Приложение

к решению Совета депутатов

городского округа Павловский Посад

Московской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_

**Местные нормативы градостроительного проектирования**

**городского округа Павловский Посад Московской области**

**1. Общие положения**

1.1. В местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Павловский Посад Московской области (далее – местные нормативы) используются следующие основные понятия:

благоустройство территории городского округа – комплекс предусмотренных правилами благоустройства территории мероприятий по содержанию территории, а также по проектированию и размещению объектов благоустройства, направленных на обеспечение и повышение комфортности условий проживания граждан, поддержание и улучшение санитарного и эстетического состояния территории;

блокированные жилые дома – жилые дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из нескольких блоков, количество которых не превышает десять и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет индивидуальный выход на территорию общего пользования;

граница населенного пункта – граница, отделяющая земли населенных пунктов (земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов) от земель иных категорий;

жилой квартал – часть жилого района, ограниченная магистральными улицами, жилыми улицами, пешеходными аллеями, естественными и искусственными рубежами;

жилой район – жилая территория города, формирующаяся как группа кварталов, обладающая признаками целостности, ограниченная магистральными улицами, естественными и искусственными рубежами, на которой размещаются жилые дома, объекты социального, коммунально-бытового назначения, торговли, общественного питания, объекты здравоохранения, дошкольного образования, общего образования, объекты для хранения индивидуального автомобильного транспорта, иные объекты, связанные с обеспечением жизнедеятельности населения;

здание – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания (жилое здание) и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных;

инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельностии вызывающее необходимость его социальной защиты;

индивидуальные жилые дома – отдельно стоящие жилые дома с количеством этажей не более чем три, предназначенные для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства);

коэффициент застройки земельного участка, жилого квартала, жилого района – отношение площади территории, застроенной жилыми домами (суммарной площади горизонтальных сечений жилых домов на уровне цоколя, включая выступающие части), к площади территории земельного участка, жилого квартала, жилого района, выраженное в процентах;

 многоквартирный дом (многоквартирный жилой дом) – жилое здание с числом квартир две и более, имеющих выходы в помещения общего пользования в таком здании. Многоквартирный дом содержит в себе элементы общего имущества собственников помещений в таком доме в соответствии с жилищным законодательством;

объекты местного значения (объекты местного значения городского округа) – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления органами местного самоуправления городского округа полномочий по вопросам местного значения городского округа и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с федеральными законами, законом Московской области, уставом городского округа и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие городского округа;

плотность застройки земельного участка, жилого квартала, жилого района – отношение суммарной поэтажной площади в квадратных метрах наземных частей жилых домов в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, к площади территории в гектарах земельного участка, жилого квартала, жилого района;

помещение – часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями;

сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов;

средняя этажность – отношение суммарной поэтажной площади наземной части жилых домов в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, к площади территории, застроенной этими жилыми домами (в случае, если площади этажей в каждом доме одинаковы и равны площади застройки, это отношение эквивалентно средней арифметической взвешенной этажности домов с весовыми коэффициентами в виде площадей застройки домов);

территории общего пользования – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары); к озелененной территории общего пользования относится часть территории общего пользования, предназначенная для различных форм отдыха населения, на которой произрастают древесные, кустарниковые и травянистые растения;

улица – территория общего пользования населенного пункта, ограниченная красными линиями, предназначенная для движения всех видов наземного транспорта, пешеходов, размещения инженерных коммуникаций, зеленых насаждений, водоотвода с прилегающих территорий и включающая в себя планировочные и конструктивные элементы, защитные и искусственные сооружения, элементы обустройства;

улично-дорожная сеть – сеть улиц (улицы, проезды, переулки) и дорог, проложенных в границах населенного пункта, классифицируемых в зависимости от функционального назначения в планировочной структуре населенного пункта.

1.2. Помимо понятий, перечисленных в п. 1.1 настоящего раздела, в местных нормативах используются понятия, содержащиеся в федеральных законах и законах Московской области, в национальных стандартах и сводах правил, в нормативах градостроительного проектирования Московской области, утвержденных постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30.

1.3. Местные нормативы подготовлены в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Московской области от 24.07.2014 № 106/2014-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Московской области и органами государственной власти Московской области», Законом Московской области от 24.07.2014 № 107/2014-ОЗ «О наделении органов местного самоуправления муниципальных образований Московской области отдельными государственными полномочиями Московской области», Законом Московской области от 05.12.2014 № 164/2014-ОЗ «О видах объектов областного значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Московской области, видах объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа Московской области», постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области» (далее - нормативы градостроительного проектирования Московской области), с учетом законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, земельного, лесного, водного законодательств, законодательства об особо охраняемых природных территориях, об охране окружающей среды, об охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, иного законодательства Российской Федерации и Московской области.

1.4. Местные нормативы обеспечивают согласованность решений комплексного социально-экономического планирования и градостроительного проектирования, определяют зависимость между показателями социально-экономического развития территорий и показателями пространственного развития территорий городского округа Павловский Посад.

1.5.  Местные нормативы содержат совокупность установленных в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности населения городского округа Павловский Посад объектами местного значения (относящимися к областям, указанным в [пункте 1 части 5 статьи 23](#sub_23051) Градостроительного кодекса Российской Федерации), объектами благоустройства территории, иными объектами местного значения и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения, а также материалы по обоснованию, правила и область применения этих расчетных показателей.

1.6. Городской округ Павловский Посад входит в состав Орехово-Зуевской рекреационно-городской устойчивой системы расселения Московской области. Административным центром городского округа Павловский Посад является город Павловский Посад. Остальные населенные пункты городского округа Павловский Посад относятся к сельским населенным пунктам.

**2. Основная часть - расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения объектами местного значения городского округа Павловский Посад и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения**

2.1. Расчетные показатели в области жилищного строительства.

2.1.1. Максимально допустимая этажность жилых и нежилых зданий в городе Павловский Посад принимается 9 этажей, в сельских населенных пунктах - 3 этажа.

Допускается строительство и реконструкция жилых и нежилых зданий с отклонением от установленной максимально допустимой этажности в случаях, на условиях и в порядке, предусмотренными нормативами градостроительного проектирования Московской области.

2.1.2. При определении максимальной этажности жилого дома в число этажей включаются все надземные этажи кроме технического, в том числе мансардный и цокольный, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м. При различном числе этажей в разных частях жилого дома, а также при размещении жилого дома на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части жилого дома.

2.1.3. Основными элементами планировочной структуры территорий жилой застройки являются жилой район и жилой квартал.

2.1.4. Для расчета предельно допустимых параметров использования территории жилого района и жилого квартала (части жилого квартала) при застройке многоквартирными жилыми домами применяются следующие показатели:

 - максимальный коэффициент застройки квартала;

 - максимальная плотность застройки квартала;

 - максимальный коэффициент застройки жилого района;

 - максимальная плотность застройки жилого района;

 - максимальная плотность населения жилого района,

значения которых в зависимости от средней этажности приведены в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Средняя этажность многоквар-тирных жилых домов | Жилой квартал | Жилой район |
| Максимальный коэффициент застройки, % | Максимальная плотность застройки, м2/га | Максимальный коэффициент застройки, % | Максимальная плотность застройки, м2/га | Максимальная плотность населения, чел./га |
| Город Павловский Посад |  |
| 1 | 46,4 | 4640 | 28,1 | 2810 | 105 |
| 2 | 38,1 | 7620 | 20,1 | 4010 | 143 |
| 3 | 32,0 | 9600 | 15,5 | 4640 | 166 |
| 4 | 27,7 | 11100 | 12,6 | 5050 | 180 |
| 5 | 24,4 | 12200 | 10,7 | 5350 | 191 |
| 6 | 21,9 | 13100 | 9,3 | 5580 | 199 |
| 7 | 19,8 | 13900 | 8,2 | 5760 | 206 |
| 8 | 18,2 | 14500 | 7,4 | 5910 | 211 |
| 9 | 16,7 | 15100 | 6,7 | 6040 | 216 |
| 10 | 15,5 | 15500 | 6,1 | 6140 | 219 |
| 11 | 14,5 | 16000 | 5,7 | 6230 | 223 |
| 12 | 13,6 | 16300 | 5,3 | 6310 | 225 |
| 13 | 12,8 | 16600 | 4,9 | 6380 | 228 |
| 14 | 12,1 | 16900 | 4,6 | 6450 | 230 |
| 15 | 11,5 | 17200 | 4,3 | 6500 | 232 |
| 16 | 10,9 | 17400 | 4,1 | 6550 | 234 |
| 17 | 10,4 | 17700 | 3,9 | 6600 | 236 |
| Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек  |
| 1 | 45,0 | 4500 | - | - | - |
| 2 | 36,3 | 7260 | - | - | - |
| 3 | 30,1 | 9000 | - | - | - |
| Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек |
| 1 | 44,7 | 4470 | - | - | - |
| 2 | 35,9 | 7190 | - | - | - |
| 3 | 29,7 | 8920 | - | - | - |

Примечания:

1) максимальные расчетные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности жилых домов рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) максимальные расчетные показатели для жилых домов выше 7 этажей приведены для учета ранее спроектированных и построенных жилых домов, этажность которых выше установленной максимально допустимой, и для случаев, допускающих строительство с отклонением от установленной максимально допустимой этажности, предусмотренных нормативами градостроительного проектирования Московской области;

3) средняя этажность, коэффициент и плотность застройки жилыми домами, плотность населения по определению являются математически связанными показателями:

плотность застройки равна произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, 5 × (24,4% / 100%) × 10000 = 12200;

- расчетная плотность населения на территории проектируемой многоквартирной застройки равна частному от деления плотности застройки на показатель обеспеченности одного жителя площадью домов из расчета 28 м2 суммарной поэтажной площади наземных частей многоквартирных жилых домов.

2.1.5. Для расчета предельно допустимых параметров застройки жилого квартала (части жилого квартала) блокированными жилыми домами используются показатели - максимальный коэффициент и максимальная плотность застройки, значения которых в зависимости от средней этажности приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Средняя этажность блокированных жилых домов в жилом квартале | Максимальный коэффициент застройки жилыми домами, % | Максимальная плотность застройки жилыми домами, м2/га |
| --- | --- | --- |
| Город Павловский Посад |
| 1 | 49,1 | 4910 |
| 2 | 42,1 | 8410 |
| 3 | 37,1 | 11140 |
| Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек |
| 1 | 48,3 | 4830 |
| 2 | 40,9 | 8180 |
| 3 | 35,8 | 10750 |
| Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек |
| 1 | 48,2 | 4820 |
| 2 | 40,7 | 8130 |
| 3 | 35,5 | 10660 |

Примечания:

1) максимальные расчетные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности жилых домов рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) средняя этажность, коэффициент застройки и плотность застройки жилыми домами по определению являются математически связанными показателями: плотность застройки равна произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, 2 × (40,9% / 100%) × 10000 = 8180.

2.1.6. При застройке земельных участков индивидуальными жилыми домами максимальный коэффициент застройки земельного участка Kз зуижс max устанавливается без учета гаражей, строений и сооружений вспомогательного использования, не предназначенных для постоянного проживания и рачитывается в зависимости от площади земельного участка S зуижс по формуле:

Kз зуижс max = 40%, если S зуижс ≤ 600 м2;

Kз зуижс max = (600/ S зуижс) × 40% + ((S зуижс -600)/ S зуижс) × 10%, если S зуижс > 600 м2**.**

Максимальная этажность индивидуальных жилых домов - 3 этажа.

2.1.7. В населенных пунктах при новом строительстве и (или) реконструкции жилой застройки в первых этажах жилых зданий этажностью 4 этажа и выше под нежилые помещения отводится площадь не менее 6% от общей жилой площади здания, а при этажности свыше 12 этажей нежилые помещения занимают полностью первый этаж. В нежилых помещениях могут размещаться объекты бытового обслуживания, общественного питания, торговли, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, социального обслуживания населения, бизнес-школ и бизнес-инкубаторов, центров дистанционного обучения, инновационных исследовательских и проектных учреждений, объектов предпринимательства в случаях, если их деятельность не требует организации санитарно-защитных зон и не оказывает вредного радиологического, электромагнитного и санитарно-эпидемиологического влияния и соблюдены условия для проведения погрузочно-разгрузочных работ.т.

2.1.7. Обобщенной характеристикой жилой застройки квартала является морфологический тип застройки. Его описание включает в том числе схемы компоновки зданий относительно друг друга и границ квартала, размеры квартала, типы жилых домов (многоквартирные, блокированные, индивидуальные), их размеры, этажность, формы (протяженные, «Г»-, «П»-, «Т»-образные, точечные), исторический период застройки. Схемы компоновки зданий подразделяется на свободную, регулярную и комбинированную.

2.1.8. К базовым регулярным компоновкам протяженных зданий относятся строчная и периметральная компоновки. При строчной компоновке длинные стороны протяженных зданий расположены параллельно друг другу, параллельно или под углом к одной из сторон квартала, образуя линию (строку) застройки. Здания могут примыкать друг к другу, иметь разрывы и располагаться со сдвигом. В квартале может быть несколько параллельных строк застройки. При периметральной компоновке здания расположены вдоль периметра квартала, территории общего пользования (улицы) конструктивно отделены от приватных дворовых территорий, образующихся внутри квартала, что отвечает современным стандартам организации жилой территории. Периметральная компоновка может быть образована протяженными, «Г»-, «П»-, «Т»-образными зданиями с возможными разрывами и сдвигами между ними.

2.1.9. Непрерывность фронта застройки вдоль линий застройки или периметра квартала характеризуется отношением суммы длин зданий к общей длине линий застройки или к длине периметра квартала. Коэффициент непрерывности застройки равен 1, если отсутствуют разрывы между домами и отступы от границ квартала.

2.1.10. При строчной застройке минимальная глубина Х прямоугольного квартала (сторона квартала, к которой протяженные здания обращены торцом и расположены перпендикулярно) рассчитывается по формуле:

Х = m × h × Кп / (Кзmax/100%)

где: m – количество линий застройки;

h – средняя ширина зданий в квартале (h < Х/2);

Кп – коэффициент непрерывности строчной застройки;

Кзmax – максимальный коэффициент застройки квартала.

2.1.11. При периметральной застройке прямоугольного квартала, минимальные размеры квартала с шириной Х, длиной Y = r × X (r>=1) и площадью S = X × Y определяется по формуле:

Х = ( - b + (b 2 – 4 × а × c)1/2) / (2 × а),

где: а = (r × Кзmax/100%) / (h × Кп);

в = -2 × (1 + r);

c = 4 × h;

Кзmax– максимальный коэффициент застройки квартала;

h *–* средняя ширина зданий в квартале (h< Х/2);

Кп *–* коэффициент непрерывности периметральной застройки.

2.1.12. В случае дополнения периметральной компоновки зданий зданиями внутри периметра квартала формула расчета размера квартала, приведенная в п.2.1.12, не изменяется, а дополнительные здания учитываются коэффициентом непрерывности застройки Кп, который может стать больше 1.

2.1.13. Существующие кварталы площадью более 3 га рекомендуется преобразовывать до меньших размеров посредством дополнительной прокладки проездов, пешеходных улиц и аллей.

2.2. Расчетные показатели в области озеленения территорий и мест массового отдыха населения.

2.2.1. Для расчета потребности населения в озелененных территориях используется показатель – минимальный уровень обеспеченности населения озеленённой территорией в квадратных метрах на одного жителя. В озелененную территорию вместе с парками, озеленёнными территориями общего пользования (садами, скверами, бульварами) включаются озеленённые части территорий при объектах жилищного строительства, при объектах образования, здравоохранения, культуры, массового спорта, административно-управленческих и иных объектах. Указанный показатель, дифференцированный по элементам планировочной структуры, приведен в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Минимальный уровень обеспеченности населения озеленённой территорией, м2/чел. |
| в границах жилого квартала | в границах жилого района | в границах населенного пункта |
| Город Павловский Посад | 7,1 | 14,8 (5,2) | 25,0 (14,6) |
| Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек | - | - | 25,6 (7,2) |
| Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек | - | - | 22,8 (7,3) |

Примечание: в скобках приведены значения для парков и озеленённых территорий общего пользования.

2.2.2. Площадь парков в городе Павловский Посад принимается из расчета не менее 3,0 м2/чел.

2.2.3.  Пешеходная доступность до ближайшего бульвара, сквера или парка в городе принимается:

- для жителей многоквартирных жилых домов не более 1,0 км;

- для жителей блокированных и индивидуальных жилых домов не более 1,5 км.

2.2.4.  Для жителей сельского населенного пункта транспортная доступность зон массового отдыха населения, расположенных за границей населенного пункта, принимается не более 20 минут.

2.3. Расчетные показатели для производственных территорий.

2.3.1. Для расчета предельных параметров проектируемых территорий производственного назначения в городском округе в части допустимой интенсивности использования территорий применяется показатель - максимальный коэффициент застройки земельного участка, приведенный в таблице 4.

Таблица 4

| Виды объектов | Максимальный коэффициент застройки земельного участка, % |
| --- | --- |
| 1. Коммунальные объекты (производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды; сбор, очистка и распределение воды; удаление сточных вод и отходов) | 60 |
| 2. Складские объекты | 60 |
| 3. Объекты транспорта | 40 |
| 4. Объекты оптовой торговли | 60 |
| 5. Производственные объекты: |  |
| производство пищевых продуктов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий, обработка вторичного сырья | 50 |
| текстильное и швейное производство, производство кожи, изделий из кожи, обуви | 65 |
| обработка древесины и производство изделий из дерева, производство мебели, целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них | 45 |
| издательская и полиграфическая деятельность, производство машин и оборудования | 55 |
| металлургическое производство и производство готовых металлических изделий | 45 |
| производство оптического и электрооборудования | 60 |
| производство транспортных средств и оборудования | 55 |
| иные виды производства | 45 |

Примечание: коэффициент застройки земельного участка на производственной территории определяется как  отношение площади территории земельного участка, застроенной зданиями, строениями и сооружениями, к общей площади земельного участка, выраженное в процентах.

2.4. Расчетные показатели объектов социального и коммунально-бытового назначения.

2.4.1. Виды и примерный состав объектов социального и коммунально-бытового назначения, в границах жилого квартала и города приведен в таблице 5.

2.4.2. При расчете минимально необходимых размеров территории для размещения объектов местного значения в границах жилого квартала, жилого района и населенного пункта применяется показатель - минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для размещения объектов в расчете на человека. При расчете этого показателя для сельского населенного пункта допускается учитывать недостающие объекты, расположенные за границей населенного пункта в границах городского округа.

2.4.3. Минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для размещения объектов в городе Павловский Посад приведены в таблице 6, в сельских населенных пунктах в таблице 7.

2.4.4. В таблице 6 минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для размещения объектов в границах квартала приведена в графе «в границах жилого квартала со средней этажностью жилых домов»; в границах жилого района определяется как сумма площади в квартале и дополнительной площади в жилом районе, приведенной в графе «дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов»; в границах города определяется как сумма площади в жилом районе и дополнительной площади в городе, приведенной в графе «дополнительно в границах города».

В таблице 7 минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для размещения объектов в границах сельского населенного пункта приведена в графе «в границах сельского населенного пункта»; в графе «дополнительно в границах городского округа» указывается потребность в площади территории для размещения объектов, обслуживающих жителей сельского населенного пункта за его границей.

Таблица 5

| Виды объектов | Примерный состав объектов в границах |
| --- | --- |
| жилого квартала | жилого район | города |
| Объекты физической культуры и массового спорта | спортивные площадки | Физкультурно-оздоровительные комплексы, плоскостные сооружения  | Стадионы, дворцы спорта, спортивные залы, плавательные бассейны, в том числе необходимые для проведения официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, учебно-тренировочного процесса спортивных сборных команд (резерва таких команд) городского округа |
| Объекты торговли и общественного питания | Магазины продовольственных и промышленных товаров, пункты общественного питания | Торговые центры, рестораны, кафе, бары, столовые, кулинарии  | Торговые комплексы, универсальные и специализированные рынки, ярмарки, рестораны  |
| Объекты коммунально-бытового назначения | Приемные пункты химчисток и прачечных, салоны - парикмахерские | Ателье, ремонтные мастерские, общественные туалеты | Гостиницы, дома быта, бани, предприятия ритуальных услуг |
| Объекты связи, финансовых, юридических и др.услуг  | - | Отделения почтовой связи, отделения банков  | Проектные и конструкторские бюро, офисные центры, юридические консультации, риэлтерские и туристические агентства, страховые компании, нотариальные конторы, ломбарды |
| Объекты здравоохранения | - | Аптечные учреждения, молочные кухни | Больничные учреждения, амбулаторно-поликлинические учреждения, фельдшерско-акушерские пункты, учреждения скорой медицинской помощи, учреждения охраны материнства и детства в т.ч. родильный дом, женская консультация, санаторно-курортные учреждения, учреждения здравоохранения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека |
| Объекты образования | - | Муниципальные дошкольные образовательные организации, муниципальные общеобразовательные организации | Образовательные специализированные организации (школы-интернаты, межшкольные учебные комбинаты, вечерние школы), организации среднего профессионального образования, организации высшего образования, образовательные специализированные организации (автошколы, оборонные учебные заведения), организации дополнительного образования детей (детско-юношеские спортивные школы, центры детского творчества, музыкальные школы, станции юных техников) |
| Объекты социального обслуживания | - | - | Центры социального обслуживания населения, территориальные центры социальной помощи семье и детям, социально-реабилитационные центры для несовершеннолетних, центры помощи детям, оставшимся без попечения родителей, социальные приюты для детей и подростков, центры психолого-педагогической помощи населению, центры социальной помощи на дому, стационарные учреждения социального обслуживания  |
| Объекты культуры и досуга | - | - | Дворцы культуры, музеи, музеи-усадьбы, выставочные залы, кинотеатры, библиотеки, досуговые центры, клубы и учреждения клубного типа |
| Административные и управленческие объекты | - | - | Объекты администрации муниципальных образований, судов, прокуратуры, учреждений юстиции, управления ЗАГС, УВД, военного комиссариата, УФНС, пожарного депо, управления пенсионного фонда, многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг, общественных организаций и объединений |

Таблица 6

|  |  |
| --- | --- |
| Вид объектов | Минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории, м2/чел. |
| в границах жилого квартала со средней этажностью жилых домов | дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов | Дополни-тельно в границах города |
| 3 эт. | 5 эт. | 9 эт. | 17 эт. | 3 эт. | 5 эт. | 9 эт. | 17 эт. |
| Объекты физической культуры и массового спорта | 1,06 | 1,03 | 1,01 | 0,98 | 1,88 | 1,83 | 1,79 | 1,75 | 0,24 |
| Объекты торговли и общественного питания | 0,57 | 0,38 | 0,25 | 0,17 | 1,60 | 1,52 | 1,45 | 1,41 | 0,41 |
| Объекты коммунально-бытового назначения | 0,24 | 0,16 | 0,11 | 0,07 | 0,32 | 0,30 | 0,29 | 0,28 | 0,05 |
| Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,96 | 0,91 | 0,87 | 0,84 | 0,14 |
| Объекты здравоохранения\* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,32 | 0,30 | 0,29 | 0,28 | 0,54 |
| Объекты образования | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,14 | 6,54 | 6,02 | 5,62 | 0,41 |
| Объекты социального обслуживания\* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,11 |
| Объекты культуры и досуга | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,27 |
| Административные и управленческие объекты\* \* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,49 |

Примечания:

1) минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для промежуточных значений средней этажности жилых домов рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории для значений средней этажности жилых домов выше 7 этажей в случаях ранее спроектированных и построенных жилых домов, этажность которых выше установленной максимально допустимой, и в случаях, допускающих строительство с отклонением от установленной максимально допустимой этажности, предусмотренных нормативами градостроительного проектирования Московской области, рассчитываются методом линейной экстраполяции.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* включая объекты, не связанные с решением вопросов местного значения городского округа (например, ВУЗы, государственные учреждения, отделения пенсионного фонда), расчетные показатели приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

Таблица 7

|  |  |
| --- | --- |
| Вид объектов | Минимальный уровень обеспеченности населения площадью территории, м2/чел. |
| в границах сельского населенного пункта | дополнительно в границах городского округа |
| Сельские населенные пункты с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек |
| Объекты физической культуры и массового спорта | 3,15 | 0,24 |
| Объекты торговли и общественного питания | 1,99 | 0,41 |
| Объекты коммунально- бытового назначения | 0,56 | 0,05 |
| Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг | 0,95 | 0,14 |
| Объекты здравоохранения\* | 0,36 | 0,18 |
| Объекты образования | 7,90 | 0,41 |
| Объекты социального обслуживания\* | 0 | 0,11 |
| Объекты культуры и досуга | 0,19 | 0,08 |
| Административные и управленческие объекты \* | 0,15 | 0,34 |
| Сельские населенные пункты с численностью населения менее 1 тыс. человек |
| Объекты физической культуры и массового спорта | 3,19 | 0,24 |
| Объекты торговли и общественного питания | 1,43 | 0,41 |
| Объекты коммунально- бытового назначения | 0,37 | 0,05 |
| Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг | 0 | 1,10 |
| Объекты здравоохранения\* | 0,37 | 0,17 |
| Объекты образования | 0 | 8,38 |
| Объекты социального обслуживания\* | 0 | 0,11 |
| Объекты культуры и досуга | 0 | 0,27 |
| Административные и управленческие объекты \* | 0 | 0,49 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* включая объекты, не связанные с решением вопросов местного значения городского округа, расчетные показатели приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах

2.4.5. Для соблюдения условия минимальной обеспеченности жителей объектами (и территориями) прогнозируемое количество жителей в проектируемой многоквартирной застройке должно рассчитываться по максимуму, т.е. исходя из нижней границы жилищной обеспеченности 20 м2/чел., принятой при расчете максимальной плотности населения в нормативах градостроительного проектирования Московской области.

Прогнозируемая численность жителей в проектируемой застройке индивидуальными жилыми домами и блокированными жилыми домами определяется по количеству проектируемых индивидуальных жилых домов (блоков в блокированных жилых домах), умноженному на среднюю численность семьи, исходя из допущения, что в одном индивидуальном жилом доме (блоке) будет проживать одна семья.

2.4.6. Проектная численность населения в жилом квартале (жилом райне) в целях определения потребности в различных объектах расчитывается как сумма количества жителей в существующей (сохраняемой) застройке и количества прогнозируемых жителей в проектируемой жилой застройке.

2.4.7. Минимальная обеспеченность населения объектами социального и коммунально-бытового назначения в виде емкостных характеристик предоставляемых в них услуг в расчете на 1 тыс. человек, принимается:

1) площадью торговых объектов - 1510 м2;

2) услугами общественного питания – 40 посадочных мест;

3) бытовыми услугами – 10,9 рабочих мест;

4) единовременной пропускной способностью объектов спорта – 28 единиц;

5) площадью спортивных залов – 106 м2;

6) площадью зеркала воды плавательных бассейнах – 9,96 м2;

7) площадью спортивных плоскостных сооружений – 948,3 м2;

8) 8) площадью торговых объектов местного значения – 459,7 м2, в том числе по продаже продовольственных товаров – 157,4 м2, непродовольственных товаров – 302,3 м2 (при общем количестве объектов в городском округе Павловский Посад не менее 334).

Минимальная обеспеченность жителей местами в муниципальных дошкольных образовательных организациях принимается из расчета 70 % от количества детей в возрасте от 1 до 6 лет, а при отсутствии сведений о демографическом составе жителей, в том числе в проектируемой жилой застройке, из расчета 65 мест на 1 тыс. человек.

Минимальная обеспеченность жителей местами в муниципальных общеобразовательных организациях принимается из расчета 100 % от количества детей в возрасте от 6 до 15 лет (1-9 классы) и 50% от количества детей в возрасте от 15 до 17 лет (10-11 классы) при обучении в одну смену, а при отсутствии сведений о демографическом составе жителей, в том числе в проектируемой жилой застройке, из расчета 135 мест на 1 тыс. человек.

Минимальная обеспеченность жителей местами в организациях дополнительного образования детей определяется в процентах от количества детей в возрасте от 6 до 15 лет:

- в детских и юношеских спортивных школах – 20 %;

- в школах по различным видам искусств – 12 %.

2.4.8. Минимально необходимые площади земельных участков в зависимости от емкостных характеристик размещаемых на них объектов социального и коммунально-бытового назначения рекомендуется принимать в соответствии с приложением № 1 к местным нормативам.

2.4.9.  Максимальная пешеходная доступность в городе Павловский Посад от места жительства до объектов социальной инфраструктуры приведена в таблице 8.

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
| Виды объектов | Максимальная пешеходная доступность от места жительства, км |
| зоны застройки многоквартирными жилыми домами | зоны застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами |
| Объекты здравоохранения\*, в том числе: |  |  |
| поликлиники | 1,0 | 1,5 |
| молочные кухни | 0,5 | 0,8 |
| аптеки | 0,5 | 0,8 |
| Объекты коммунального и бытового обслуживания | 0,5 | 0,8 |
| Объекты общественного питания | 0,5 | 0,8 |
| Магазины, торговые центры площадью до 1,5 тыс. кв. м | 0,15 | 0,3 |
| Магазины, торговые центры площадью от 1,5 до 5,0 тыс. кв. м | 0,5 | 1,0 |
| Объекты физической культуры и массового спорта | 1,0 | 1,5 |
| Объекты сферы культуры | 1,0 | 1,5 |

\* Объекты, не связанные с решением вопросов местного значения городского округа. Расчетные показатели для них приводятся в информационно-справочных целях и не являются предметом утверждения в местных нормативах.

2.4.10. Для жителей сельского населенного пункта, обучающихся в организации общего образования, допустимая доступность объекта общего образования, размещенного за границей населенного пункта, принимается:

- пешеходная не более 4 км (для начального общего образования не более 2 км);

- транспортная на специальном школьном автобусе или транспорте общего пользования не более 30 минут (для начального общего образования не более 15 минут).

2.4.11. Для жителей сельского населенного пункта допустимая доступность дошкольной образовательной организации на индивидуальном транспорте или транспорте общего пользования не превышает 30 минут.

2.4.12. Для жителей сельского населенного пункта пешеходная доступность до магазинов, торговых центров площадью до 1,5 тыс. кв. м – не более 300 метров, до магазинов, торговых центров площадью от 1,5 тыс. кв. м до 5,0 тыс. кв. м - 1000 метров. Допустимая транспортная доступность прочих объектов первой необходимости для жителей сельских населенных пунктов - не более 30 минут.

2.4.13. Доступность, количество, тип и общая площадь отделений почтовой связи регламентируются ведомственными нормативными документами, в том числе приказом Министерства связи СССР от 27.04.1981 № 178.

2.5. Расчетные показатели объектов транспортной инфраструктуры.

2.5.1.Расчетный уровень автомобилизации населения при проектировании объектов транспортной инфраструктуры принимается 420 автомобилей на 1 тыс. человек.

2.5.2.Плотность улично-дорожной сети, обеспечивающей транспортное обслуживание кварталов многоквартирной жилой и общественно-деловой застройки домами (отношение протяженности улично-дорожной сети, образующей границы кварталов, к площади этих кварталов) в городе, принимается не менее 8,5 км/км2. Плотность улично-дорожной сети, обеспечивающей транспортное обслуживание кварталов блокированной и индивидуальной жилой застройки, принимается не менее 15 км/км2. Плотность магистральной улично-дорожной сети, в том числе используемой для движения транспорта общего пользования, должна быть не менее 2,2 км/км2.

2.5.3.Пешеходная доступность от места жительства в зонах застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами до ближайшей остановки пассажирского транспорта общего пользования принимается не более 0,8 км, а в зонах застройки многоквартирными жилыми домами – не более 0,5 км.

2.5.4.Максимальная дальность пешеходных подходов в городе от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования приведены в таблице 9.

Таблица 9

|  |  |
| --- | --- |
| Объекты массового посещения | Максимальная дальность пешеходных подходов, км |
| Зоны массового отдыха | 0,2 |
| Торговые центры и комплексы | 0,15 |
| Розничные и сельскохозяйственные рынки | 0,15 |
| Стадионы | 0,2 |
| Станция пригородной железной дороги | 0,15 |
| Иные объекты массового посещения | 0,25 |

2.5.5. Расстояния между остановками транспорта общего пользования в зоне жилой застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами не должны превышать 0,8 км, в зоне жилой застройки многоквартирными домами, - 0,6 км, в общественно-деловой зоне с объектами массового посещения - 0,4 км.

2.5.6. Параметры строящихся и реконструируемых объектов улично-дорожной сети населенных пунктов приведены в таблице 10.

Таблица 10

| Объекты улично-дорожной сети | Ширина в красных линиях, не менее, м | Ширина полосыдвижения, м | Число полосдвижения |
| --- | --- | --- | --- |
| Город Павловский Посад |
| Магистральная улица:  |  |  |  |
| общегородского значения | 40 | 3,75 | 4 |
| районного значения | 35 | 3,5 | 2-4 |
| Улица местного значения | 25 | 3,5 | 2 |
| Сельские населенные пункты |
| Главная улица | 25 | 3,5 | 2-4 |
| Жилая улица: |  |  |  |
| основная | 20 | 3,0 | 2 |
| второстепенная | 15 | 2,75 | 2 |
| Проезд: |  |  |  |
| основной | 8 | 2,75-3,0 | 1 |
| хозяйственный | 10 | 4,5 | 1 |

2.5.7. Показатель минимальной потребности в территориях, предназначенных для размещения гаражей и стоянок хранения индивидуального автомобильного транспорта, принадлежащего жителям многоквартирных жилых домов, в расчете на 1 человека в границах сельского населенного пункта принимается 10,4 м2, в границах города Павловский Посад - 8,4 м2, в разрезе кварталов и жилых районов в зависимости от средней этажности многоквартирных жилых домов приведен в таблице 11.

Таблица 11

|  |  |
| --- | --- |
| Средняя этажность многоквартирных жилых домов | Минимальная площадь территории для хранения индивидуального автомобильного транспорта, м2/чел. |
| в границах квартала | в границах жилого района |
| 3 | 4,8 | 9,1 |
| 5 | 4,1 | 7,9 |
| 9 | 3,5 | 6,9 |
| 17 | 3,1 | 6,0 |

Примечание: для промежуточных значений средней этажности жилых домов минимальная площадь территории для хранения индивидуального автомобильного транспорта рассчитывается методом линейной интерполяции.

2.5.8. При проектировании новой и реконструкции существующей застройки многоквартирными жилыми домами рекомендуется предусматривать размещение мест для хранения индивидуального автомобильного транспорта жителей в границах квартала. В случае недостаточности площади территории квартала размещение автомобилей жителей предусматривается в подземных и (или) многоэтажных надземных гаражах.

2.5.9.  При обоснованных технико-экономических ограничениях, препятствующих исполнению рекомендаций п.2.5.8, и в условиях сложившейся жилой застройки допускается принимать обеспеченность жителей многоквартирных домов местами для хранения индивидуального автомобильного транспорта в процентах от расчетного количества мест:

- не менее 40% в границах квартала;

- не менее 90% в границах жилого района и на прилегающих производственных территориях при соблюдении пешеходной доступности от мест жительства до мест хранения индивидуального автомобильного транспорта не более 800 м;

- не менее 100% в границах города при соблюдении транспортной доступности не более чем 15 минут..

2.5.10. Подземные гаражи допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, а также на незастроенной территории – под проездами, улицами, площадями, хозяйственными площадками, автостоянками.

2.5.11. Минимальный размер земельных участков многоэтажных гаражей легковых автомобилей в зависимости от их этажности принимается в расчете на одно машино-место в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12

|  |  |
| --- | --- |
| Этажность гаража | Площадь земельного участка на одно машино-место, м2 |
| 1 | 30,0 |
| 2 | 20,0 |
| 3 | 14,0 |
| 4 | 12,0 |
| 5 | 10,0 |

2.5.12. На территориях, застроенных индивидуальными и блокированными жилыми домами, стоянки индивидуального автомобильного транспорта предусматриваются в пределах земельных участков, на которых размещаются такие дома.

2.5.13. Места для хранения личного автомобильного транспорта инвалидов предусматриваются на расстоянии не более 100 м до входов в многоквартирные жилые дома, в которых проживают инвалиды, в объекты социального и коммунально-бытового назначения, в организации, использующие труд инвалидов.

2.5.14. При размещении на территории населенного пункта объектов социального и культурно-бытового назначения для работников и посетителей объектов рекомендуется предусматривать приобъектные автостоянки (парковки) с количеством парковочных мест в зависимости от вида и емкостных характеристик объектов в соответствии с таблицей 13.

Таблица 13

| Виды объектов | Количество парковочных мест |
| --- | --- |
| Офисы и административные здания | 1 место на 50-80 м2 общей площади здания |
| Торговые центры, торговые комплексы, специализированные торговые объекты, супермаркеты, универсамы, универмаги, рынки и т.д. | 1 место на 50 м2общей площади, но не менее 2 мест на объект |
| Кафе, ресторан | 1 место на 7-10 посадочных мест, но не  менее 4 мест на объект |
| Спортивные комплексы и стадионы с трибунами | 1 место на 25 единовременных посетителей |
| Физкультурно оздоровительные комплексы, спортивные и тренажерные залы | 1 место на 25 м2 общей площади |
| Культовые объекты | 1 место на 50 м2 общей площади |
| Бассейны | 1 место на 10 единовременных посетителей |
| Развлекательные центры, кинотеатры, театры | 1 место на 5-7 единовременных посетителей (мест) |
| Гостиницы | 1 место на 5 мест |
| Поликлиника  | 1 место на 30-50 посещений в смену,но не менее 4 мест на объект |
| Больница  | 1 место на 10-15 койко-мест,но не менее 4 мест на объект |
| Отделение полиции  | 3 места на объект  |
| Организации среднего профессионального и высшего образования | 1 место на 20 учащихся |
| Общеобразовательная организация | 1 место на 25 учащихся |
| Дошкольные образовательные организации | 1 место на 30-35 воспитанников (мест), но 3 места на объект |
| Отделение связи | 2 места на объект |
| Отделение банка с операционным залом | 1 место на 30-40 м2общей площади  |
| Банно-оздоровительный комплекс | 1 место на 6-7 мест |
| Парк | 1 место на 300 м2 площади парка |
| Пляжи | 1 место на 10-20 единовременных посетителей |

Примечание: количество парковочных мест для видов объектов, не связанных с решением вопросов местного значения городского округа, приводятся в информационно-справочных целях.

2.5.15. На автостоянках при объектах торговли, сферы услуг, объектах здравоохранения, спортивных и культурно-зрелищных объектах следует предусматривать не менее 10 % общего числа парковочных мест для автомобилей инвалидов, но не менее одного места.

2.5.16. Площадь территории для размещения одного автомобиля на автостоянках принимается 22,5 м2. При устройстве автостоянок в уширениях проезжих частей улиц и проездов площадь для размещения 1 автомобиля принимается 18,0 м2.

2.5.17. Автозаправочные станции проектируются из расчета одна топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей, принимая площадь земельных участков для размещения станций не менее:

 на 2 колонки - 0,1га;

 на 5 колонок - 0,2 га;

 на 7 колонок - 0,3 га.

 на 9 колонок - 0,35 га.

2.5.18. Для движения велосипедного транспорта в городе организуются велосипедные дорожки. Велосипедная дорожка, или велодорожка – это выделенная или отдельно проложенная часть улицы в населенном пункте или автомобильной дороги между населенными пунктами. Велодорожки могут быть с односторонним (они обычно располагаются по обеим сторонам проезжей части) и двусторонним движением. Если велосипедная дорожка является частью улицы или автомобильной дороги общего пользования, она отделяется от [проезжей части](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%B7%D0%B6%D0%B0%D1%8F_%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C) [разделительной полосой](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0&action=edit&redlink=1), [газоном](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%BD), [бордюром](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8C) или [разметкой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0).

2.5.19. В городе должно быть не менее 1 велодорожки в центральной его части, не менее 1 велодорожки в каждом жилой зоне (жилом микрорайоне) и рекреационной зоне. Протяженностью велодорожек, как правило, должна быть более 500 м. Ширина велодорожки с однополосным односторонним движением не может быть менее 1,0 м, двухполосного одностороннего - 1,75 м, двухполосного разностороннего – 2,5 м.

2.5.20. Рекомендуется создавать из велодорожек сеть, связывающую жилую застройку с объектами массового посещения. Возле объектов массового посещения необходимо сооружать открытые велосипедные стоянки, оборудованные стойками, боксами или другими устройствами для постановки и хранения велосипедов из расчета перспективного использования велосипедов:

предприятия, учреждения, организации – для 10% персонала и единовременных посетителей;

объекты торговли, общественного питания, культуры, досуга – для 15% персонала и единовременных посетителей;

транспортные пересадочные узлы – не менее 10 % от предусмотренного количества парковочных мест автомобилей.

2.5.21. Уровень развития автомобильных дорог местного значения вне границ населенных пунктов в границах городского округа характеризуется показателем - плотность дорог местного значения. Плотность сети автомобильных дорог местного значения определяется как отношение длин дорог местного значения вне границ населенных пунктов к площади территории городского округа.

Автомобильные дороги местного значения наряду с дорогами регионального и межмуниципального значения входят в состав сети дорог общего пользования. Плотность такой сети дорог на территории городского округа Павловский Посад установлена нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,40 км/км2. Минимально допустимая протяженность дорог местного значения нормируется в сумме с протяженностью дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения.

2.5.22. Уровень транспортного обслуживания населения между населенными пунктами в границах городского округа характеризуется показателем – плотность сети муниципальных маршрутов муниципального сообщения автомобильного пассажирского транспорта общего пользования (далее – сеть муниципальных маршрутов).

Плотность сети муниципальных маршрутов определяется как отношение протяженность части сети дорог общего пользования с твердым покрытием регионального, межмуниципального и местного значения, по которым проложены муниципальные маршруты (без учета наложения маршрутов), к площади территории городского округа.

Сеть муниципальных маршрутов вместе с сетью межмуниципальных и межсубъектных маршрутов регулярного пригородного сообщения автомобильного пассажирского транспорта общего пользования составляют совместную сеть маршрутов пассажирского транспорта, соединяющую населенные пункты, входящие в состав городского округа Павловский Посад. Плотность совместной сеть маршрутов пассажирского транспорта на территории городского округа Павловский Посад установлена нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,36 км/км2. Минимально допустимая протяженность сети муниципальных маршрутов нормируется в составе совокупности межмуниципальных, межсубъектных и муниципальных маршрутов.

2.6. Расчетные показатели в области электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения.

2.6.1. Основные объекты инженерной инфраструктуры, сгруппированные по целевому назначению, приведены в таблице 14.

Таблица 14

| Назначение объектов инженерной инфраструктуры | Примерный состав объектов |
| --- | --- |
| Электроснабжение | Понижающие станции, линии электропередачи |
| Газоснабжение | Газораспределительные станции, газонаполнительные пункты, газопроводы высокого давления, газопроводы среднего давления |
| Теплоснабжение | Теплоэлектроцентрали, котельные, магистральные сети |
| Водоснабжение | Водозаборы, водоочистные сооружения, насосные станции, магистральные сети |
| Водоотведение | Канализационные очистные сооружения, головные канализационные насосные станции, канализационные насосные станции, магистральные сети |

2.6.2. Потребности в территориях, предназначенных для размещения объектов инженерной инфраструктуры в границах городского округа, определяется из расчета не менее 0,14 га на 1 тыс. человек.

2.6.3.Показатели обеспечения жителей города Павловский Посад объектами газоснабжения принимаются в виде удельного месячного расхода природного газа на коммунально-бытовые нужды в расчете на одного жителя в месяц приведены в таблице 15.

Таблица 15

| №п/п | Направления использования природного газа | Единица измерения | Нормативы потребления природного газа |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при наличии центрального отопления и центрального горячего водоснабжения  | м3/чел. (в месяц) | 10,0 |
| 2 | Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения | м3/чел. (в месяц) | 23,1 |
| 3 | Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии газового водонагревателя и центрального горячего водоснабжения | м3/чел. (в месяц) | 11,6 |
| 4 | Нагрев воды с использованием газового водонагревателя | м3/чел. (в месяц) | 13,1 |
| 5 | Индивидуальное (поквартирное) отопление жилых помещений (жилых домов, квартир, комнат) | м3/ м2отапливаемой площади (в месяц) | 7,0 |
| 6 | Прочие цели (отопление нежилых помещений)  | м3/ м2отапливаемой площади (в месяц) | 26,0 |

2.6.4.При наличии установленных и подключенных бытовых газовых плит и газовых водонагревателей в жилых помещениях (жилых домах, квартирах, комнатах) в случае отсутствия в них постоянно проживающих граждан, объем потребления природного газа рекомендуется определять в целом на жилое помещение (жилой дом, квартиру, комнату), исходя из среднестатистического количества членов семьи в Московской области.

2.6.5.Расчетные показатели теплоснабжения жителей, в виде нормативов потребления тепловой энергии и требований к ограждающим конструкциям зданий и сооружений, принимаются в соответствии со сводом правил СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.

2.6.6.Расчетные показатели водоснабжения жителей, в виде нормативов потребления холодного и горячего водоснабжения, водоотведения принимаются в соответствии со сводом правил СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* раздел 10, приложение А.

2.6.7.Расчетные показатели энергоснабжения жителей, в виде нормативов потребления электроэнергии, принимаются в соответствии со сводом правил СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» - раздел 6.

2.6.8.Расчетные показатели в сфере энергосбережения и соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности принимаются в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

2.6.9. В сельских населенных пунктах, не имеющих централизованного водоснабжения, предусматриваются водозаборные узлы, обеспечивающие потребности населения в воде на жилищно-коммунальные нужды и пожаротушение.

2.6.10. Максимальные размеры земельных участков для размещения водоочистных сооружений в зависимости от их производительности приведены в таблице 16.

Таблица 16

| Производительность, тыс. м3/сут. | Площадь, га |
| --- | --- |
| до 0,1 | 0,3 |
| от 0,1 до 0,4 | 0,35 |
| от 0,4 до 0,8 | 0,4 |
| от 0,8 до 1,5 | 0,7 |
| от 1,5 до 3,0 | 1,0 |
| от 3,0 до 10 | 2,0 |

2.6.11. Для отдельно стоящих неканализованных индивидуальных жилых домов при расходе сточных вод до 1 м3/сут. допускается применение гидроизолированных снаружи и изнутри выгребов с вывозом стоков на очистные сооружения полной биологической очистки.

2.6.12. Максимальный размер земельного участка для размещения понизительных подстанций напряжением 35 кВ и выше принимается 0,6 га.

2.6.13. Максимальные размеры земельных участков для размещения котельных в зависимости от их производительности приведены в таблице 17.

Таблица 17

|  |  |
| --- | --- |
| Теплопроизводительность, Гкал/час | Площадь, га |
| до 5 | 0,7 |
| от 5 до 10 | 1,0 |
| от 10 до 50 | 1,5 |

2.6.14. В зонах застройки многоэтажными многоквартирными домами следует предусматривать дождевую канализацию закрытого типа. Применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков) допускается на территории парков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

2.6.15. Размещение подземных инженерных сетей, за исключением газовых сетей низкого давления и кабельных сетей, предусматривается преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог.

2.6.16. Размещение газовых сетей низкого давления и кабельных сетей (силовые, связи, сигнализации и диспетчерские) предусматривается вне пределов поперечных профилей улиц и дорог.

2.7. Расчетные показатели в области благоустройства придомовой территории.

2.7.1. Придомовая территория многоквартирного дома кроме части земельного участка, застроенного непосредственно домом, включает объекты (элементы), предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства многоквартирного дома, в том числе:

1) подходы и подъезды к дому;

2) стоянки для хранения индивидуального автомобильного транспорта (включая гостевые и приобъектные, если в доме есть встроенные и пристроенные нежилые помещения);

3) территория зеленых насаждений с площадками для игр детей и отдыха взрослых, занятий физической культурой и спортом;

4) хозяйственные (контейнерные) площадки для сбора мусора.

2.7.2. Для расчета минимального размера элемента придомовой территории используется безразмерный показатель - минимальная удельная площадь элемента придомовой территории. Удельная площадь элемента придомовой территории определяется как отношение площади элемента придомовой территории в квадратных метрах, к общей площади квартир, встроенных и пристроенных помещений многоквартирного жилого дома в квадратных метрах. Показатели минимальной удельной площади придомовой территории и отдельных ее элементов для многоквартирных жилых домов различной средней этажности приведены в таблице 18.

Таблица 18

|  |  |
| --- | --- |
| Придомовая территория многоквартирного жилого дома и ее элементы | Минимальная удельная площадь придомовой территории и ее элементов  |
| 3 эт. | 5 эт. | 9 эт. | 17 эт. |
| Стоянки для хранения индивидуального автомобильного транспорта | 0,24 | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
| Территория зеленых насаждений с площадками для игр детей и отдыха взрослых, занятий физической культурой и спортом | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| Хозяйственные (контейнерные) площадки для сбора мусора | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Придомовая территория в целом | 1,39 | 1,09 | 0,89 | 0,75 |

Примечание:

1) для промежуточных значений средней этажности жилых домов минимальная удельная площадь придомовой территории и ее элементов рассчитывается методом линейной интерполяции;

2) применительно к встроенным и пристроенным нежилым помещениям допускается перераспределять до 60 % удельной площади территории зеленых насаждений с площадками для игр детей и отдыха взрослых, занятий физической культурой и спортом в пользу удельной площади приобъектных стоянок, обслуживающих нежилые помещения;

3) допускается устройство общей контейнерной площадки для сбора мусора, обслуживающей несколько домов на смежных земельных участках;

4) при подготовке проектов межевания территории квартала допускается за счет пропорционального перераспределения части придомовых территорий жилых домов формирование отдельных земельных участков:

- для общих внутриквартальных детских и спортивных площадок;

- для внутриквартального озеленения;

- для стоянок (в том числе многоэтажных и подземных) индивидуального автомобильного транспорта жителей многоквартирных домов квартала;

5) размеры, требовани к размещению, покрытию и иные характеристики детских, спортивных, контейнерных площадок и площадок для отдыха установлены статьями 12-14 Закона Московской области 30.12.2014 № 191/2014-ОЗ «О благоустройстве в Московской области» и регламентированы Правилами благоустройства территории городского округа Павловский Посад Московской области.

2.7.3. Расстояния от контейнерных площадок до площадок для отдыха, игр и занятий физической культурой, а также до границ детских дошкольных организаций и лечебных учреждений следует принимать не менее 20 м.

2.7.4. Для многоквартирных домов, не оборудованных мусоросборными камерами, расстояние подходов к контейнерным площадкам для сбора твердых бытовых отходов следует принимать не более 100 м. В случаях, когда вывоз крупногабаритного мусора, организован по специальному графику либо по вызовам специальных автомобилей, допускается не планировать устройство площадок для складирования крупногабаритного мусора. Размеры территории для размещения контейнерных площадок определяются в зависимости от показателя расчета накопления твердых бытовых отходов на жителя в год, количества жителей, а также типа, вместимости и количества контейнеров, с соблюдением норматива удельного размера хозяйственной площадки. К контейнерным площадкам должны быть обеспечены подъезды, позволяющие маневрировать обслуживающему мусоровозному транспорту.

2.7.5. Тупиковые проезды заканчиваются разворотными площадками размерами 15х15 м.

2.7.6. Хозяйственные площадки на территориях, застроенных индивидуальными жилыми домами, предусматриваются в пределах земельных участков, на которых размещаются эти дома (кроме площадок для мусоросборников, размещаемых из расчета 1 контейнер на 10-15 домов, но не далее чем в 100 м от входа в дом).

2.7.7. К каждому земельному участку индивидуальной жилой застройки предусматривается проезд с твердым покрытием шириной не менее 3,5 м с устройством необходимых разъездных карманов.

2.7.8. Отдельно стоящие инженерные сооружения (трансформаторные подстанции, насосные, котельные и т.п.), как правило, должны иметь самостоятельные земельные участки. При сохранении и размещении инженерных сооружений в границах земельных участков другого назначения следует предусматривать беспрепятственный подход и подъезд к этим сооружениям, а также другие условия их нормального функционирования.

2.8. Расчетные показатели мест захоронения.

2.8.1. Площадь земельного участка для кладбища принимается из расчета 0,24 га на 1 тыс. жителей, но не менее 0,5 га и не более 40 га.

2.8.2. На вновь создаваемых кладбищах (независимо от типа кладбищ) площадь мест захоронения должна быть не более 70% общей площади кладбища. Площадь озеленения кладбища деревьями и кустарниками – не менее 20% от занимаемой территории.

2.8.3. Устройство автостоянок осуществляется из расчета 10 парковочных мест на 1 га территории общественного кладбища. Н а каждой автостоянке должно выделяться не менее 10 процентов (но не менее одного места) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов.

2.9. Расчетные показатели в областях территориальной обороны, гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.9.1. Объекты местного значения, необходимые для осуществления мероприятий по территориальной обороне и гражданской обороне на территории городского округа проектируются в соответствии с требованиями Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» с учетом требований СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

2.9.2. Объекты местного значения, необходимые для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории городского округа проектируются в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с учетом требований ГОСТ Р 22.0.07-95 и СП 11-112-2001.

2.9.3. Объекты местного значения, для пожарной охраны проектируются в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Расчетные показатели количества пожарных депо и пожарных автомобилей для населенных пунктов следует принимать в соответствии с нормами пожарной безопасности НПБ 101-95.

**3. Материалы по обоснованию расчетных показателей, содержащихся в основной части нормативов градостроительного проектирования.**

3.1. Обоснование расчетных показателей основывается на:

1) применении и соблюдении требований и норм, связанных с градостроительной деятельностью, содержащихся:

- в нормативных правовых актах Российской федерации;

- в нормативных правовых актах Московской области;

- в муниципальных правовых актах городского округа Павловский Посад;

- в национальных стандартах и сводах правил;

2) соблюдении:

- технических регламентов;

- нормативов градостроительного проектирования Московской области;

3) учете показателей и данных, содержащихся:

- в планах и программах комплексного социально-экономического развития городского округа Павловский Посад, при реализации которых осуществляется создание объектов местного значения;

- в официальных статистических отчетах, содержащих сведения о состоянии экономики и социальной сферы, социально-демографическом составе и плотности населения на территории городского округа Павловский Посад;

- в утвержденных документах территориального планирования Российской Федерации и Московской области;

- в утвержденных документах территориального планирования городского округа Павловский Посад и материалах по их обоснованию;

- в утвержденных проектах планировки и материалах по их обоснованию;

- в  методических материалах в области градостроительной деятельности;

4) корректном применении математических моделей и методов при проведении расчетов показателей местных нормативов.

3.2. Материалы по обоснованию расчетных показателей с привязкой их к пунктам основной части нормативов градостроительного проектирования приведены в таблице 19. Материалы по обоснованию включают ссылки на использованные документы в виде [№ документа в таблице 20], извлечения из этих документов, краткие пояснения, принятые допущения, математические формулы и вычисления (при необходимости). Перечень использованных документов, на которые содержатся ссылки в таблице 19, приведен в таблице 20.

Таблица 19

|  |  |
| --- | --- |
| Номера пунктов и таблиц с расчетными показателями  | Материалы по обоснованию расчетных показателей |
| 2.1.1 | Максимально допустимая этажность жилых и нежилых зданий установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.10 и таблица № 1а). Для города Павловский Посад, отнесенного к историческим поселениям регионального значения, максимальная этажность 7 этажей.  |
| 2.1.4таблица 12.1.5таблица 2 | Максимальные коэффициент и плотность застройки жилого квартала многоквартирными и блокированными жилыми домами установлены по [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.15 и таблица № 2) для населенных пунктов с численностью населения от 50 до 100 тыс. человек (планируемая в соответствии с программой социально-экономического развития численность населения в городе Павловский Посад более 50 тыс. человек), с численностью населения от 1 до 3 тыс. человек и менее 1 тыс. человек (сельские населенные пункты), расположенных в рекреационно-городской устойчивой системе расселения.Максимальные коэффициент и плотность застройки жилого квартала многоквартирными и блокированными жилыми домами рассчитаны для условий минимально необходимой в границах квартала площади территорий объектов:1. для хранения индивидуального автомобильного транспорта;
2. инженерного обеспечения;
3. физкультурно-спортивного назначения;
4. торговли и общественного питания;
5. коммунального и бытового обслуживания.

Эти условия определены в [1] (см. раздел I, подраздел 1, п. 5.5 и строки 1-5 таблицы № 11). |
| 2.1.6 | Рекомендуемые в [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.16, таблица № 3) размеры земельных участков, предоставляемых для застройки индивидуальными жилыми домами, лежат в интервале 200 – 600 м2. Коэффициент застройки земельного участка (см. раздел I, подраздел 1, п.1.17) должен быть не более 40 % и этажность не более 3 этажей. При этом площадь застройки может достигать 600×(40% / 100%) =240 м2, а поэтажная площадь дома на одну семью 240× 3 =720 м2, что позволяет удовлетворить запросы большинства семей. Рост комфортности проживания на земельном участке площадью превышающей 600 м2обеспечивается сокращением доли застройки до 10% (в пользу увеличением рекреационной составляющей) на площади участка, соответствующей превышению. Участкам до 600 м2 соответствует наибольшая плотность застройки 12000 м2/га, которая существенно выше плотности 9600 м2/га, установленной для застройки квартала 3 этажными многоквартирными домами в городе Павловский Посад. С увеличением площади земельного участка, (например, до 800; 1000; 1200 м2) последовательно снижается максимальный коэффициент застройки (32,5; 28,0; 25,0%) и максимальная плотность застройки (9750; 8400; 7500 м2/га), обеспечивая умеренный рост максимальной поэтажной площади индивидуального дома (780; 840; 900 м2). |
| 2.1.7 | Условия размещения нежилых помещений в первых этажах жилых зданий приняты согласно [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.7). |
| 2.1.10 |

|  |
| --- |
|  Y |
|  |  Li | h |  |  |  |  |
| Х |
|  |  |  |  |  |
|  |

Рис.1В случае строчной компоновки зданий в прямоугольном квартале Х×Y, изображенной на рисунке 1 (количество строк m=2), когда все здания с длинами Liодинаковой шириной h расположены вдоль стороны (торцами к стороне Х), площадь застройки Sз определяется по формуле:Sз = h × Σ Li = h × m × Y× Кп, где коэффициент непрерывности строчной застройки Кп рассчитывается по формуле Кп = Σ Li/ (m × Y).Вместе с тем площадь застройки Sз зависит от площади квартала S и коэффициента застройки Кзmax:Sз = (Кзmax/100%) × Sз = (Кзmax /100%) × (X×Y).Из равенства обоих выражений для Sз h × m × Y× Кп = (Кзmax /100%) × (X×Y)выводится формула для расчета глубины квартала Х:Х = m × h × Кп / (Кзmax /100%).При строчной застройке глубина квартала возрастает прямо пропорционально количеству линий застройки, средней ширине зданий, коэффициенту непрерывности застройки, и обратно пропорционально максимальному коэффициенту застройки (который уменьшается с ростом средней этажности домов). Протяженность квартала по фронту линий застройки не зависит от выше перечисленных параметров. |
| 2.1.12.  | Формула зависимости минимального размера квартала прямоугольной формы с шириной Х, длиной Y = r × X (r>=1) и площадью S = X × Y от максимального коэффициента застройки квартала Кзmax, средней ширины зданий в квартале h (h<Х/2) и коэффициента непрерывности периметральной застройки Кп получена в результате решения квадратного уравнения а×Х2 + b×Х + с = 0, математически описывающего соотношения между перечисленными параметрами.

|  |  |
| --- | --- |
|  Y |  h |
|  Х |  |
|  |

Рис.2В случае сплошной периметральной застройки, изображенной на рисунке 2, когда все здания одинаковой ширины h расположены без разрывов по периметру квартала, площадь застройки Sз зависит от ширины зданий h и протяженности сторон квартала:Sз = h × (2×(X- h)+2×(Y-h)) = h × (2×(X-h) + 2×(r×X-h)) =2×h×(1+ r) × X - 4×h2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  Y |  |
| Х |  | h |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |

Рис.3В случае несплошной периметральной застройки, изображенной на рисунке 3, разрывы между домами и отступы от границ квартала учитывается коэффициент непрерывности застройки Кп ≤ 1, соответствующим отношению суммы длин зданий, расположенных с отступами и разрывами, к сумме длин зданий в случае сплошной периметральной застройки. Sз = 2× h × Кп ×(1+ r) × X - 4× Кп ×h2.Вместе с тем, площадь застройки Sз зависит от площади квартала Sкв и максимального коэффициента застройки Кзmax:Sз = (Кзmax/100%) × Sкв = (Кзmax/100%) × (X×Y) = (Кзmax/100%) × (X× r × X) = (Кзmax/100%) × r × X2.В результате приравнивания обоих выражений для Sз получается квадратное уравнение относительно X:((r × Кзmax/100%) / (h × Кп)) × X2 – 2× (1+ r) × X + 4×h= 0,решение которого определяется по формуле:Х = ( - b + (в2 – 4 × а × c)1/2) / (2 × а),где: а = (r × Кзmax/100%) / (h × Кп);b = -2 × (1 + r);c = 4 × h.При периметральной застройке минимальная площадь квартала возрастает с увеличением средней ширины зданий, коэффициент непрерывности застройки, и максимального коэффициента застройки (который уменьшается с ростом средней этажности). Площадь квартала при прочих равных условиях увеличивается по мере роста отношения длины к ширине квартала. |
| 2.1.13 | Проектирование жилых кварталов с площадью не более 3 га, рекомендовано [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.5).  |
| 2.2.1таблица 3 | Минимальный уровень обеспеченности населения озеленённой территорией в таблице 3 установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.17 и таблица № 33). Значения для озеленённых территорий общего пользования установлены по данным строки 9 таблиц № 11, № 31 и № 32 [1].  |
| 2.2.2 | Минимальная площадь парков установлена в соответствии с [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.16) и с [3] (см. п. 5.11). |
| 2.2.3 | Пешеходная доступность бульвара, сквера или парка установлена с учетом [1] (см. раздел I, подраздел 6, п.6.9 и таблица № 34) и [2] (см. п. 9.15). |
| 2.2.4 | Доступность зон массового отдыха населения установлена с учетом [2] (см. п. 9.25) и размеров территории городского поселения. |
| 2.3.1 таблица 4  | Максимальный коэффициент застройки земельного участка в таблице 4 установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 2, п. 2.3 и таблица № 4). |
| 2.4.3таблицы 6 и 7 | Минимальный уровень обеспеченности населения территориейдля размещения объектов в таблице 6 установлена в соответствии c [1] (см. раздел I, подраздел 1, п. 5.5 и таблицы № 11, № 31 и № 32). |
| 2.4.7  | Обеспеченность жителей местами в дошкольных образовательных организациях (детских садах) и общеобразовательных организациях (школах), установлена в соответствии с [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.18). Обеспеченность жителей местами площадью торговых объектов, услугами общественного питания, бытовыми услугами установлена в соответствии с [6] (см. раздел 4).Обеспеченность жителей объектами массового спорта (единовременная пропускная способность объектов спорта), спортивными залами, плавательными бассейнами, спортивными плоскостными сооружениями установлена в соответствии с [7] (см. приложение № 4).Обеспеченность жителей торговыми объектами местного значения установлена в соответствии с [8]. |
| 2.4.8Приложение № 1 | Минимально рекомендуемые площади земельных участков для размещения на них объектов социального и коммунально-бытового назначения установлены с учетом [2] (см. приложение Ж) и [9] (см. приложение П). |
| 2.4.9таблица 8 | Максимальная пешеходная доступность от места жительства до объектов социального и коммунально-бытового назначения установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 6, п.6.9 и таблица № 34). |
| 2.4.10 | Максимальная доступность объекта общего образования для жителей сельского населенного пункта установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 6, п.6.5-6.8). |
| 2.4.11 | Максимальная доступность дошкольной образовательной организации для жителей сельского населенного пункта установлена по аналогии с доступностью объектов общего образования и учетом размеров территории городского поселения. |
| 2.4.12 | Для жителей сельских поселений максимальная территориальная доступность объектов торговли установлена в соответствии с [1] (см. раздел I, подраздел 6, п. 6.1). |
| 2.5.1 | Расчетный уровень автомобилизации установлен по [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.10). |
| 2.5.2 | Плотность улично-дорожной сети Рудс с прямоугольной структурой кварталов определяется по формуле:Рудс = Lудс / Sкв = ((X+d)+(Y+d)) / ((X+d)×(Y+d)), где Sкв – площадь квартала;Lудс – длина участка улицы, обслуживающей квартал;Sудс – площадь участка улицы, обслуживающей квартал;Y – длина квартала;X – ширина квартала;d – ширина улицы.Минимальная плотность улично-дорожной сети кварталов многоквартирной жилой и общественно-деловой застройки в городе Павловский Посад Рудс = 7 км/км2 установлена с учетом [1] (см. раздел I, подраздел 1, п.1.5) и сложившихся параметров кварталов, исходя из размера квартала X = 0,10÷0,25 км, Y = 0,20÷0,35 км и ширины улицы d = 0,02÷0,04 км при застройке многоквартирными домами.  |
| 2.5.3 | Пешеходная доступность от места жительства до ближайшей остановки пассажирского транспорта установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 6, п.6.9 и таблица № 34, последняя строка). |
| 2.5.4таблица 9 | Максимальная дальность пешеходных подходов от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 6, п.6.10 и таблица № 35).  |
| 2.5.6таблица 10 | Параметры объектов улично-дорожной сети установлены с учетом [2] (см. 11.5 и таблицы 8 и 9) и [9] (см. п. 10.13 и п. 10.17, таблицы 6 и 8). |
| 2.5.7таблица 11 | Показатель минимальной площади территории для хранения индивидуального автомобильного транспорта в границах квартала в расчете на жителя многоквартирного дома различной этажности установлен в соответствии c [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.5-5.6 и таблиц № 11, № 31 и № 32, строки 1 и 13). Так при средней этажности 9 показатель для квартала 2,12+1,4=3,5 м2/чел, для района 2,12+1,4+3,37=6,9 м2/чел, для города в целом 7,9+0,47=8,4 м2/чел. Для сельских населенных пунктах 8,5 +1,9 = 10,4 м2/чел |
| 2.5.82.5.9 | Расчетные показатели обеспеченности машино-местами (парковочными местами) жителей многоквартирных домов установлены по [1] (см раздел I, подраздел 5, п.5.12). |
| 2.5.11таблица 12 | Минимальный размер земельных участков многоэтажных гаражей установлен с учетом [2] (см. п. 11.22). |
| 2.5.14таблица 13 | Расчетные показатели вместимости приобъектных стоянок установлены с учетом [2] (см. приложение К).  |
| 2.5.16 | Расчетная площадь одного парковочного места установлена по [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.11). |
| 2.5.17 | Минимальная удельная площадь земельного участка для автозаправочных станций установлена с учетом [2] (см. п. 11.27). |
| 2.5.18-2.5.20 | Показатели для велосипедных дорожек и стоянок установлены по[1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.20) |
| 2.6.2. | Минимальный уровень обеспеченности населения территорией для размещение объектов инженерной инфраструктуры установлена c учетом [1] (см. раздел I, подраздел 5 п. 5.5 и таблиц № 11, № 31 и № 32, строка 2). |
| 2.6.3таблица 15 | Показатели обеспечения жителей городского округа объектами газоснабжения принимаются в соответствии с [4].  |
| 2.6.10таблица 16 | Максимальные размеры земельных участков для размещения водоочистных сооружений установлены с учетом [9] (см. п. 11.4). |
| 2.6.12 | Максимальные размеры земельных участков для размещения понизительных подстанций установлены с учетом [9] (см. п. 11.7). |
| 2.6.13таблица 17 | Максимальные размеры земельных участков для размещения котельных установлены с учетом [2] (см. п. 12.27) и [9] (см. п. 11.10). |
| 2.7.2таблица 18 | Минимальная удельная площадь придомовой территории G зуmin связана с максимальным коэффициентом застройки Kз зуmax и G зуmin = 1 / (Kз зуmax $×$Nэт$×$k), где k – отношение площади квартир на этаже к площади этажа в габаритах наружных стен , k≈0,75.При фиксированной этажности домов максимальные коэффициент застройки земельного участка не должен превосходить максимальный коэффициент застройки квартала (Kз зуmax  $\leq $ Kз квmax), состоящего из нескольких таких участков, т.к. коэффициент застройки квартала является взвешенной суммой коэффициентов застройки земельных участков, входящих в квартал. Поэтому, подставляя в формулу Kз зуmax = Kз квmax, получаем: G зуmin(Nэт) = 1 / (Kз квmax $×$Nэт$×$k). Минимальная удельная площадь придомовой территории G зуmin подобно максимальному коэффициенту застройки Kз квmax убывает с ростом этажности. Поэтому G зуmin, рассчитанная на фиксированную среднюю этажность, например, Nэт=5, является оценкой снизу для диапазона этажности до 5.G зуmin (5) = 1 / (0,244×5$×$×0,75) = 1,09.Минимальная удельная площадь территории для организации стоянок индивидуального автомобильного транспорта рассчитана по данным [1] (см. строки 1 и 14 таблицы № 11) о минимально необходимой площади территории объектов для хранения индивидуального автомобильного транспорта при жилищной обеспеченности 20 м2/чел. (2,58+1,5)/20 = 0,21, что соответствует обеспеченности местами стоянкина придомовой территории на уровне не ниже 100% × (2,58+1,5)/(22,5×0,42) = 43 %. Минимальная удельная площадь территории зеленых насаждений с площадками для отдыха, игр и спорта установлены исходя из нормы 8,0 м2 на жителя при жилищной обеспеченности 20 м2/чел. 8,0/20 = 0,40.Для средней этажности 3, 9 и 17 этажей минимальные удельные площади рассчитываются аналогично по описанному алгоритму. |
| 2.7.5 | Размеры разворотных площадок тупиковых проездов устанавливаются с учетом [9] (см. п. 10.13). |
| 2.8 | Расчетные показатели для кладбищ установлены по [1] (см. раздел I, подраздел 5, п.5.19. |

Таблица 20

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Документы,использованные в материалах по обоснованию расчетных показателей |
| 1 | Нормативы градостроительного проектирования Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30) |
| 2 | Свод правил 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр) |
| 3 | Указания. Региональный парковый стандарт Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 23.12.2013  № 1098/55) |
| 4 | Нормативы потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа (утв. [постановлением](#sub_0) Правительства Московской области от 09.11.2006 № 1047/43) |
| 5 | Государственная программа Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2017 - 2021 годы  (утв. [постановление](#sub_0)м Правительства Московской области от 25.10.2016 № 791/39) |
| 6 | Государственная программа Московской области «Предпринимательство Подмосковья»  на 2017 - 2021 годы (утв. [постановление](#sub_0)м Правительства Московской области от 25.10.2016 № 788/39) |
| 7 | Государственная программа Московской области «Спорт Подмосковья»  на 2017 - 2021 годы (утв. [постановление](#sub_0)м Правительства Московской области от 25.10.2016 № 786/39). |
| 8 | Нормативы минимальной обеспеченности населения Московской области площадью торговых объектов местного значения (утв. [постановление](#sub_0)м Правительства Московской области от 28.03.2017 № 221/10) |
| 9 | Территориальные строительные нормы Московской области «Планировка и застройки городских и сельских поселений ТСН ПЗП-99 МО (ТСН 30-303-2000)» (приняты и введены в действие распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 17.12.1999 № 339 в соответствии с постановлением Правительства Московской области от 13.04.1998 № 38/11) |

**4. Правила и область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части нормативов градостроительного проектирования**

4.1. Область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов распространяется на:

- подготовку, согласование, утверждение генерального плана городского округа Павловский Посад, внесение изменений в него;

- подготовку, утверждение документации по планировке территории;

- определение условий аукционов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства;

- определение условий аукционов на право заключить договор о развитии застроенной территории;

- разработку и утверждение программ комплексного развития систем коммунальной, социальной и транспортной инфраструктур городского округа Павловский Посад;

- подготовку, утверждение правил землепользования и застройки городского округа и внесение изменений в них, в случае применения в градостроительных регламентах отсылочных норм на местные нормативы.

4.2.  На территории городского округа Павловский Посад местные нормативы являются обязательными в области применения, описанной в п. 4.1, для всех субъектов градостроительной деятельности.

Исключением являются расчетные показатели, содержащие указание на рекомендательное применение. Отклонения от установленных предельных значений таких показателей допускается при условии дополнительного обоснования причин и размера отклонений, в том числе в материалах по обоснованию генерального плана и (или) документации по планировке территории

4.3. Предельно допустимая этажность жилых и нежилых зданий и максимальный коэффициент застройки земельного участка производственных территорий могут непосредственно применяться в качестве соответствующих предельных параметров разрешенного [строительства](file:///%5C%5C192.168.108.86%5CTDOtd%5CDocs%5C%23%23%23%D0%9D%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%AB_%D0%9C%D0%95%D0%A1%D0%A2%D0%9D%D0%AB%D0%95%5C%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB%23%5C%23%23%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB_%D0%92_%D0%A0%D0%90%D0%91%D0%9E%D0%A2%D0%95%5C%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%5C%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B8%D0%B9.docx#sub_1013) и [реконструкции](file:///%5C%5C192.168.108.86%5CTDOtd%5CDocs%5C%23%23%23%D0%9D%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%AB_%D0%9C%D0%95%D0%A1%D0%A2%D0%9D%D0%AB%D0%95%5C%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB%23%5C%23%23%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB_%D0%92_%D0%A0%D0%90%D0%91%D0%9E%D0%A2%D0%95%5C%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%5C%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B8%D0%B9.docx#sub_1014) [объектов капитального строительства](file:///%5C%5C192.168.108.86%5CTDOtd%5CDocs%5C%23%23%23%D0%9D%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%AB_%D0%9C%D0%95%D0%A1%D0%A2%D0%9D%D0%AB%D0%95%5C%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB%23%5C%23%23%23%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%AB_%D0%92_%D0%A0%D0%90%D0%91%D0%9E%D0%A2%D0%95%5C%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%5C%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%93%D0%9E%20%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B8%D0%B9.docx#sub_1010) в градостроительных регламентах правил землепользования и застройки. Максимальный коэффициент застройки квартала жилыми домами должен учитываться как суммарное результирующее ограничение при установлении предельных параметров разрешенного строительства жилых домов (коэффициента застройки земельных участков, входящих в квартал).

Расчетные показатели местных нормативов могут применяться для установления расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения, используемых:

- в градостроительных регламентах, если в границах территориальной зоны предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории;

- в договорах о развитии застроенных территорий;

- в договорах о комплексном освоении территории;

- в договорах о комплексном освоении территории в целях строительства жилья экономического класса;

- в условиях аукционов на право заключить договор о комплексном развитии территории по инициативе органа местного самоуправления.

4.4. Расчетные показатели могут использоваться при рассмотрении проектов генерального плана городского округа, проектов планировок территории и проектов межевания территории на публичных слушаниях, при подготовке и обосновании предложений и замечаний заинтересованных лиц по указанным проектам.

4.5. В случае утверждения в составе нормативов градостроительного проектирования Московской области минимальных (максимальных) расчетных показателей со значениями выше (ниже), чем у соответствующих минимальных (максимальных) расчетных показателей, содержащихся в местных нормативах, применяются нормативы градостроительного проектирования Московской области.

4.6. Применение местных нормативов при подготовке генерального плана городского округа Павловский Посад (внесения в него изменений) и документации по планировке территорий не заменяет и не исключает применения требований технических регламентов, национальных стандартов, правил и требований, установленных органами государственного контроля (надзора).

4.7. В границах территории объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации местные нормативы не применяются. В границах зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации местные нормативы применяются в части, не противоречащей законодательству об охране объектов культурного наследия.

4.8. При подготовке проекта планировки территории жилой застройки в границах одного или нескольких земельных участков, суммарная территория которых отличается от территории квартала (в том числе застроенной территории, в отношении которой принято решение о развитии), в материалах по обоснованию проекта планировки должно содержаться подтверждение соблюдения местных нормативов интенсивности использования территории и потребности в территориях и объектах местного значения применительно к прогнозируемому, в результате реализации проекта планировки, количеству жителей, а также применительно к изменяющемуся количеству жителей в существующих кварталах, и нормативов пешеходной и (или) транспортной доступности объектов местного значения в зависимости от их видов.

4.9. При расчете коэффициента застройки квартала многоквартирными жилыми домами из расчетной площади квартала исключаются земельные участки, на которых размещаются отдельно стоящие объекты нежилого назначения перечисленных в таблице 5 видов, если суммарная площадь таких земельных участков составляет более 10% площади квартала.

4.10. При отмене и (или) изменении действующих нормативных документов Российской Федерации и Московской области, на которые дается ссылка в настоящих местных нормативах, следует руководствоваться нормами, вводимыми взамен отмененных.

4.11. Правила применения расчетных показателей на примерах решения демонстрационных задач приведены в приложении № 2 к местным нормативам.

Приложение № 1 к местным нормативам градостроительного проектирования городского округа Павловский Посад Московской области

 (рекомендуемое)

**Минимальные площади земельных участков для размещения на территории городского округа Павловский Посад объектов социального и коммунально-бытового назначения**

| №п/п | Наименование объектов социального и коммунально-бытового назначения | Единица измерения | Характеристика (вместимость, мощность, пропускная способность) объектов | Минимальная площадь земельного участка на единицу измерения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| м2 | га |
| 1. | Дошкольные образовательные организации общего типа | Место | до 100100 -500500 и более | 403530 | - |
| 2. | Общеобразовательные организации | Учащиеся | до 600600-800800 и более | 504033 | - |
| 3. | Школы-интернаты | Учащиеся | до 300300-500500 и более | 706545 | - |
| 4. | Поликлиники, амбулатории, центры общей врачебные практики  | 100посещений в смену | - | - | 0,1 и не менее 0,3 га на объект |
| 5. | Стационары всех типов | Койка | до 50 | 300 |  |
| 6. | Аптеки базовые;аптеки, встроенные или пристроенные к зданиям | Объект | - | - | 0,20,05 |
| 7. | Станции скорой медицинской помощи | специаль-ный автомобиль | - | - | 0,07 ине менее 0,1 на объект |
| 8. | Дома-интернаты (пансионаты) обще-го типа для граждан пожилого воз-раста (престарелых) и инвалидов | Место | - | 100 | - |
| 9. | Дома сестринского ухода | Койка | - | 60 | 0,6-1,2 |
| 10. | Социально-реабилитационные центры | Место | - | 40,0 | - |
| 11. | Торговые центры, предприятия торговли  | 100 м2 торговой площади | до 250 250-650  | - | 0,080,08-0,06 |
| 12. | Рынки розничной торговли | м2 торговой площади | до 600 | 14,0 | - |
| 13.  | Рынки сельскохозяйственной продукции | Объект | - | - | 0,7-1,0 |
| 14.  | Предприятия общественного питания:в отдельных зданиях;во встроенных зданиях или пристроенные к зданиям | МестоОбъект | до 50более 150 | -- | 0,2-0,250,1 |
| 15. | Учреждения культуры клубного типа | Объект | - | - | 0,2-0,3 |
| 16. | Библиотеки | Объект | - | - | 0,15 |
| 17. | Культовые здания | 1 тыс. чел. |  | 500 |  |
| 18. | Предприятия бытового обслуживания:в отдельных зданиях;во встроенных помещениях или пристроенных к зданиям | Рабочее местоОбъект | 10-50до 10 | -- | 0,1-0,20,15 |
| 19. | Бани | Объект | - | - | 0,2-0,4 |
| 20. | Прачечные, химчистки | Объект | - | - | 0,5-1,0 |
| 21. | Жилищно-эксплуатационные организации | Объект | - | - | 0,3-1,0 |
| 22. | Общественные туалеты | Объект |  | 30,0-80,0 | - |
| 23. | Стадионы | Объект | - | - | 2,1-3,0 |
| 24. | Плоскостные спортивные сооружения | Объект | - | - | 0,1-1,5 |
| 25. | Спортивные залы | Объект | - | - | 0,2-0,5 |

Приложение № 2 к местным нормативам градостроительного проектирования городского округа Павловский Посад Московской области

**Правила применения расчетных показателей на примерах**

**Пример 1**

Дано: в городе на территории жилого квартала площадью Sкв = 29000 м2 размещено 7 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс дома,i = 1, 2, …n | Площадь застройки дома,Sз i , м2, | Этажность дома,Nэт i |
| 1 | 500 | 2 |
| 2 | 500 | 2 |
| 3 | 1200 | 5 |
| 4 | 1200 | 5 |
| 5 | 1200 | 5 |
| 6 | 900 | 7 |
| 7 | 900 | 10 |

Поэтажные площади на этажах каждого дома одинаковы и равны площади застройки.

Требуется: установить соответствие коэффициента застройки Кз кв и плотности застройки Рз кв квартала жилыми домами нормативным значениям.

Решение:

1) Определяется суммарная площадь застройки всех домов в квартале Sз сум по формуле:

Sз сум = ∑ Sз i ;

Sз сум = 500+500+1200+1200+1200+900+900 = 6400 м2.

2) Определяется суммарная поэтажная площадь всех домов в квартале Sэт сум по формуле:

Sэт сум = ∑ ( Sз i × Nэт i);

Sэт сум = 500×2+500×2+1200×5+1200×5+1200×5+900×7+900×10 = 35300 м2.

3) Определяется коэффициент застройки Кз кв, плотность застройки Рз кв квартала жилыми домами и средняя этажность домов Nэтср в квартале по формулам:

Кз кв = 100% × (Sз сум / Sкв) ;

Рз кв = Sэт сум / Sкв;

Nэтср = Sэт сум / Sз сум ;

Кз кв = 100 × 6400 / 29000 = 22,1% ;

Рз кв = 35300 / 29000= 1,22 м2/м2 , что эквивалентно 12200 м2/га;

Nэтср = 35300 / 6400 = 5,5.

4) По таблице 1 местных нормативов для полученной нецелочисленной средней этажности Nэтср = 5,5 методом линейной интерполяции определяется максимальный коэффициент застройки квартала жилыми домами Kз кв max(5,5) по формуле:

Kз кв max(5,5) = Kз кв max(5) + (5,5 – 5) × (Kз кв max(6) - Kз кв max(5) ) ;

Kз кв max(5,5) = 24,4 + 0,5 × (21,9 - 24,4) =23,2 % .

и соответствующая плотность застройки квартала Kз кв max(5,5) по формуле:

Рз кв max(5,5) = (Kз кв max × Nэт ср)/100% ;

Рз кв max(5,5) = (23,2×5,5)/100 = 1,27 м2/м2 , что эквивалентно 12700 м2/га

или методом линейной интерполяции по табличным значениям.

5) Проверяются условия соблюдения норматива:

Kз кв ≤ Kз кв max иРз кв ≤ Рз кв max .

Они выполняются, поскольку 22,1 < 23,2 и 12200 < 12700.

Следовательно, коэффициент застройки и плотность застройки квартала жилыми домами в данном примере соответствуют местным нормативам.

**Пример 2**

Дано: на территории жилого квартала площадью Sкв = 28000 м2 размещено 7 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс дома,i = 1, 2, …n | Площадь застройки дома,Sз i , м2, | Этажность дома,Nэт i |
| 1 | 500 | 2 |
| 2 | 500 | 2 |
| 3 | 900 | 5 |
| 4 | 900 | 5 |
| 5 | 900 | 5 |
| 6 | 900 | 9 |
| 7 | 900 | 9 |

Поэтажные площади на этажах каждого дома одинаковы и равны площади застройки. Первый этаж 5 этажного дома с индексом i=5 полностью занят объектами торговли и общественного питания, коммунально-бытового назначения.

Два двухэтажных дома являются ветхими и планируются к сносу с последующим строительством многоквартирного секционного дома с площадью стандартной секции 300 м2. В квартале проживает 1100 жителей, из них 90 в планируемых к сносу домах.

Требуется: определить параметры планируемого нового дома (этажность и количество секций) при условии соблюдения местных нормативов по застройке квартала и достижения наибольшей суммарной поэтажной площади нового дома, оценить нормативную потребность в дошкольных и в общеобразовательных организациях (школах), проверить соблюдение норматива обеспеченности объектами торговли и общественного питания, коммунально-бытового назначения.

Решение:

1) Определяется суммарная площадь застройки всех сохраняемых домов в квартале Sз сум по формуле:

Sз сум = ∑ Sз i ;

Sз сум = 900+900+900+900+900 = 4500 м2.

2) Определяется суммарная поэтажная площадь сохраняемых домов в квартале Sэт сум по формуле:

Sэт сум = ∑ ( Sз i × Nэт i);

Sэт сум = 900×5+900×5+900×5+900×9+900×9 = 29700 м2.

3) Определяется средняя этажность сохраняемых домов Nэтср по формуле:

Nэтср = Sэт сум / Sз сум ;

Nэтср = 29700 / 4500 = 6,6.

4) По таблице 1 местных нормативов для полученной нецелочисленной средней этажности Nэтср = 6,6 методом линейной интерполяции определяется максимальный коэффициент застройки части территории квартала жилыми домами Kз кв max(6,6)

Kз кв max(6,6) = Kз кв max(6) + (6,6- 6) × (Kз кв max(7) - Kз кв max(6) );

Kз кв max(6,6) = 21,9 + 0,6 × (19,8 - 21,9) =20,6%.

5) Минимальная потребность в территории в границах квартала для сохраняемых домов с площадью застройки Sз сум и средней этажностью Nэтср= 6,6определяется по формуле:

Sтр = Sз сум / (Kз кв max /100%);

Sтр = 4500 / (20,6 / 100) = 21800 м2.

6) Максимальная площадь части квартала, которая может быть выделена для нового строительства S стр = Sкв - Sтр = 28000 – 21800 = 6200 м2.

7) На части территории квартала площадью S стр при максимальной (нормативной) плотности застройки Рз кв max может быть построено здание или несколько зданий с суммарной поэтажной площадью Sз сум =S стр × Рз кв max . При максимальной для нового строительства этажности 9 этажей и соответствующей ей максимальной (нормативной) плотности застройки 1,51 м2/м2 Sз сум =6200 × 1,51 = 9360 м2. С учетом площади одной девятиэтажной секции 9×300 =2700 м2 может быть построено максимум 3 секции общей площадью 2700 × 3 =8100 м2.

8) При расчетной обеспеченности жителей поэтажной площадью дома в габаритах наружных стен 28 м2 /чел. (принятой в нормативах градостроительного проектирования Московской области) в новом доме площадью 8100 м2 могут поселиться 8100/28 = 289 человек.

9) Для 289 жителей нового дома с учетом принятой в нормативах градостроительного проектирования Московской области обеспеченности местами в дошкольных образовательных организациях не менее 65 мест/тыс. чел. и в общеобразовательных организациях (школах) - не менее 135 мест/тыс. чел. потребуется 289 × 65/1000 = 19 мест и 289 × 135/1000 = 39 мест соответственно.

10) Определяется обеспеченность планируемого состава населения квартала объектами обслуживания (торговли и общественного питания, коммунально-бытового назначения).

С учетом выбытия жильцов сносимых домов и пополнением жильцами нового дома в квартале 1100-90+289=1299 человек. Для размещения указанных объектов обслуживания при средней этажности домов в квартале (включая новый дом)

Nэтср = (29700+8100) / (4500+900) = 7,0

 и соответствующей нормативной потребности в расчете на одного жителя (см. строки 2 и 3 таблицы 6) 0,30+0,13 = 0,43 м2/чел.площадь требуемой территории 0,43× 1299=559 м2.

На такой территории при нормативной плотности 1,22 м2/м2 застройки 5 этажными домами могут разместиться встроенные объекты площадью 559×1,22=681 м2,что меньше используемойплощади первого этажа 900 м2. Следовательно, обеспечение населения квартала объектами торговли и общественного питания, коммунально-бытового назначения соответствует нормативу.

**Пример 3**

Дано: в городе на территории жилого квартала (части квартала) площадью Sкв = 16000 м2 размещено 4 многоквартирных жилых дома со следующими параметрами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс дома,i = 1, 2, …n | Площадь застройки дома,Sз i , м2, | Этажность дома,Nэт i |
| 1 | 500 | 2 |
| 2 | 500 | 3 |
| 3 | 1200 | 5 |
| 4 | 1200 | 9 |

Поэтажные площади на этажах каждого дома одинаковы и равны площади застройки.

Требуется: определить для целей межевания площади земельных участков под каждый жилой дом и площадь возможно свободного участка.

Решение:

1) Минимальная потребность территории Sтрmini для каждого дома с учетом максимального коэффициента застройки, соответствующего этажности (см. таблица 1), определяется по формуле:

Sтрmini = Sз i / (Kз кв max(Nэт i)/100%);

Sтрmin1 = 500/ (38,1 /100) = 1310 м2;

Sтрmin2 = 500/ (32,0 /100) = 1560 м2;

Sтрmin3 = 1200/ (24,4 /100) = 4920 м2;

Sтрmin4 = 1200/ (16,7 /100) = 7190 м2.

2) Суммарная минимальная потребность территории для 4 домов

Sтрminсум  = ∑ Sтрmini = 1310+1560+4920+7190=14980 м2.

 Сверхнормативный остаток территории Sкв - Sтрminсум =16000-14980 =1020 м2.

3) Если остаток территории можно выделить в самостоятельный участок, то площадь каждого земельного участка Sзуi принимается как минимальная потребность территории Sтрmini , т.е. Sзуi = Sтрmini .

Если остаток территории по каким либо причинам не удается выделить в самостоятельный участок, то площадь квартала Sкв делится между земельными участками на части пропорционально Sтрmini по формуле:

Sзуi = (Sтрmini / Sтрminсум) × Sкв;

Sзу1 = (1310/ 14980) × 16000 = 1400 м2;

Sзу2 = (1560/ 14980) × 16000 = 1670 м2;

Sзу3 = (4920/ 14980) × 16000 = 5260 м2;

Sзу4 = (7190/ 14980) × 16000 = 7670 м2.

В случае, если Sтрminсум > Sкв, приведенная формула деления площади квартала остается верной, но площади земельных участков будут меньше минимальной потребности территории Sтрmini , что допускается для существующих жилых домов.