрузка			
	городской уровень	районный уровень	площадь застройки*, м ² /га		площадь дорожно-тропиночной сети, %	
			городской уровень	районный уровень	городской уровень	районный уровень
ЛР-2	50	40–50	300	200	до 15	до 10

Показатели застроенности, озелененности территорий ландшафтно-рекреационных подзон

Подзона	Территории ландшафтно-рекреационных подзон	Показатели, %		
		застроенности*	поверхности с твердым покрытием	озелененности
ЛР-2	Парковые территории со средними и низкими рекреационными нагрузками	до 3	до 10	не менее 85

В ландшафтно-рекреационных зонах допускается сохранение ранее освоенных территорий другого типа (общественной и усадебной жилой застройки, инженерно-транспортных объектов и коммуникаций, объектов специального назначения).

1.3. Градостроительные регламенты территорий

Основным градостроительным документом, определяющим направления территориального развития, интенсивность и порядок использования городских территорий, является Генеральный план г. Минска, утвержденный Указом Президента Республики Беларусь № 344 от 15 сентября 2016г. Детальный план проектируемого района уточняет и

детализирует градостроительное зонирование, установленное генеральным планом. В свою очередь, регламенты, установленные детальным планом, могут конкретизироваться на последующих стадиях проектирования. Функциональное зонирование территории устанавливается в целях регулирования инвестиционных процессов в части установления градостроительных режимов (регламентов) использования и застройки проектируемого района.

В соответствии с Генеральным планом г.Минска проектируемая территория входит в состав зон жилой смешанной многоквартирной застройки **1 Жсм** и **11Жсм**. По принятой архитектурно-планировочной структуре генерального плана часть проектируемой территории в границах ул.Орловская – Сморговский тракт – ул.Каховская – ул.Червякова – ул.Осипенко – Старовиленский тракт расположена в планировочном секторе Ц-8 центральной зоны города Минска в зоне интенсивного градостроительного использования планировочного каркаса для преимущественного размещения высокоплотной смешанной жилой застройки и общественных функций О2, что накладывает особые условия и предъявляет высокие требования к интенсивности освоения, качеству среды, соблюдению социальных стандартов. Территории, расположенные в зоне интенсивного градостроительного использования планировочного каркаса должны иметь наиболее высокий потенциал по уровню доступности объектов, мест приложения труда и обеспеченности инфраструктурой, а также играть значительную роль в формировании эстетического облика города. Территория в границах ул.Щедрина – ул.Гая – ул.Орловская – ул.Нововиленская расположена в планировочном секторе С-1 северного планировочного сектора зонах планировочного каркаса установленных вдоль магистральных улиц города, за пределами которых целесообразно снижение интенсивности градостроительного освоения территории. Регулирование потенциала зон планировочного каркаса планировочных районов осуществляется путем приоритетного размещения в этих зонах высокоплотной жилой интегрированной застройки и объектов повседневного и периодического обслуживания

Проектом детального плана определена **структура функционально-планировочного зонирования территорий** в границах проектирования, которая включает выделение следующих подзон:

- жилая многоквартирная высокоплотная (ЖМ-в);

- общественная подзона многофункциональной застройки с преимущественным размещением объектов общегородского значения с максимальной для центральной зоны интенсивностью застройки (О2);
- общественная подзона размещения объектов повседневного обслуживания микрорайонного значения (объектов социально гарантированного обслуживания) (О4-д);
- коммунально-обслуживающая подзона с объектами, параметры которых отвечают средней структурообразующей значимости и базовая СЗЗ не превышает 50 метров (П4-ко);
- ландшафтно-рекреационная подзона с озелененными территориями со средними и низкими рекреационными нагрузками (ЛР-2).

Параметры планировки и застройки проектируемой территории устанавливаются исходя из регламентов генерального плана, требований законодательства и действующих нормативов. Параметры застройки и использования характеризуются соответствующими показателями, значения которых определены регламентами генерального плана для территорий различного функционального назначения.

1.4. Транспортное обслуживание территории Проектное предложение

Улично-дорожная сеть

С учетом разработанных ранее материалов и характера перспективной застройки проектируемой территории на основании генерального плана города принята следующая классификация улиц:

ул. Орловская – согласно перспективе развития магистральной уличной сети города Минска по ул. Орловской (как части второго внутригородского транспортного кольца) планируется обеспечить высокую скорость сообщения, а также значительно увеличить пропускную способность перекрестков. Такие намерения продиктованы необходимостью поэтапного ограничения доступа транзитного транспорта в центральную часть города. Городские кольца (1-е и 2-е) будут организовывать пропуск транспорта в объезд центральной части города. Поэтому на пересечениях ул. Орловской с ул. Старовиленский тракт и ул. Нововиленской предлагается строительство транспортных развязок, а ул. Орловская на рассматриваемом участке решается в туннельном исполнении, для обеспечения максимальной пропускной способности по второму кольцу. Предлагается довести улицу до нормативных показателей общегородской магистрали – на перегоне 6 полос

движения по 3 полосы в каждую сторону и устройство конструктивно-выделенной 5метровой разделительной полосы. Строительство транспортной развязки на пересечении ул. Орловская – ул. Карастояновой решает перекресток с ул. Гая как примыкание к съезду транспортной развязки. Для увеличения пропускной способности улицы перекрестки со светофорным регулированием предусматриваются только в зонах остановочных пунктов. Количество фаз регулирования и разрешенные левые повороты утверждаются при проектировании организации дорожного движения. Подземные пешеходные переходы через улицу обусловлены размещением станций 4й (кольцевой) линии метрополитена.

Пересечение ул. Орловской и Старовиленского тракта.

На данном пересечении приоритетным является транзитный транспортный поток по ул. Орловской. Его предлагается пропустить без конфликтов в транспортный тоннель под пересечениями со Старовиленским трактом и ул. Нововиленской. Главная радиальная магистраль северного сектора города согласно генеральному плану пройдет по существующей ул. Старовиленский тракт, продлевающийся по новой трассе до Долгиновского тракта и далее, на автодорогу Минск – Калачи – Мядель (Р-58). Для эффективного использования городской территории, а также исключения многочисленных конфликтов между пешеходными и вело-потоками с поворотными съездами в стесненных условиях, предлагается организовать поворотные направления путем объезда кварталов. Участки улиц, работающих в т.ч. как съезды транспортной развязки (ул. В.Слуцкой, участок ул. Червякова, участок ул. Щедрина, участок Долгиновского тракта) предлагается предусматривать Б категории.

Старовиленский тракт – в перспективе радиальная магистраль планировочного каркаса северного сектора города. Согласно ранее разработанному проекту территории 64.2015-ГМ-5, УП «Минскградо» (ПДП в границах территории ул. Орловской – Старовиленский тракт – пер. Нововиленский (внесение изменений)), трамвай пройдет по Старовиленскому тракту по существующей трассе по оси улицы с уширением проездов с обеих сторон до 7,0 м.

ул. Нововиленская – в перспективе магистральная улица районного значения. Предлагается довести параметры улицы до нормативных показателей (4 полосы для движения по 2 в каждом направлении с устройством разделительной полосы).

ул. Щедрина – основная жилая улица с общественным транспортом. Участок Б категории работает в т.ч. как съезд транспортной развязки. На участке от ул. Нововиленской до Старовиленского тракта предусматривается

продление трамвайной линии по обособленному полотну с последующим переносом трамвайного кольца на ул. Нововиленскую.

ул. Гая – основная жилая улица, обслуживающая прилегающую застройку и выводящая транспортные потоки на ул. Орловскую посредством примыкания к съезду перспективной транспортной развязки ул. Орловская – ул. Карастояновой.

ул. Каховская – основная жилая улица, обслуживающая прилегающую застройку. В перспективе предусмотрена трассировка улицы по единой оси с исключением отнесенного пересечения с ул. Червякова.

ул. Проектируемая №1 и №2 – основные жилые улицы, планировочно являются продлениями односторонних улиц бульвара Азизова, выводящих транспортные потоки на бульвар Шевченко.

Сморговский тракт – жилая улицы 3 категории, обслуживающая прилегающую застройку.

Изменение параметров застройки проектируемой территории, замена усадебной застройки на многоквартирную, предполагает реконструкцию местной уличной сети под многоэтажную застройку. В зонах с сохранением усадебной застройки и границ ее землепользования красные линии большинства местных улиц уменьшены по границам участков. Проектом предлагается реконструкция улиц и проездов частного сектора (доведение габаритов проезжих частей до нормативных показателей, устройство тротуаров и опор освещения).

Плотность проектируемой улично-дорожной сети составляет $4,85 / 0,682 = 7,11 \text{ км/км}^2$, в том числе магистральных улиц – $2,6 / 0,682 = 3,81 \text{ км/км}^2$.

Первая очередь строительства

На первую очередь строительства предлагается реконструкция ул. Нововиленской и Старовиленского тракта, а также участков улиц Щедрина, Долгиновского тракта, В. Слуцкой, Червякова, обслуживающих кварталы первоочередной застройки.

Строительство 4й линии метрополитена и транспортных развязок по ул. Орловской предусматриваются за расчетный срок реализации детального плана (за 2030 г.)

Пассажирский транспорт

Транспортное обслуживание проектируемого района массовым пассажирским транспортом будет осуществляться:

- маршрутами автобусов, проходящими по ул. Орловской, ул. Червякова, ул. Щедрина, ул. В.Слуцкой, ул. Нововиленской, ул. Проектируемой №2;

- маршрутами троллейбусов, проходящими по ул. Орловской;

- трамвайной линией по Старовиленскому тракту с дальнейшим продлением на ул. Нововиленскую;

- 4й (кольцевой) линией метрополитена по ул. Орловской, станция «Старовиленская» которой будет расположена на пересечении ул. Орловской со Старовиленским трактом и ул. Нововиленской, а станция «Орловская» в зоне пересечения ул. Орловская – ул. Гая.

Велосипедная инфраструктура

В рамках проекта разработаны предложения по трассировке велодорожек и велополос.

Велодорожки (велополосы), в рамках проекта детальной планировки территории, предлагается проложить с обеих сторон ул. Орловской, вдоль всех магистральных улиц, а также по ул. Червякова и Каховской.

Ориентировочный расчет обеспеченности местами хранения автотранспорта

Расчет потребности в местах хранения автомобилей для жилой застройки определен исходя из перспективного количества квартир в районе. Понижающие коэффициенты в условиях реконструкции для центральной зоны 0,6 и для срединной зоны 0,8 применены согласно п.3.6.5 Глава 13 Генерального плана г. Минска.

Ориентировочный расчет необходимого количества мест хранения автотранспорта для объектов общественного, промышленного и культурно-бытового назначения выполнен в соответствии с ТКП 45-3.01-116-2008 (изменение №4). Общее количество необходимых мест для хранения автотранспорта населения на проектируемой территории составляет 9138 машино-мест, из них:

- 5455 машино-мест ориентированы на хранения автотранспорта жителей района;

- 3683 машино-мест необходимо для обслуживания общественных и производственных объектов и должны быть размещены в зоне размещения объектов.

Парковочные места, необходимые для обслуживания общественных объектов (3683 м/мест) размещаются вблизи объектов, ввиду тесной интеграции в жилую застройку используются совместно с жителями района в разное время суток.

1.5. Инженерное обеспечение территории

Трассировка переключаемых инженерных сетей учитывает перспективное прохождение 4-ой линии Минского метро по ул. Орловской со станциями метро в районе ул. Нововиленской - ул. Старовиленской и ул. Гая (строительство за расчетный срок) и продление трамвайной линии по Старовиленскому тракту и ул. Щедрина.

Водоснабжение. 1-ый этап реализации. При реконструкции уличных сетей выполнить вынос из-под проезжей части в красные линии улиц: водопровода Ø400мм по Червякова - Долгиновскому тракту, водопроводов Ø150мм по ул. Старовиленской (с заменой на Ø300мм), Ø200 мм по ул. Каховской (с заменой участка Ø150 мм на Ø200 мм), Ø150 мм по ул. В. Слуцкой, Ø300 мм и Ø600мм по ул. Нововиленской. Проложить участки водопровода Ø300мм по ул. Щедрина и две ветки Ø300мм по ул. Орловской, квартальные сети водопровода Ø150-Ø200мм. **Расчетный срок.** При реконструкции уличной сети вынос из-под проезжей части водопровода Ø500 мм с прокладкой по ул. Орловской - ул. Проектируемой №1- ул. Щедрина – ул. Мозырской, водопровода Ø200 мм по ул. Щедрина, водопроводов Ø450-Ø400 мм по Сморговскому тракту – ул. Орловской. Проложить водопровод Ø300 мм по улицам Щедрина – Гая – Орловской, от существующего водопровода Ø400 мм по ул. Орловской проложить ветку Ø300 мм. Для водоснабжения жилой застройки 9 этажей и выше на следующих стадиях проектирования следует предусмотреть размещение повысительных насосных станций.

Бытовая канализация. 1-ый этап реализации. При реконструкции ул. Орловской выполнить вынос сборного коллектора Ø500 мм из-под проезжей части в красные линии улицы с заменой на Ø800 мм. Проложить сети бытовой канализации Ø300 мм по ул. Щедрина – Долгиновскому тракту, ул. Орловской, Ø250 мм по ул. Червякова, внутриквартальные сети Ø150 – Ø250мм. **Расчетный срок.** Проложить сети бытовой канализации Ø300 - Ø400мм по ул. Щедрина - ул. Проектируемой №2, Ø300 мм по ул. Проектируемой №1, выполнить реконструкцию коллектора Ø250 мм по ул. Гая с заменой на Ø300мм. При реконструкции ул. Каховской выполнить

вынос сети Ø500 мм из-под проезжей части в красные линии улицы с заменой участка Ø300мм на Ø500мм.

Дождевая канализация. 1-ый этап реализации. Вынести сборный коллектор Ø500 - Ø700 мм из-под проезжей части ул. Орловской в красные линии улицы с заменой на Ø500 ÷ Ø1200 мм. Проложить сети дождевой канализации Ø400 – Ø500 мм - по ул. Щедрина – Старовиленскому тракту, ул. Щедрина – Долгиновскому тракту и ул. Орловской, Ø400 мм по ул. Нововиленской и ул. В. Слуцкой. **Расчетный срок.** Проложить уличные сети дождевой канализации Ø400 ÷ Ø800мм по ул. Щедрина – ул. Проектируемой №2, Ø400 мм по ул. Проектируемой №1, участок сети Ø400 мм по ул. Щедрина и участки сети Ø500мм и Ø300 мм по ул. Нововиленской. Продлить коллектор Ø500 мм по ул. Гая, выполнить реконструкцию с выносом из-под проезжей части сборного коллектора Ø500 – Ø800 мм по ул. Каховской. Проложить внутриквартальные сети дождевой канализации Ø300 ÷ Ø500мм. На сетях дождевой канализации территорий автостоянок и объектов, для которых регламентирована очистка дождевых стоков, предусмотреть устройство локальных очистных сооружений.

Теплоснабжение. 1-ый этап реализации. По ул. Щедрина – Долгиновскому тракту – ул. Червякова - ул. Каховской проложить тепловую сеть 2×Ø377мм между ТК13/424 (ТМ 31 2×Ø426мм) и КПУ - 1/405 (ТМ 32 2×Ø426мм). Проложить уличные тепловые сети 2×Ø159мм по ул. Орловской и ул. В. Слуцкой, внутриквартальные тепловые сети 2×Ø219÷2×Ø89мм. Выполнить вынос внутриквартального участка тепломагистрали 2×Ø426мм ТМ 31 в красные линии ул. Нововиленской. **Расчетный срок.** Проложить уличные тепловые сети 2×Ø273мм по ул. Орловской – ул. Проектируемой №1 – ул. Щедрина, 2×Ø219мм по ул. Проектируемой №2, внутриквартальные тепловые сети 2×Ø219÷2×Ø89мм.

Электроснабжение. 1-ый этап реализации. Электроснабжение проектируемых кварталов на напряжении 10кВ выполнить от центра питания ПС 110/10кВ "Веснянка". Предлагается сооружение: ТП1 с РУ – 10кВ с питанием двумя кабельными линиями 10кВ от ПС 110/10кВ "Веснянка", ТП2 и ТП3 10/0,4кВ с питанием на напряжении 10кВ от ТП1 с РУ – 10кВ, ТП4÷ТП7 10/0,4кВ с питанием двумя кабельными линиями 10кВ от РП-206, ТП8, ТП9 10/0,4кВ 10/0,4кВ с питанием двумя кабельными линиями 10кВ от существующей системы электроснабжения 10кВ примыкающей многоквартирной застройки (КТПБ-736). Проложить КЛ-10кВ между РП-206 и ТП1 с РУ-10кВ с установкой в РП-206 дополнительной ячейки 10кВ. **Расчетный срок.** Электроснабжение проектируемых кварталов на напряжении 10кВ выполнить от центра питания ПС 110/10кВ

"Долгиновская". Предлагается сооружение: ТП10 с РУ – 10кВ с питанием двумя кабельными линиями 10кВ от ПС 110/10кВ "Долгиновская" и ТП11÷ТП14 10/0,4кВ с питанием кабельными линиями 10кВ от ТП10 с РУ – 10кВ; ТП1 с РУ-10кВ (центр питания ПС "Веснянка") и ТП10 с РУ-10кВ увязать двумя КЛ-10кВ. Проектируемые системы электроснабжения увязать по сети 10кВ с существующей системой электроснабжения 10кВ района.

Газоснабжение. В проекте газоснабжение новых кварталов многоквартирной жилой застройки не предусматривается

Телефонизация. Для подключения новых абонентов предусматривается расширение существующей АТС, а также прокладка дополнительных уличных сетей телефонной канализации ТК1-8 – ТК1-4.

Для новой застройки предусматривается использование новых технологий (пассивных оптических сетей – PON) с обеспечением услуг связи в комплексе (телефонизация, цифровое интерактивное телевидение IPTV, высокоскоростной интернет).

Конкретные решения по развитию систем инженерного обеспечения на территории детального плана будут даны на последующих стадиях проектирования после получения технических условий эксплуатирующих организаций на каждый квартал и объект нового строительства.

1.6. Градозэкологическое обоснование проектных решений

Для формирования благоприятных экологических и санитарно-гигиенических условий на проектируемой территории в детальном плане предусматриваются мероприятия:

по охране воздушного бассейна:

- система хранения транспортных средств предусматривается в многоэтажных гаражах-паркингах только закрытого типа, а также в подземных автостоянках;
- проектируемые гаражи-стоянки, торговые центры размещаются на нормативном расстоянии до объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды (в соответствии с п.п.17-20, 437 СанПиН С33) с обеспечением нормативных требований по ПДК и ПДУ на территории жилой застройки, а также на природных территориях, подлежащих особой и специальной охране (расчет выбросов с оценкой воздействия на атмосферный воздух прилагается);

- предусматривается трансформация таких источников воздействия, как диспетчерская станция, склады ОАО «Белремстройсвязь», культовое сооружение по ул.Павлова, ветстанция Центрального района. Трансформация усадебной застройки под многоквартирную позволит снять планировочные ограничения от АЗС, культового объекта по ул.Щедрина;
- швейная фабрика «Элодея» сохраняется при условии сокращения СЗЗ до границ производственной площадки в соответствии со "Стратегией развития производственных территорий" Генерального плана г. Минска (Гл.6, Направление 3);
- для снижения загрязнения атмосферного воздуха от пыли и выбросов автотранспорта предусмотрена посадка saniрующих зеленых насаждений вдоль улиц с подбором специального породного состава насаждений (с повышенными свойствами по очистке атмосферного воздуха);
- для снижения вибрационного воздействия по трассе трамвая по Старовиленскому тракту предусматривается реконструкция трамвайных путей с заменой на современные их конструкции (бесшпальные пути, бесстыковые пути, использование упругих прокладок различного типа в верхнем строении пути и пр.);
- для обеспечения нормативных уровней шума в жилых помещениях, на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, и на территории детских учреждений предусмотрены специальные шумозащитные мероприятия в соответствии с п.13.2.2 ТКП "Градостроительство. Населенные пункты. Нормы проектирования".проведение комплекса шумозащитных технологических и градостроительных мероприятий:

Расчёт уровней шума от транспорта выполнен в соответствии с требованиями к обеспечению благоприятных санитарно-гигиенических условий проживания населения (см. Приложение 1).

Для достижения нормативных уровней шума в помещениях жилых домов, расположенных вдоль транспортных магистралей предусмотрены специальные шумозащитные мероприятия, включающие применение градостроительных, архитектурных, строительных мероприятий в соответствии с п. 13.2.2 ТКП "Градостроительство. Населенные пункты. Нормы проектирования":

- усиление звукоизоляции наружных ограждающих конструкций, оконных проемов;

- изменение функционального использования зданий или их первых этажей, перепланировку квартир.
- устройство разрывов между жилой застройкой и источниками шума;
- размещение между источниками шума и объектами защиты шумозащитного озеленения.

по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- организация систем централизованного водоснабжения, бытовой и ливневой канализации;
- ведение хозяйственной деятельности в ЗСО водозабора в соответствии с Водным кодексом РБ, Законом РБ «О питьевом водоснабжении» и СанПиН 10-113 РБ 99г;

Данные мероприятия позволят стабилизировать состояние почв, подземных и поверхностных вод. На последующих стадиях проектирования при размещении объектов хранения транспорта выполнить специальные природоохранные мероприятия.

по охране почв:

- на последующих стадиях проектирования при разработке проектов застройки в соответствии с ТКП 45-1.02-253-2012 "Инженерно-геоэкологические изыскания для строительства" предусмотреть выполнение специальных инженерно-геоэкологических изысканий для определения конкретных решений по санации грунта;

по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почв и растительности:

- создание экологического каркаса территории - системы озелененных территорий различного назначения: общего пользования (системы скверов), ограниченного пользования (озелененные участки в застройке), специального назначения (вдоль улиц, в СЗЗ АЗС). Предусматривается сохранение существующего сквера по ул.В.Слуцкой, а также создание 2-х новых скверов в квартале, ограниченном ул.Орловской, Сморговским трактом, ул.Каховской, ул.Червякова. На территории скверов (подлежащих специальной охране) предусматривается организация элементов благоустройства (площадки, пешеходные дорожки, малые архитектурные формы). Здесь не предусматривается размещение стационарных сооружений и других видов застройки.

Принимается следующий баланс территории скверов:

- зеленые насаждения – 85%;

- игровые площадки, дорожки – 15%.
- озелененная территория, примыкающая с севера к АЗС, сохраняется, озеленяется и включается в систему озелененных территорий.
- границы ландшафтно-рекреационных объектов (скверов) фиксируются на плане города «зелеными линиями». На последующих стадиях, при разработке проектов скверов, в местах примыкания к застройке обеспечить четкую фиксацию на местности границ (ограждением, пешеходными дорожками или другими планировочными элементами).
- уровень озелененности территории проектирования регулируется в соответствии с регламентом «% озелененности» (часть II генерального плана) (таблица 1).

Проектный баланс озелененных территорий

Таблица 1

№ п/п	Функциональное использование территории	Площадь, га	Озелененность, %	Площадь зеленых насаждений, га
1	Жилые территории	36,3	40	14,5
	- участки многоквартирной застройки с объектами обслуживания микрорайонного значения	28,9	37,4	10,8*
	- участки усадебной застройки	2,1	50	1,05
	- участки учреждений общего среднего образования	3,7	50	1,85
	- участки учреждений дошкольного образования	1,6	50	0,8
2	Общественные территории	7,8	25	1,95
3	Производственные территории	2,0	15	0,3
4	Озелененные территории	1,4		1,2
	- общего пользования (скверы)	1,2	85	1,02
	- спецназначения	0,2	90	0,18
5	Улично-дорожная сеть	20,7	15	3,11
	Итого	68,2	31	21,06

**Из расчета 9м²/чел (при населении 12,0 тыс. чел)*

Общая площадь озелененных территорий составит на перспективу 21,0га, озелененность – 31%.

- По фактору геодинамической активности в конструкциях зданий и сооружений следует учитывать условия сейсмичности 4-7 баллов;
- По фактору миграции радона при строительстве зданий и сооружений необходимо принимать меры по вентиляции воздуха подвальных помещений и помещений первого этажа, а также предусматривать

изоляцию верхних этажей от подвальных помещений и помещений 1-го этажа.

по санитарно-гигиеническим требованиям к содержанию территории:

- предусмотреть систему сбора, хранения, транспортировки, вторичного использования или захоронения отходов в соответствии с Законом РБ "Об обращении с отходами" от 20 июля 2007 г. № 271-3, ТКП 17.11-03-2009 "Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Обращение с коммунальными отходами. Правила эксплуатации объектов обезвреживания коммунальных отходов", утв. постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и Министерства жилищно-коммунального хозяйства от 15.05.2009 № 6-т/23;
- предусмотреть содержание проектируемой территории в соответствии с СанПиН "Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций", утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 № 110.

Таким образом, принятые в настоящем Детальном плане планировочные решения с выполнением комплекса природоохранных мероприятий обеспечат минимальное воздействие на природные среды. В результате реализации проектных решений на территории проектирования не будут превышены ПДК как по уровню загрязнения атмосферного воздуха, так и по шуму.

Раздел 2. Основные технико-экономические показатели

Наименование показателя	Единица измерения	Сущ. положение	Проектные предложения	1 этап реализации
1	2	3	4	5
1. Население				
Численность населения	тыс. чел.	6,6	12,1	8,0
- в усадебном жилфонде	-//-	2,1	0,1	1,0
- в многоквартирном жилфонде	-//-	4,5	12,0	7,0
Плотность населения	чел./га			
- в усадебном жилфонде	-//-	60	44	-
- в многоквартирном жилфонде	-//-	191	247	-
2. Территории				
Площадь территории в границах ДП	га	68,2	68,2	68,2
Площадь территории отдельных функциональных зон:				
- жилые	-//-	43,5	36,3	-
- общественные	-//-	2,8	7,8	-
- производственные	-//-	4,0	2,0	-
- озелененные	-//-	1,6	1,4	-
- улично-дорожная сеть	-//-	16,1	20,7	-
- прочие	-//-	0,2	-	-
3. Жилая застройка				
Общее количество жилищного фонда	тыс.м ² общ. пл.	209,2	424,2	275,9
- усадебный	-//-	50,7	5,0	31,1
- многоквартирный	-//-	158,5	419,2	244,8
Средняя обеспеченность населения жилищным фондом	м ² /чел.	31,7	35,1	34,5
- усадебный	-//-	24,1	40,0	30,0
- многоквартирный	-//-	35,3	35,0	35,0
Новое жилищное строительство	тыс.м ² общ. пл.	-	273,4	93,1
- усадебный	-//-	-	0,7	0,3
- многоквартирный	-//-	-	272,7	92,8
Снос усадебного жилищного фонда	тыс.м ² общ. пл./домов	-	58,4/409	26,4/181
- усадебный	-//-	-	46,4/376	19,9/169
- многоквартирный	-//-	-	12,0/33	6,5/12
Прирост жилищного фонда	тыс.м ² общ. пл.	-	215,0	66,7
Плотность усадебного жилищного фонда	м ² /га	1453	2222	-
Плотность многоквартирного жилищного фонда:	м ² /га	6740	8643	-
4. Общественная застройка				
Общая площадь застройки	тыс. м ²	33,5	197,3	177,9
Численность работающих	тыс. чел.	1,2	6,0	5,2
Средняя плотность работающих	чел./тыс.м ²	31	30	29

Наименование показателя	Единица измерения	Сущ. положение	Проектные предложения	1 этап реализации
5. Производственная застройка				
Общая площадь застройки	тыс. м ²	10,7	13,4	14,1
Численность работающих	тыс. чел.	0,3	0,3	0,3
Средняя плотность работающих	чел./тыс.м ²	28	22	21
6. Социальная инфраструктура				
Учреждения дошкольного образования	мест	-	605	280
	мест/ 1000 жит.		50	35
Учреждение общего среднего образования	мест	975*	1550	975*
	мест/ 1000 жит.	148	128	122
Продовольственные магазины	м ² торг. пл.	1222	8172	6622
	м ² торг. пл./ 1000 жит.	185	675	828
Непродовольственные магазины	м ² торг. пл.	1845	10233	8333
	м ² торг. пл./ 1000 жит.	280	846	1042
Объекты общественного питания	пос. мест	218	693	833
	пос.мест/ 1000 жит.	33	57	104
Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	56	132	102
	раб. мест/ 1000 жит.	8	11	13
Поликлиника	пос./см.	-	-	-
	пос.см/ 1000 жит.			
Аптеки	раб. мест	2	3	3
Отделение почты	объект	1	1	1
Отделение банка	объект	0	2	1
Спортплощадки	га	0,42	0,6	0,5
	га / 1000 жит.	0,06	0,05	0,06
Спортзалы	м ² пл. пола	739	2239	2039
	м ² пл. пола / 1000 жит.	112	185	255
Бассейны	м ² зерк. воды	-	250	250
	м ² зерк. воды / 1000 жит.		21	31
7. Инженерно-транспортная инфраструктура				
Протяженность уличной сети всего	км	6,8	7,06	6,79
в том числе:				
категории «М»		-	-	-
категории «А»	км	2,41	2,37	2,37
категории «Б»		0,62	1,24	1,24
местные улицы		3,77	3,45	3,18
Автомобильные стоянки	машино- мест	456	3918	2066

Наименование показателя	Единица измерения	Сущ. положение	Проектные предложения	1 этап реализации
в том числе: размещаемые за пределами детального плана	машино- мест	-	-	-
Автомобильные парковки	машино- мест	700	5220	4431
Общее водопотребление	тыс. м3/сут.	1,69	4,777	3,515
Объём сточных вод	тыс. м3/сут.	1,69	4,777	3,515
Суммарная электрическая нагрузка	мВт	7,1	23,9	21,8
Суммарное теплотребление	мВт	15,6	54,9	42,1
Суммарное газопотребление	тыс.м ³ /год	3728	222	1316
Количество номеров (портов) телефонной связи	тыс. номеров	3,341	7,5	4,159
Территория, требующая инженерной подготовки	га		-	-
Количество твердых коммунальных отходов	тыс. т/год	2,13	4,28	2,97
8. Охрана окружающей среды				
Озеленённость территории	%	37	31	31
Обеспеченность озеленёнными территориями общего пользования	м2/чел	13,6	10,0	10,0
Площадь санитарно-защитных зон	га	8,8	3,3	3,3

Раздел 3. Программа реализации проекта детального планирования

3.1. Этапность реализации и очередность строительства

Проектом устанавливаются следующие этапы очередности освоения территории:

1-й этап реализации проекта – до 2022 г.;

Расчетный период реализации проекта – 2030 гг.

На первом этапе предлагается:

по жилищному фонду:

- новое строительство многоквартирного жилищного фонда – 92,8 тыс.кв.м. (№25,29,40 по экспликации детального плана)
- прирост по реконструкции усадебного жилищного фонда – 0,3 тыс.кв.м. (квартал ул.Каховская – Червякова – Осипенко – Старовиленский тракт)
- снос многоквартирного жилищного фонда – 6,5 тыс.кв.м. (12 домов в квартале ул.Нововиленская – Щедрина – Старовиленский тракт – Орловская)
- снос усадебного жилищного фонда – 19,9 тыс.кв.м. (169 домов в квартале ул.Щедрина – Долгиновский тракт – Орловская – Старовиленский тракт и в квартале ул.Орловская – Сморговский тракт – Каховская – Червякова)

по общественному фонду:

- трансформация производственного здания в административное с реконструкцией (№2 по экспл. детального плана)
- строительство общественного объекта с подземным паркингом (№28 по экспл. детального плана)
- строительство учреждения дошкольного образования (в составе объекта №29 по экспл. детального плана)
- строительство многофункционального административно-торгового комплекса со встроенным паркингом (№35 по экспл. детального плана)
- строительство учреждения дошкольного образования (№36 по экспл. детального плана)

- строительство общественного объекта с паркингом (№37 по экспл. детального плана)
- строительство общественного объекта с паркингом (№38 по экспл. детального плана)
- строительство административно-общественного комплекса с гаражом на 98 м/м (№39 по экспл. детального плана)
- снос культового сооружения (№7 по экспл. опорного плана)
- снос торгово-бытового объекта (№18 по экспл. опорного плана)

по производственному фонду:

- снос административно-производственных зданий (№1,3 по экспл. опорного плана)
- строительство паркинга (№26 по экспл. детального плана)
- строительство паркинга (№27 по экспл. детального плана)

На расчетный период реализации проекта предусматривается полная реализация заложенных проектом решений.

3.2. Механизмы и условия реализации проекта

3.2.1 После утверждения в установленном порядке проекта детального планирования, расчета и утверждения проекта красных линий, вносятся изменения в План красных линий г.Минска в пределах границ проектирования.

3.2.2 Для реализации первой очереди строительства должен быть произведен снос отселенного жилого фонда и разработан проект застройки территорий в установленных данным проектом границах.

3.2.3 Проектирование и строительство объектов второй очереди строительства возможно в увязке со строительством четвертой линии метрополитена по ул. Орловской.

3.2.4. Реализация инвестиционных участков возможна после утверждения проекта в установленном порядке, расчета и изменения действующих красных линий и линий ограничения застройки.

3.2.5. Мониторинг процесса сноса, нового строительства, реконструкции и уточнения последовательности реализации ДП на проектируемой территории осуществляет соответствующие службы Мингорисполкома и администрация Центрального района г.Минска.

3.2.6. Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома осуществляет координацию процесса сноса, нового строительства и реконструкции, выполняя разрешительные и согласовательные функции по регулированию архитектурно-градостроительной деятельности в рамках действующего законодательства.

3.2.7. Финансирование строительства инженерно-транспортной структуры планируется из городского бюджета.

Программа реализации подлежит уточнению и конкретизации после утверждения Мингорисполкомом непосредственных инвесторов в определяемом действующим законодательством порядке.