ПРОЕКТ

Утверждено

Решением Совета депутатов

городского округа Котельники

Московской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Местные нормативы градостроительного проектирования**

**городского округа Котельники Московской области**

**1. Общие положения**

 1.1 Местные нормативыградостроительного проектирования городского округа Котельники Московской области являются муниципальным правовым актом по организации градостроительной деятельности в городском округе Котельники (далее – городской округ Котельники, городской округ), устанавливающим требования к характеристикам объектов местного значения в границах муниципального образования.

 1.2. Местные нормативыградостроительного проектирования городского округа Котельники Московской области (далее – местные нормативы) разрабатываются 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 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития 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, Решением Совета депутатов городского округа Котельники от 18.04.2018 № 2/60 «О внесении изменений в Генеральный план городского округа Котельники Московской области» и иного законодательства Российской Федерации и Московской области.

1.3 Местные нормативы содержат расчетные показатели и качественные характеристики обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения с учетом особенностей пространственной организации и морфологии застройки городских и сельских поселений городского округа Котельники, их местом в системе расселения Московской области.

1.4. В местных нормативах используются следующие основные понятия:

коэффициент застройки земельного участка (при застройке земельных участков индивидуальными жилыми домами), квартала, жилого района - отношение территории, застроенной жилыми домами, к территории земельного участка, квартала или жилого района, выраженное в процентах;

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

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, парки, 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.

жилой район – жилая территория (часть жилой территории) населенного пункта, ограниченная магистральными улицами, естественными и искусственными рубежами, на которой размещаются жилые дома, объекты социального, коммунально-бытового назначения, торговли, общественного питания, объекты здравоохранения, образования, объекты для хранения индивидуального автомобильного транспорта, иные объекты, связанные с обеспечением жизнедеятельности населения;

квартал – часть жилого района, ограниченная магистральными улицами, жилыми улицами, проездами, дорогами, пешеходными аллеями, естественными и искусственными рубежами, предельной площадью 3 га.

реконструкция планировочной структуры территорий – реорганизация планировочных элементов в целях формирования квартальной структуры в городских населенных пунктах, обеспечивающей упорядоченность планировочной структуры и увеличение доли территорий общего пользования: улиц, бульваров, пешеходных аллей;

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, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, в том числе с поражением опорно-двигательного аппарата, нарушением функций зрения и слуха, приводящими к полной или частичной утрате лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, обучаться и заниматься трудовой деятельностью;

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

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;

многоквартирный дом (многоквартирный жилой дом) – жилое здание с числом квартир две и более, имеющее самостоятельные выходы либо на земельный участок, на котором размещен жилой дом, либо 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 Котельники полномочий по вопросам местного значения городского округа и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с законами Московской области, уставом городского округа Котельники и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие городского округа Котельники;

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

сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из самонесущих, 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;

1.5. Помимо понятий, перечисленных в п.1.4 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 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области».

 1.6. Местные нормативы содержат совокупность установленных расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности населения городского округа Котельники объектами местного значения (относящимися к областям, указанным в [пункте 1 части 3 статьи 19](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_23051) Градостроительного кодекса Российской Федерации, 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.

1.7. Расчетные показатели и (или) их значения, **отмеченные звездочкой (\*)**, не являются предметом утверждения местных нормативов, поскольку они не связаны с решением вопросов местного значения городского округа Котельники. Эти расчетные показатели установлены в Нормативах градостроительного проектирования Московской области и приведены в справочно-информационных целях для полноты описания требований при совместном размещении объектов местного значения городского округа Котельники и объектов иного значения (в том числе регионального) на территории городского округа Котельники.

1.8. Местные нормативы подготовлены в целях:

- организации управления градостроительной деятельностью в городском округе Котельники средствами установления требований к территориальному планированию, градостроительного зонирования населенных пунктов, планировки территории населенных пунктов;

- обоснованного определения параметров развития территории городского округа Котельники при подготовке его генерального плана;

- повышения эффективности использования территории населенных пунктов городского округа;

- соответствия средовых характеристик населенных пунктов современным стандартам качества организации жилых, производственных и рекреационных территорий;

- сохранения и улучшения условий жизнедеятельности населения городского округа Котельники при реализации решений, содержащихся в документах территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории.

**2. Основная часть - расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения городского округа Котельники** **объектами местного значения городского округа Котельники** **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 городском округе Котельники - 9 этажей. 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, а также при размещении застройки на примагистральных территориях вдоль автодорог федерального и регионального значения. В целях совершенствования композиционных характеристик застройки при условии соблюдения нормативных показателей интенсивности использования территории и сохранения показателя средней этажности допускается локальное увеличение этажности отдельных частей (секций) жилого дома на 2 этажа в многоэтажной застройке и на 1 этаж - в среднеэтажной.

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. Нормируемыми элементами планировочной структуры территорий жилой застройки являются жилой район и жилой квартал.

2.1.4. Для расчета предельно допустимых параметров застройки жилого квартала (группы жилых кварталов) и жилого района многоквартирными жилыми домами в населенных пунктах используются 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 многоквартир-ных жилых домов | Квартал | Жилой район |
| Максимальный коэффициент застройки\*, % | Максимальная плотность застройки\*, м2/га | Максимальный коэффициент застройки\*, % | Максимальная плотность застройки\*, м2/га | Максимальная плотность населения\*, чел./га |
| **Городской округ Котельники** |
| 2 | 39,1 | 7810 | 20,9 | 4170 | 149 |
| 3 | 33,0 | 9900 | 16,2 | 4850 | 173 |
| 4 | 28,7 | 11500 | 13,3 | 5310 | 190 |
| 5 | 25,4 | 12700 | 11,3 | 5640 | 202 |
| 6 | 22,8 | 13700 | 9,8 | 5900 | 211 |
| 7 | 20,8 | 14500 | 8,7 | 6100 | 218 |
| 8 | 19,0 | 15200 | 7,8 | 6270 | 224 |
| 9 | 17,6 | 15800 | 7,1 | 6410 | 229 |
| 10 | 16,4 | 16400 | 6,5 | 6530 | 233 |
| 11 | 15,3 | 16800 | 6,0 | 6630 | 237 |
| 12 | 14,4 | 17200 | 5,6 | 6720 | 240 |
| 13 | 13,5 | 17600 | 5,2 | 6800 | 243 |
| 14 | 12,8 | 17900 | 4,9 | 6870 | 245 |
| 15 | 12,1 | 18200 | 4,6 | 6930 | 248 |
| 16 | 11,6 | 18500 | 4,4 | 6990 | 250 |
| 17 | 11,0 | 18700 | 4,1 | 7050 | 252 |

Примечания:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности 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, 10 × (16,4% / 100%) × 10000 = 16400;

2.1.5. Для расчета предельно допустимых параметров застройки жилого квартала (группы жилых кварталов) блокированными жилыми домами в населенных пунктах 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 жилого квартала, % | Максимальная плотность застройки жилого квартала, м2/га |
| --- | --- | --- |
| **Городской округ Котельники** |
| 2 | 42,6 | 8530 |
| 3 | 37,9 | 11360 |

Примечания:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности 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 × (41,6% / 100%) × 10000 = 8320.

2.1.6. При застройке земельных участков индивидуальными жилыми домами коэффициент застройки земельного участка должен быть не более 40 процентов, (без учета гаражей, строений и сооружений вспомогательного использования, не предназначенных для постоянного проживания), этажность жилых домов не должна превышать 3 этажей.

2.2. Расчетные показатели в области социальной и коммунально-бытовой инфраструктур.

2.2.1. Виды и примерный состав объектов социального и коммунально-бытового назначения, в границах квартала, жилого района и населенного пункта приведен в таблице

2.2.2. При определении минимально необходимых размеров территории для размещения объектов конкретного назначения в границах квартала, жилого района, города применяется показатель - минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в расчете на человека.

Таблица 3

| Виды объектов | Примерный состав объектов в границах |
| --- | --- |
| квартала | жилого района | населенного пункта |
| Объекты физической культуры и спорта | спортивные площадки | Физкультурно-оздоровительные комплексы, плоскостные сооружения  | Стадионы, дворцы спорта, аквапарки, спортивные залы, плавательные бассейны |
| 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 других 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 | Дошкольные образовательные организации, общеобразовательные организации, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, организации дополнительного образования, организации дополнительного профессионального образования |
| Объекты культуры и досуга |  | клубы и учреждения клубного типа, библиотеки, досуговые центры, кинотеатры, выставочные залы,  | Дворцы культуры, музеи, музеи-усадьбы, выставочные залы, кинотеатры, библиотеки, досуговые центры, многофункциональные учреждения клубного типа |
| Административные и управленческие объекты |  |  | Объекты администрации муниципальных образований, суды, прокуратура, учреждения юстиции, управления ЗАГС, УВД, военные комиссариаты, УФНС, пожарные депо, управления пенсионного фонда, общественные организации и объединения |
| Объекты для хранения индивидуального автомобильного транспорта | Открытые стоянки автомобильного транспорта, подземные паркинги | стоянки автомобильного транспорта, гаражи в т. ч. многоярусные и подземные | стоянки автомобильного транспорта, гаражи, в т. ч. многоярусные и подземные |
| Объекты многофункционального назначения |  | Жилые комплексы, торгово-гаражные комплексы, центры повседневного обслуживания | Жилые комплексы, торгово-досуговые центры, торгово-гаражные комплексы, офисно-гостиничные комплексы, административно-офисные центры, спортивно-оздоровительные развлекательные центры, культурно-досуговые центры |
| Объекты инженерного обеспечения | Трансформаторные подстанции бойлерные, тепловые пункты, котельные, ВНС | Газорегуляторные пункты, центральные тепловые пункты, опорно-усилительные станции, КНС, котельные | Водозаборные узлы, канализационные и водосточные очистные сооружения, котельные, понизительные электроподстанции, газонаполнительные и газораспределительные станции, АТС, технические центры кабельного телевидения |
| Объекты общего пользования |  | Скверы, сады | Городские парки, бульвары |
| Сеть дорог и улиц |  | Магистральные улицы районного значения, улицы и дороги местного значения, площади, местные и боковые проезды в жилой застройке | Магистральные улицы общегородского значения, поселковые дороги и главные улицы в сельских населенных пунктах |

2.2.3. Показатели минимальной удельной площади территории для размещения объектов в городском округе Котельники приведены в таблице 4.

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Вид объектов\* | Минимальная удельная площадь территории, м2/чел. |
| в границах квартала со средней этажностью жилых домов | дополнительно в границах жилого района со средней этажностью жилых домов | Дополни-тельно в границах города |
| до 3 эт. | от 4 до 8 эт. | от 9 до 17 эт. | до 3 эт. | от 4 до 8 эт. | от 9 до 17 эт. |
| Объекты физической культуры и спорта | 0,99 | 0,94 | 0,92 | 1,76 | 1,67 | 1,62 | 0,24 |
| Объекты торговли и общественного питания | 0,56 | 0,26 | 0,16 | 1,50 | 1,37 | 1,31 | 0,41 |
| Объекты коммунально-бытового назначения | 0,24 | 0,11 | 0,07 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,05 |
| Объекты связи, финансовых, юридических и других услуг | 0 | 0 | 0 | 0,90 | 0,82 | 0,78 | 0,14 |
| Объекты здравоохранения | 0 | 0 | 0 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,54 |
| Объекты образования | 0 | 0 | 0 | 6,80 | 5,77 | 5,26 | 0,41 |
| Объекты культуры и досуга | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,27 |
| Территории объектов для хранения индивидуального автотранспорта | 3.05 | 2.13 | 1.71 | 4.17 | 3.28 | 2.86 | 0,47 |
| Озелененные территории общего пользования |  |  |  | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 10,37 |
| Территории сети дорог и улиц |  |  |  | 6,63 | 6,0 | 5,69 | 6,89 |

2.2.4. В таблице 4 минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в границах квартала приведена в графе «в границах 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 (поселка городского типа) определяется как сумма площади в жилом районе и дополнительной площади в городе (поселке городского типа), приведенной в графе «дополнительно в границах города (поселка городского типа)».

2.2.5. Минимальная обеспеченность населения городского округа Котельники объектами социального и коммунально-бытового назначения в виде емкостных характеристик предоставляемых в них услуг **в расчете на 1 тыс. человек** принимается:

1) местами в дошкольных образовательных организациях - 65 мест;

2) местами в общеобразовательных организациях (школах) - 135 мест;

3) посещениями в смену поликлиник – 17.75 посещений в смену

 в том числе для детей - 3.0 посещения в смену;

 койко-местами в стационарных учреждениях здравоохранения –8.1 коек;

 общей площадью аптека - 60-70 кв. м

 фельдшерско-акушерский пункт в сельских поселениях - не менее 1 объекта в радиусе доступности 5 км

4)  раздаточный пункт молочной кухни – 6-8 кв. м

5) площадью торговых объектов\* - 1510 кв. м2;

6) услугами общественного питания\* – 40 посадочных мест;

7) бытовыми услугами\* – 10,9 рабочих мест;

8) единовременной пропускной способностью объектов спорта\* – 28 единиц;

9) площадью спортивных залов\* – 106 м2;

10) площадью зеркала воды плавательных бассейнах\* – 9,96 м2;

11) площадью спортивных плоскостных сооружений\* – 948,3 м2;

12) дом-интернат для престарелых и инвалидов, в том числе специализированный дом-интернат\* – 1 койко-место;

13) Многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг населению, их территориально обособленные структурные подразделения\* - 20 кв.м.

2.2.6. 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.

2.2.7. Максимальная пешеходная доступность от места жительства до объектов социального и коммунально-бытового назначения принимается не более указанной в таблице 7.

Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
| 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 спорта | 1,0 | 1,5 |
| Озелененные территории общего пользования | 1,0 | 1,5 |
| Остановка общественного пассажирского транспорта | 0,5 | 0,8 |
| Объекты религиозного назначения <4> | 1,5 | 1,5 |
| Объекты сферы культуры | 1,0 | 1,5 |

2.2.8.  Размещение, расширение и реконструкция кладбищ, крематориев, колумбариев осуществляются в соответствии с санитарными правилами и нормами и настоящими местными нормативами.

Площадь земельного участка для кладбища принимается из расчета не менее 0,5 га и не более 40 га.

Вновь создаваемые кладбища с погребением путем предания тела (останков) умершего земле (захоронение в могилу, склеп) размещают на расстоянии не менее 300 метров от границ жилой застройки на селитебной территории, кладбища с погребением после кремации – 50 метров.

Колумбарии для захоронения урн с прахом после кремации размещаются на специально выделенных земельных участках. Допускается размещение колумбариев за пределами территорий кладбищ, на обособленных участках на расстоянии не менее 50 метров от жилых зданий, территорий образовательных организаций, лечебных, спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений, садоводческих товариществ, учреждений социального обеспечения населения.

В санитарно-защитной зоне кладбищ, крематориев, колумбариев не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.

Для кладбищ смешанного и традиционного захоронения площадью:

от 20 до 40 га - санитарно-защитная зона - 500 м;

от 10 до 20 га - санитарно-защитная зона - 300 м;

10 и менее га - санитарно-защитная зона - 100 м.

Для закрытых кладбищ и мемориальных комплексов, кладбищ с погребением после кремации, колумбариев, сельских кладбищ санитарно-защитная зона - 50 м.

Для крематориев:

при количестве печей более 1 санитарно-защитная зона - 1000 м;

без подготовительных и обрядовых процессов с одной однокамерной печью - 500 м.

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

На территории кладбищ и крематориев либо на территории, прилегающей к данным объектам похоронного назначения, должна быть предусмотрена бесплатная стоянка для транспортных средств, в том числе автокатафалков (далее - автостоянка).

Устройство автостоянок осуществляется из расчета 10 машиномест на 1 га территории общественного кладбища, 20 машиномест на 1 га территории крематория. При этом на каждой автостоянке должно выделяться не менее 10 процентов (но не менее одного машиноместа) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, которые не должны занимать иные транспортные средства.

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

2.2.10.Максимальная дальность пешеходных подходов от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования приведены в таблице 8.

Таблица 6

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |
| Станции пригородных железных дорог | 0,15 |
| Иные объекты массового посещения | 0,25 |

2.2.11. 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 7.

Таблица 7

| Виды объектов | Количество парковочных мест |
| --- | --- |
| Офисы и административные здания | 1 место на 50-60 м2 общей площади здания |
| Магазины | 1 место на 40-50 м2общей площади, но не менее 2 мест на объект |
| Спортивные залы | 1 место на 5-7 единовременных посетителей |
| Кафе, рестораны | 1 место на 7-10 посадочных мест, но не  менее 4 мест на объект |
| Поликлиники  | 1 место на 30-50 посещений в смену,но не менее 4 мест на объект |
| Больницы  | 1 место на 15-20 койко-мест,но не менее 4 мест на объект |
| Отделения полиции  | 3 места на объект  |
| Дошкольные образовательные организации | 3 места на объект |
| Отделения связи | 2 места на объект |
| Отделения банка | 2 места на объект |

 \* В Нормативах МО данной информации нет.

2.2.12. 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.

2.2.13. 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.

2.2.14. Рекомендуется предусматривать размещение мест для хранения индивидуального автомобильного транспорта жителей в границах квартала из расчета одно место на одну квартиру. В случае создания высокоплотной застройки необходимо предусматривать многоуровневое размещение автомобилей с минимальным уровнем обеспеченности 40% от расчетной потребности в многоэтажных подземных и (или) надземных гаражах.

2.3. Расчетные показатели обеспеченности жителей городского округа Котельники основными видами инженерного обеспечения (энерго-, тепло-, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение, услуги связи)

2.3.1. Расчетные показатели газоснабжения жителей городского округа Котельники в виде удельного годового расхода природного газа на коммунально-бытовые нужды в расчете на одного жителя в месяц принимаются в соответствии с постановлением Правительства Московской области от 09.11.2006 N 1047/43 "Об утверждении нормативов потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа".

2.3.2. Расчетные показатели теплоснабжения жителей городского округа Котельники 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.

2.3.3. Расчетные показатели водоснабжения жителей городского округа Котельники 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.

2.3.4. Расчетные показатели энергоснабжения жителей городского округа Котельники 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.

2.3.5. 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".

2.3.6. Расчетные показатели обеспечения жителей городского округа Котельники услугами связи (телевизионное вещание, широкополосный доступ в сеть Интернет, телефония, почтовая связь, система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций и обеспечения придомового и внутриподъездного видеонаблюдения, система диспетчеризации и мониторинга показателей работы систем жилищно-коммунального хозяйства, автоматизированного удаленного сбора данных о расходовании и потреблении ресурсов) принимаются в соответствии с нормативными правовыми актами Правительства Московской области, сводом правил СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные", приказом Министерства связи СССР от 27.04.1981 N 178, типовыми техническими условиями на подключение многоквартирных домов к сетям связи общего пользования и системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления "Безопасный регион" на территории Московской области.

 2.4. Расчетные показатели транспортного обслуживания населения между поселениями в границах городского округа Котельники.

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

Автомобильные дороги местного значения входят в состав сети дорог общего пользования регионального, межмуниципального и местного значения. Плотность указанной сети дорог на территории городского округа Котельники установлена Нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,61 км/км2. Показатель минимально допустимой протяженности дорог местного значения нормируется в сумме с протяженностью дорог общего пользования регионального, межмуниципального значения.

2.4.2. Уровень транспортных связей между поселениями в границах городского округа Котельники характеризуется показателем – плотность сети муниципальных маршрутов регулярного 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 муниципального образования.

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 городского округа Котельники. Плотность совместной сеть маршрутов пассажирского транспорта на территории городского округа Котельники установлена Нормативами градостроительного проектирования Московской области на уровне не ниже 0,52 км/км2. Минимально допустимая протяженность сети муниципальных маршрутов нормируется в составе совокупности межмуниципальных, межсубъектных и муниципальных маршрутов.

3. Расчетные показатели интенсивности использования

производственных территорий в населенных пунктах

3.1. Производственные территории в населенных пунктах предназначены для размещения объектов капитального строительства производственного и непроизводственного типа, в том числе промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, связи, оптовой торговли, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

3.2. Расчетным показателем интенсивности использования производственных территорий является коэффициент застройки земельного участка.

3.3. Расчетные показатели интенсивности использования производственных территорий в населенных пунктах определяются в соответствии с [таблицей N](#Par9) 8

Таблица N 8

РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ

|  |  |
| --- | --- |
| Виды объектов | Коэффициент застройки земельного участка производственной территории, не более (процент) |
| 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 |

**4. Материалы по обоснованию расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов**

4.1. 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 Котельники;

- 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 Котельники, 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 Котельники;

- в документах территориального планирования Российской Федерации и Московской области;

- в  документах территориального планирования городского округа Котельники и материалах по их обоснованию;

- в  проектах планировки территории, предусматривающих размещение объектов местного значения муниципального образования;

- в  методических материалах в области градостроительной деятельности;

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

4.2. Материалы по обоснованию расчетных показателей с указанием пунктов и таблиц основной части местных нормативов, содержащих эти показатели, приведены в таблице 11~~2~~. Материалы по обоснованию включают ссылки на использованные документы, извлечения из этих документов, краткие пояснения и математические расчеты (при необходимости).

Таблица 9

|  |  |
| --- | --- |
| Номера пунктов и таблиц с расчетными показателями  | Материалы по обоснованию расчетных показателей |
| 2.1.1таблица 1 | Предельно допустимая этажность жилых и нежилых зданий установлена по [1] (см. раздел 2 и таблица № 1). Для городов с численностью населения до 100 тыс. чел. (Котельники) установлена максимальная этажность 9 этажей. |
| 2.1.5таблица 2 | Максимальные коэффициент, плотность застройки, плотность населения жилого квартала и жилого района многоквартирными и блокированными жилыми домами установлены по [1] (см. раздел 2, таблица № 2).  |
| 2.2.2таблицы 3 | Минимальная удельная площадь территории для размещения объектов в таблицах 3, 4, установлена в соответствии c [1] (см. раздел 2, таблицы №№ 8, 20, 32). |
| 2.2.3таблица 4 | Обеспеченность жителей местами в дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях (школах), поликлиниками установлена в соответствии с [1] (см. раздел 5, ч.2, п.2.17). Обеспеченность жителей койко-местами в стационарных учреждениях здравоохранения установлена в соответствии с [6] (см. раздел 5).Обеспеченность жителей площадью торговых объектов, услугами общественного питания, бытовыми услугами установлена в соответствии с [7] (см. раздел 4).Обеспеченность жителей объектами спорта (единовременная пропускная способность объектов спорта), спортивными залами, плавательными бассейнами, спортивными плоскостными сооружениями установлена в соответствии с [8] (см. приложение № 4). |
| 2.2.3таблица 4 | 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). |
| 2.2.7таблица 7 | Максимальная пешеходная доступность от места жительства до объектов социального и коммунально-бытового назначения установлена по [1] (см. раздел 6, таблица № 34.) |
| 2.2.8 | Расчетные показатели для кладбищ установлены по [1] (см. раздел 5.). |
| 2.2.9 | Пешеходная доступность от места жительства до ближайшей остановки пассажирского транспорта установлена по [1] (см. раздел 6, таблица № 34). |
| 2.2.10таблица 8 | Максимальная дальность пешеходных подходов от объектов массового посещения до ближайшей остановки транспорта общего пользования установлена по [1] (см. раздел 6, таблица № 35).  |
| 2.2.11таблица 9 | Расчетные показатели вместимости приобъектных автостоянок (парковок) установлены с учетом [2] (см. приложение К).  |
| 2.2.13 | Расчетная площадь одного машиноместа установлена по [1] (см. раздел 5 ). |
| 2.3.2 | Показатели обеспечения жителей городского округа объектами инженерного обеспечения (энерго-, тепло-, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение, услуги связи) принимаются в соответствии с [1].  |
| 3. | Расчетные показатели интенсивности использованияпроизводственных территорий в населенных пунктах принимаются в соответствии с [1]. |

4.3. Перечень использованных документов, на которые содержатся ссылки в таблице 9, приведен в таблице10.

Таблица10

|  |  |
| --- | --- |
| № 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 2 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 28.12.2010  № 820). |
| 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](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_0) Правительства Московской области от 09.11.2006 № 1047/43). |
| 5 | Методика расчета региональных стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг (утв. [постановление](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_0)м Правительства Московской области от 23.01.2014 № 4/1). |
| 6 | Государственная программа Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2014 - 2018 годы  (утв. [постановление](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_0)м Правительства Московской области от 23.08.2013 № 661/37). |
| 7 | Государственная программа Московской области «Предпринимательство Подмосковья» (утв. [постановление](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_0)м Правительства Московской области от 23.08.2013 № 662/37). |
| 8 | Государственная программа Московской области «Спорт Подмосковья» (утв. [постановление](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_0)м Правительства Московской области от 23.08.2013 № 653/33). |
| 9 | Территориальные строительные нормы Московской области «Планировка и застройки городских и сельских поселений (ТСН 30-303-2000) (ТСН ПЗП-99 МО)» (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 № 18/11). |

**5 . Правила и область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов**

5.1. Область применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов распространяется на подготовку, согласование, утверждение:

а) документации территориального планирования городского округа Котельники, изменений в нее;

б) документации по планировке территории, предусматривающей размещение объектов местного значения городского округа, в том числе, подготовленной на основе Генерального плана городского округа Котельники;

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

г) условий аукционов на право заключить договор о развитии застроенной территории.

5.2.  На территории городского округа Котельники местные нормативы являются обязательными в области применения, описанной в п. 5.1, для всех субъектов градостроительной деятельности.

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

5.3.  Расчетные показатели застройки кварталов и земельных участков объектами местного значения могут учитываться при подготовке градостроительных регламентов Правил землепользования и застройки городского округа Котельники. В соответствии с частью 15 статьи 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации могут вноситься изменения в правила землепользования и застройки в части уточнения установленных [градостроительным регламентом](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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_109) 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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.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_%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%9C%D0%9D%D0%93%D0%9F%20%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2.docx#sub_1010) на основании утвержденной документации по планировке территории. При этом подготовка документации по планировке территории осуществляется с применением местных нормативов.

5.4. 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.

5.5. Применение местных нормативов **не заменяет и не исключает** применения требований технических регламентов, национальных стандартов, правил и требований, установленные органами государственного контроля (надзора).

5.6. 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.

 5.7. При подготовке проекта планировки территории жилой застройки в границах одного или нескольких земельных участков, суммарная территория которых отличается от территории квартала и (или) жилого района (в том числе застроенной территории, в отношении которой принято решение о развитии), в материалах по обоснованию проекта планировки должно содержаться подтверждение соблюдения нормативов 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 жилых районах, и нормативов пешеходной и (или) транспортной доступности объектов местного значения в зависимости от их видов.

5.8.  Правила применения расчетных показателей, содержащихся в основной части местных нормативов,демонстрируются на примерах, приведенных в приложении №2 к местным нормативам.

Приложение № 1 к местным нормативам градостроительного проектирования городского округа Котельники

Московской области

(рекомендуемое)

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

| №п/п | Наименование объектов социального и коммунально-бытового назначения | Единицаизмерения | Характеристика (вместимость, мощность, пропускная способность) объектов | Минимальные удельные показатели площади территории 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 100100-400400-800800-1000 | 150100-75 75-7070-60 |  |
| 6 | Аптеки базовые;аптеки, встроенные или пристроенные к зданиям | Объект |  |  | 0,20,05 |
| 7 | Станции скорой медицинской помощи | специальный автомобиль |  |  | 0,07 ине менее 0,1 на объект |
| 8 | Торговые центры, предприятия торговли  | 100 м2 торговой площади | до 250 250-650  |  | 0,080,08-0,06 |
| 9 | Рынки розничной торговли | м2 торговой площади | до 600 | 14,0 |  |
| 10  |  Рынки сельскохозяйственной продукции | Объект |  |  | 0,7-1,0 |
| 11  | Предприятия общественного питания:во встроенных зданиях или в пристроенных к зданиям в отдельно стоящих зданиях; |  Место | до 5050-150более 150 |  | 0,2-0,150,15-0,10,2 |
| 12 | Учреждения культуры и досуга клубного типа | Объект |  |  | 0,2-0,3 |
| 13 | Библиотеки | Объект |  |  | 0,15 |
| 14 | Культовые здания | 1 тыс. чел. |  | 500 |  |
| 15 | Предприятия бытового обслуживания:в отдельных зданиях;во встроенных помещениях или пристроенных к зданиям | Рабочее местоОбъект | 10-50до 10 |  | 0,1-0,20,15 |
| 16 | Бани | Объект |  |  | 0,2-0,4 |
| 17 | Прачечные, химчистки | Объект |  |  | 0,5-1,0 |
| 18 | Кладбища | 1 тыс. мест |  |  | 0,24 |
| 19 | Стадионы | Объект |  |  | 2,1-3,0 |
| 20 | Дом-интернат | Койка | До 200От 200 | 125100 |  |

Приложение № 2

 к местным нормативам градостроительного проектирования городского округа Котельники Московской области

**Правила применения расчетных показателей на примерах**

**Пример 1.**

Дано: в поселке городского типа на территории жилого квартала площадью Sкв = 27000 м2 размещены 7 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

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

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

Требуется: установить соответствие значений 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+900+900+1200+900+900 = 5800 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+900×5+900×5+1200×5+900×7+900×7 = 29600 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 × 5800 / 27000 = 21,5% ;

Рз кв = 100 × 29600 / 27000= 1,10 м2/м2 , что эквивалентно 11000 м2/га;

Nэтср = 29600 / 5800 = 5,1.

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

Kз кв max(5,1) = Kз кв max(5) + (5,1– 5) × (Kз кв max(6) - Kз кв max(5) ) ;

Kз кв max(5,1) = 23,7 + 0,1 × (21,2 - 23,7) =23,5% .

и соответствующая плотность застройки квартала Kз кв max(5,1) по формуле:

Рз кв max(5,1) = (Kз кв max × Nэт ср)/100% ;

Рз кв max(5,1) = (23,5×5,1)/100 = 1,20 м2/м2 , что эквивалентно 12000 м2/га

или методом линейной интерполяции по табличным значениям.

5) Проверяются условия соблюдения местного норматива:

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

Они соблюдаются, поскольку 21,5 < 23,5 и 11000 < 12000.

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

**Пример 2.**

Дано: в поселке городского типа на территории жилого квартала площадью 20000 планируетсяразместить 5 многоквартирных жилых домов со следующими параметрами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс домаi = 1, 2, …n | Площадь застройки домаSз i , м2, | Этажность домаNэт i |
| 1 | 600 | 5 |
| 2 | 600 | 5 |
| 3 | 900 | 7 |
| 4 | 900 | 7 |
| 5 | 900 | 7 |

и отвести участок территории площадью 500 м2 для размещения нежилого здания с объектам обслуживания (торговли, общественного питания, коммунально-бытового назначения).

Требуется: рассчитать прогнозируемое количество жителей, оценить нормативную потребность мест в дошкольных образовательных организациях (детских садах) и общеобразовательных организациях (школах), проверить соблюдение норматива потребности территории для размещения объектов обслуживания.

Решение:

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

Sз сум = ∑ Sз i ;

Sз сум = 600+600+900+900+900 = 3900 м2.

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

Sд сум = ∑ (Sз i × Nэт i);

Sд сум = 600×5+600×5+900×7+900×7+900×7 = 24900 м2.

3) Определяется средняя этажность жилых домов Nэтср в квартале по формуле:

Nэтср = Sд сум / Sз сум ;

Nэтср = 24900/3900 = 6,4.

8) При расчетной обеспеченности жителей площадью дома 28 м2 /чел. (принятой в нормативах градостроительного проектирования Московской области) в строящихся домах площадью 24900 м2 могут поселиться 24900/28 = 889 человек.

9) Для 889 жителей с учетом (см. п. 2.2.5 местных нормативов) принятой обеспеченности местами в дошкольных образовательных организациях не менее 65 мест/тыс. чел. и в общеобразовательных организациях (школах) - не менее 135 мест/тыс. чел. потребуется 889 × 65/1000 = 58 мест и 889 × 135/1000 = 120 мест соответственно.

10) 9) При средней этажности жилых домов 6,4 этажа минимальная удельная площадь территории для размещения объектов обслуживания в квартале (см. таблица 5 местных нормативов) составляет 0,30+0,13= 0,43 м2/чел. Для 889 жителей потребуется не менее 889×0,43 = 382 м2 площадь территории. Следовательно, отводимая площадь 500 м2 соответствует местным нормативам.

**Пример 3**

Дано: в границах жилого района находятся 11 кварталов со следующими характеристиками:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Кв. 1 | Кв. 2 | Кв. 3 | Кв. 4 | Кв. 5 | Кв. 6 | Кв. 7 | Кв. 8 | Кв. 9 | Кв. 10 | Кв. 11 | Район |
| Количество жителей | 300 | 900 | 1200 | 1250 | 0 | 1200 | 1300 | 1500 | 0 | 1500 | 0 | 9150 |
| Средняя этажность жилых домов | 2 | 3 | 7 | 7 | 0 | 8 | 9 | 9 | 0 | 12 | 0 | 6,6 |
| Территории для размещения видов объектов [м2]: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1) физической культуры и спорта | 1000 | 2200 | 3200 | 3000 | 0 | 3200 | 4000 | 3100 | 0 | 3500 | 0 | 23200 |
| 2) торговли и общественного питания | 550 | 1700 | 2100 | 2000 | 0 | 1900 | 2000 | 2000 | 0 | 1700 | 0 | 13950 |
| 3) коммунально-бытового назначения | 150 | 400 | 700 | 400 | 0 | 600 | 500 | 300 | 0 | 500 | 0 | 3550 |
| 4) здравоохранения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2000 | 100 | 0 | 0 | 0 | 2100 |
| 5) образования | 0 | 0 | 0 | 0 | 47000 | 0 | 0 | 0 | 22000 | 0 | 0 | 69000 |
| 6) озелененных территорий общего пользования | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50000 | 50000 |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 10300 | 20000 | 16200 | 16800 | 0 | 16300 | 14000 | 16000 | 0 | 16000 | 0 | 125600 |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 18000 | 5700 | 7800 | 7800 | 0 | 8000 | 7500 | 8500 | 1000 | 8300 | 0 | 72600 |
| Итого | 30000 | 30000 | 30000 | 30000 | 47000 | 30000 | 30000 | 30000 | 23000 | 30000 | 50000 | 360000 |

Требуется: проверить соблюдение местных нормативов в части минимально необходимой площади территории для размещения объектов местного значения в границах кварталов и жилого района в целом и определить дефицит (резерв) территорий объектов каждого вида.

Решение:

1) По известным средним этажностям жилых домов Nсрj в кварталах j =1, 2, 3,…,11 с учетом одинаковой средней обеспеченности жителей площадью дома в кварталах средняя этажность домов в жилом районе определяется по формуле:

Nсржр = (∑ Gj ) / (∑ Gj /Nсрj).

2) Для каждого квартала j в зависимости от средней этажности жилых домов Nсрj применительно к различным видам объектов v= 1, 2,..., 8 по таблице 6 определяется минимально необходимая площадь территории для размещения объектов в расчете на одного жителя квартала в границах квартала f кв vjmin(Nсрj) и в границах жилого района f жр vjmin(Nсрj) по формуле:

f жр jvmin(Nсрj) = . f кв jvmin(Nсрj) + Δf жр vmin(Nсржр),

где Δ f жр vmin(Nсржр) – дополнительная минимально необходимая площадь территории для размещения объектов в расчете на одного жителя квартала v в границах жилого района (в том числе расположенная в других кварталах) со средней этажностью жилых домов в жилом районе Nср жр.

3) Исходя из количества жителей Gj в квартале j =1, 2, 3,…,10 определяется минимально необходимая площадь территории размещения объектов каждого вида в границах квартала S кв vjmin и в границах жилого района . S жр vjmin по формулам:

S кв jvmin = Gj × f кв jvmin(Nсрj);

S жр jvmin = Gj × f жр jvmin(Nсрj).

4) Для каждого квартала и вида объектов определяется отклонение площади существующей территории в квартале S кв vj от минимально необходимой площадь территории в границах квартала и в границах района по формулам:

ΔS кв jv= S кв jv- S кв jvmin;

ΔS жр jv= S кв jv- S жр jvmin.

5) По каждому виду объекта j определяется суммарное отклонение площади существующей территории в жилом районеот минимально необходимой площади территории в границах района по формуле:

ΔSСУМ v= ∑ S кв jv - ∑ S жр jvmin =∑ ΔS жр vj

5) Результаты расчетов сведены в таблице

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Кв. 1 | Кв. 2 | Кв. 3 | Кв. 4 | Кв. 5 | Кв. 6 | Кв. 7 | Кв. 8 | Кв. 9 | Кв. 10 | Кв. 11 | Район |
| Минимальная территории в границах квартала для объектов [м2]: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1) физической культуры и спорта | 280 | 830 | 1040 | 1090 | 0 | 1040 | 1110 | 1280 | 0 | 1280 | 0 |   |
| 2) торговли и общественного питания | 170 | 500 | 310 | 330 | 0 | 310 | 210 | 240 | 0 | 240 | 0 |   |
| 3) коммунально-бытового назначения | 70 | 220 | 130 | 140 | 0 | 130 | 90 | 110 | 0 | 110 | 0 |   |
| 4) здравоохранения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   |
| 5) образования | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   |
| 6) озелененных территорий общего пользования | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 6600 | 19800 | 16080 | 16750 | 0 | 16080 | 13780 | 15900 | 0 | 15900 | 0 |   |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 970 | 2910 | 2740 | 2850 | 0 | 2740 | 2380 | 2750 | 0 | 2750 | 0 |   |
| Итого | 8090 | 24260 | 20300 | 21160 | 0 | 20300 | 17570 | 20280 | 0 | 20280 | 0 | 0 |
| Отклонение от минимальной территории в границах квартала для объектов [м2]: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1) физической культуры и спорта | 720 | 1370 | 2160 | 1910 | 0 | 2160 | 2890 | 1820 | 0 | 2220 | 0 |   |
| 2) торговли и общественного питания | 380 | 1200 | 1790 | 1670 | 0 | 1590 | 1790 | 1760 | 0 | 1460 | 0 |   |
| 3) коммунально-бытового назначения | 80 | 180 | 570 | 260 | 0 | 470 | 410 | 190 | 0 | 390 | 0 |   |
| 4) здравоохранения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2000 | 100 | 0 | 0 | 0 |   |
| 5) образования | 0 | 0 | 0 | 0 | 47000 | 0 | 0 | 0 | 22000 | 0 | 0 |   |
| 6) озелененных территорий общего пользования | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50000 |   |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 3700 | 200 | 120 | 50 | 0 | 220 | 220 | 100 | 0 | 100 | 0 |   |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 17030 | 2790 | 5060 | 4950 | 0 | 5260 | 5120 | 5750 | 1000 | 5550 | 0 |   |
| Итого | 21910 | 5740 | 9700 | 8840 | 47000 | 9700 | 12430 | 9720 | 23000 | 9720 | 50000 | 0 |
| Минимальная территории в границах жилого района для объектов [м2]: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1) физической культуры и спорта | 740 | 2210 | 2890 | 3010 | 0 | 2890 | 3110 | 3590 | 0 | 3590 | 0 | 28180 |
| 2) торговли и общественного питания | 550 | 1650 | 1840 | 1910 | 0 | 1840 | 1860 | 2150 | 0 | 2150 | 0 | 23240 |
| 3) коммунально-бытового назначения | 150 | 440 | 430 | 450 | 0 | 430 | 420 | 480 | 0 | 480 | 0 | 4580 |
| 4) здравоохранения | 80 | 230 | 300 | 310 | 0 | 300 | 330 | 380 | 0 | 380 | 0 | 4580 |
| 5) образования | 1630 | 4890 | 6520 | 6790 | 0 | 6520 | 7060 | 8150 | 0 | 8150 | 0 | 99370 |
| 6) озелененных территорий общего пользования | 1320 | 3960 | 5280 | 5500 | 0 | 5280 | 5720 | 6600 | 0 | 6600 | 0 | 80520 |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 6600 | 19800 | 16080 | 16750 | 0 | 16080 | 13780 | 15900 | 0 | 15900 | 0 | 0 |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 2160 | 6490 | 7510 | 7830 | 0 | 7510 | 7550 | 8720 | 0 | 8720 | 0 | 72830 |
| Итого | 13230 | 39670 | 40850 | 42550 | 0 | 40850 | 39830 | 45970 | 0 | 45970 | 0 | 313300 |
| Отклонение от минимальной территории в границах жилого района для объектов [м2]: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1) физической культуры и спорта | 260 | -10 | 310 | -10 | 0 | 310 | 890 | -490 | 0 | -90 | 0 | 1170 |
| 2) торговли и общественного питания | 0 | 50 | 260 | 90 | 0 | 60 | 140 | -150 | 0 | -450 | 0 | 0 |
| 3) коммунально-бытового назначения | 0 | -40 | 270 | -50 | 0 | 170 | 80 | -180 | 0 | 20 | 0 | 270 |
| 4) здравоохранения | -80 | -230 | -300 | -310 | 0 | -300 | 1670 | -280 | 0 | -380 | 0 | -210 |
| 5) образования | -1630 | -4890 | -6520 | -6790 | 47000 | -6520 | -7060 | -8150 | 22000 | -8150 | 0 | 19290 |
| 6) озелененных территорий общего пользования | -1320 | -3960 | -5280 | -5500 | 0 | -5280 | -5720 | -6600 | 0 | -6600 | 50000 | 9740 |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 3700 | 200 | 120 | 50 | 0 | 220 | 220 | 100 | 0 | 100 | 0 | 4710 |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 15840 | -790 | 290 | -30 | 0 | 490 | -50 | -220 | 1000 | -420 | 0 | 16110 |
| Итого | 16770 | -9670 | -10850 | -12550 | 47000 | -10850 | -9830 | -15970 | 23000 | -15970 | 50000 | 51080 |

Применительно к жилому району местные нормативы выполняются для всех видов объектов, кроме объектов здравоохранения, дефицит территорий которых составляет 210/4580×100%=4,5%. Наибольший резерв территорий у объектов физической культуры и спорта, образования, жилищного строительства и озелененных территорий общего пользования.

**Пример 4**

Дано: в жилом районе с характеристиками, приведенными в примере 3, в квартале №1 площадью 3000 м2 предполагается снос существующих объектов и новая застройка многоквартирными жилыми домами средней этажности Nсркв =12 с объектами обслуживания.

Требуется: в интересах планирования новой застройки квартала с соблюдением местных нормативов оценить максимально допустимое количество жителей Gmax в новых домах и площади территорий Sv для размещения объектов v=1,2,...,8 в квартале №1 (далее – квартал) с учетом существующего резерва (дефицита) территорий объектов каждого вида в жилом районе.

Решение:

1) Определяется суммарный резерв (дефицит) территорий объектов каждого вида в жилом районе (в оставшихся кварталах №2-№9) после сноса объектов в квартале по формуле:

ΔSрд v= ΔSСУМ v - ΔS жр v1;

2) Формулируется балансовое ограничение на Sv, исходя из площади квартала Sкв:

∑Sv ≤ Sкв. (1)

3) Формулируются система ограничений на Sv, исходя из минимально необходимой (по нормативу) площади территории объектов S кв vmin для жителей G в границах квартала:

Sv ≥ S кв vmin, (2)

где S кв vmin = G × f кв vmin(Nсркв).

4) Формулируются система ограничений на Sv, исходя из минимально необходимой (по нормативу) площади территории объектов S жр vmin для жителей G в границах квартала и дополнительно в границах жилого района (за счет резерва (дефицита) территорий объектов ΔSр v в жилом районе):

Sv ≥ S жр vmin - ΔSост v,, (3)

где S жр vmin = G × (f кв vmin(Nсркв) +Δf жр vmin(Nсржр)).

Указанное ограничение не применяется только для территории объектов жилищного строительства (v=7), т.к. жильцы одного квартала не пользуются жилыми домами с придомовыми территориями других кварталов жилого района.

5)  Задача определения максимального количества жителей G max, при котором соблюдаются ограничения (1) (2) и (3), решается методом последовательных приближений Gk+1 = Gk+ ΔGk, принимая в качестве начального, например,

G0 = Sкв / ∑( f кв vmin(Nсркв) +Δf жр vmin(Nсржр))). (4)

При заданном значении Gk площади территорий объектов Sv определяются из условия соблюдения ограничений (2) и (3) по формуле:

Skv = Gk × (f кв vmin(Nсркв) +Δf жр vmin(Nсржр)) – ΔSkжр v, (5)

где ΔSkжр v = min (ΔSост v ; Gk × Δf жр vmin(Nсржр)) кроме объектов жилищного строительства, для которых ΔSkжр v = 0.

Проверяется выполнение балансового ограничения (1) и по отклонению ΔSk = ∑Skv - Sкв определяется поправка ΔGk в численность населения по формуле:

ΔGk= - (ΔSk /Sкв) × Gk (6)

При ΔSk > 0 решение является недопустимым и численность населения уменьшается с целью сокращения ∑Skv до площади квартала Sкв. При ΔSk ≤ 0 решение является допустимым и численность населения увеличивается, с целью достижения максимально допустимой. Процедура повторяется с новым значением Gk+1 = Gk+ ΔGk , пока поправка ΔGk не станет меньше установленной погрешости ΔGmin . За оптимальное принимается последнее допустимое решение.

6) Результаты расчетов сведены в таблице

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Территории видов объектов | Исходные данные | G0= | 979 | G1= | 1336 | G2= | 1493 | Gmax= | 1506 |
| fкв vmin | Δfжр vmin | ΔSостv | ΔSжр v | Sкв v | ΔSжр v | Sкв v | ΔSжр v | Sкв v | ΔSжр v | Sкв v |
| 1) физической культуры и спорта | 0,85 | 1,54 | 910 | 910 | 1431 | 910 | 2283 | 910 | 2659 | 910 | 2689 |
| 2) торговли и общественного питания | 0,16 | 1,27 | 0 | 0 | 1401 | 0 | 1911 | 0 | 2135 | 0 | 2153 |
| 3) коммунально-бытового назначения | 0,07 | 0,25 | 270 | 245 | 69 | 270 | 158 | 270 | 208 | 270 | 212 |
| 4) здравоохранения | 0 | 0,25 | -130 | -130 | 375 | -130 | 464 | -130 | 503 | -130 | 506 |
| 5) образования | 0 | 5,43 | 20920 | 5318 | 0 | 7255 | 0 | 8108 | 0 | 8176 | 0 |
| 6) озелененных территорий общего пользования | 0 | 4,4 | 11060 | 4310 | 0 | 5879 | 0 | 6570 | 0 | 6625 | 0 |
| 7) жилищного строительства (многоквартирные жилые дома) | 10,6 | 0 | 1010 | 0 | 10382 | 0 | 14162 | 0 | 15829 | 0 | 15961 |
| 8) иных объектов (кроме улиц, площадей) | 1,83 | 3,98 | 270 | 270 | 5420 | 270 | 7492 | 270 | 8406 | 270 | 8478 |
| Итого | 13,51 | 17,12 | 34310 | 10923 | 19077 | 14453 | 26469 | 15999 | 29740 | 16122 | 30000 |

Максимально допустимое количество новых жителей в квартале 1506 человек. Площадь территории для размещения многоквартирных жилых домов в квартале 15961м2. Территории для размещения необходимых объектов образования 8176 м2 и озелененных территорий общего пользования 6625 м2находятся за границами квартала в границах жилого района за счет запаса площади территорий соответствующих видов 20920 м2 и11060 м2. Территории объектов здравоохранения 506 м2 находятся в границах квартала и компенсируют существовавший до новой застройки дефицит территории 130 м2 в границах жилого района. Территории иных видов объектов размещаются в границах квартала и частично в границах жилого района за счет существующего резерва площади территорий.