**Содержание**

Аннотация………………………………………………………………………2

Содержание……………………………………………………………………..3

1. Исходные данные...…………………………………………………………4
2. Основная часть ………..………………………………………………...….6
   1. Расчет численности населения ..………….……………………….…… .6
   2. Выбор типов жилых зданий ……………………………………………....6
   3. Расчет учреждений обслуживания …………………………………….…7
   4. Характеристика принятой системы зонирования …………………….....8
   5. Описание принятой схемы транспортных и пешеходных путей ….…...9
   6. Описание организации дворов ……………………………………….…..9
   7. Описание системы озеленения ………………………………………….10
3. Баланс территории ……….…………………………………………….…11
4. Технико-экономические показатели ……………………………………12

Список использованных источников……………………………………….14

Приложение

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

КФ ГОУ ОГУ 270105.5-4-10.-06 ПЗ

Разраб.

Истомина

Провер.

Худайбердина Г.А

Реценз.

Н. Контр.

Утверд.

Планировка и застройка жилого микрорайона в на 3161 человек.

Пояснительная записка

Лит.

Листов

14

06-ГСХ-1/з

**Аннотация**

Выполнен курсовой по планировке и застройке жилого Состоит из пояснительной записки выполненной на 14-ти листах и графической части на 1-ом листе формата А1

Пояснительная записка содержит:

* расчета численности населения;

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

2

* выбора типов жилых зданий;
* расчета учреждения обслуживания:
* баланса территории;
* расчета технико – экономических показателей;

**1 Исходные данные**

Место строительства - г. Владимир;

Климатический район - II В;

Грунтовые воды отсутствуют;

Рельеф площади строительства спокойный;

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

4

КФ ГОУ 270105.65 5 4 09. 27 00.00 ПЗ

Нормативная глубина промерзания – 1,17 м;

Зона влажности - нормальная;

Режим помещения - сухой;

Температура наиболее холодной пятидневки – 28 °С;

Условия эксплуатации – А;

Класс здания по огнестойкости - II;

Класс здания по долговечности Б;

Таблица 1 – Повторяемость направлений ветра

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Климатическое районирование | Район | Январь/июль | | | | | | | |
| *С* | *СВ* | *В* | *ЮВ* | *Ю* | *ЮЗ* | *З* | *СЗ* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| II В | г. Владимир | 13/17 | 8/13 | 4/8 | 12/6 | 21/8 | 21/14 | 7/14 | 12/19 |

Роза ветров построена в соответствии с таблицей 1 и приведена на

рисунке 1.



Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

5

Рисунок 1 – Роза ветров

В зимний период преобладающее направление ветра – Юго-западное.

В летний период преобладающее направление ветра – Северо-западное.

**2 Основная часть**

**2.1 Расчет численности населения**

Численность населения определяется по формуле:

Нмк=Ωмк∙Р, (1)

где: Ωмк – площадь микрорайона, га;

Р – плотность населения.

Нмк=9,03∙350=3161 чел

Расчет жилого фонда:

Ф=Нмк∙q, (2)

где: Нмк – численность населения микрорайона;

q – жилищная обеспеченность.

Ф=3161∙16=50576 м2

**2.2 Выбор типов жилых зданий**

Выбор ведем согласно демографическому составу семей:

1 чел – 5%;

2 чел – 23%;

3 чел – 28%;

4 чел – 38%;

5 чел – 6%.

Расчет количества семей производится по формуле:

Нмк=х∙0,05+2∙0,23∙х+3∙0,28∙х+4∙0,38∙х+5∙0,06∙х………………(3)

3161=х∙0,05+0,46∙х+0,84∙х+1,52∙х+0,3∙х

х=998

Количество семей принимаем равным 998.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

6

Таблица 2 – Процентное соотношение квартир и семей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество человек в семье | Занимаемые квартиры | Процентное соотношение | Число квартир |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 1-комнатные | 5% | 280 |
| 2 |  | 23% |

Продолжение таблицы 2

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 2-комнатные | 28% | 279 |
| 4 | 3-комнатные | 38% | 379 |
| 5 | 4-комнатные | 6% | 60 |

В зависимости от процентного соотношения по сборникам жилых зданий подбираем необходимые здания, которые указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Наименование подобранных зданий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Требуемое количество квартир | Номер типового проекта | | | | | | | | | | Принятое количество квартир |
| 97-013/1.2 | | 83-061.13.87 | | 144-022.13-87 | | УДК 738.2ю011:691-413 | | 1ЛГ-602-027.13.87 | |
| 1сек | 7сек | 1сек | 2сек | 1сек | 4сек | 1сек | 1сек | 1сек | 4сек |
| 280 | 19 | 133 | 30 | 60 | - | - | 72 | 72 | 1 | 4 | 269 |
| 279 | 17 | 119 | - | - | 18 | 72 | 18 | 18 | 19 | 76 | 285 |
| 379 | 27 | 162 | 20 | 40 | 18 | 72 | - | - | 20 | 80 | 381 |
| 60 | 9 | 63 | - | - | - | - | - | - | - | - | 63 |

**2.3 Расчет и выбор учреждений обслуживания**

Расчет представлен в виде таблицы 4.

Таблица 4 – Расчет учреждений обслуживания

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование учреждений | Ед. изм | Число на тыс. жителей | Площадь участка, м2/ед. | Радиус обслуживания | Расчетная величина | Размер участка |
| Детский сад | 1 место | 100 мест | 40 м2/ед | 300 м | 317 мест | 12680 м2 |
| Школа | 1 место | 180 мест | 50 м2/ед | 500 м | 569 мест | 28450 м2 |
| Продовольственный магазин | м2 | 70 м2 | 0,5 га на объект | 500 м | 222 м2 | 0,5 га |
| Непродовольственный магазин | м2 | 30 м2 | 0,5 га на объект | 500 м | 95 м2 | 0,5 га |

Принимаем детские сады на 50 мест (серия 218-1-432.87) и на 280 мест (се

рия 211-1-293.84), школу на 22 класса (серия 282-01-607м.86), универсам

торговой площадью 400 м2 , в т.ч. продовольственный магазин торговой площадью 150м2 (серия 274-11-24.63).

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

8

**2.4 Характеристика принятой системы зонирования (схема функционального зонирования)**

В соответствии с принятой системой зонирования школа находится в центре микрорайона, радиус обслуживания которого 206м, СНиПом установлено 300м, детские сады и магазин расположены также в центре микрорайона. Радиус обслуживания магазина 288,7 м, СНиПом установлен максимальный радиус обслуживания 500 м. Радуис обслуживания деских садов по СНиП – 300м, на плане 206,5 м. и 135,5м.



Рисунок 2 – Схема функционального зонирования микрорайона

**2.5 Описание принятой схемы транспортных и пешеходных путей**

Микрорайон обслуживается двухполосными проездами, так как застройка выше 5 этажей. В пределах фасадов зданий, имеющих входы, проезды устраиваются шириной 5,5 м. Радиусы закругления проезжей части по кромке тротуаров и разделительных полос 8м.

Расстояние от края проезжей части улиц местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м, в случае превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных машин. В данном курсовом проекте расстояние от края проезжей улицы до линии застройки 15 м.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

9

Через микрорайон не должно быть сквозных проездов. Примыкание проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения 150 м от перекрестка по СНиП допускается не менее 100м.

Проезды вдоль зданий располагаются на расстоянии 6 м от стен зданий, СНиПом устанавливается расстояние 5-8 м. У торцов зданий, не имеющих окон, проезд может проходить на расстоянии 1,5 м, если есть окна, то 3м. При выходе проездов на магистраль необходимо устраивать искривление проезда в плане для снижения скорости (в данном курсовом проекте предусматриваем «лежачий полицейский»). Рекомендуется устраивать Т-образный выезды на магистраль. Пешеходные дорожки связывают группы жилых домов со школой, между собой и т.д. шириной 0,75 м, к школе и детскому саду 1,5 м, подъезды к жилым домам 2,6 м.

**2.6 Описание организации дворов**

Расчет элементов благоустройства дворов приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Расчет элементов благоустройства

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Площадки | Удельный размер | Площадь, м2 | Нормативное расстояние до окон |
| Для детей | 0,7 | 221,9 | 12 |
| Для взрослых | 0,1 | 227,5 | 10 |
| Спортивные площадки | 2 | 1138 | 10-40 |
| Для хозяйственных целей | 0,3 | 1752 | 20 |

Поскольку территория микрорайона небольшая, то физкультурные площадки объединены со школьным физкультурным ядром. Хозяйственные площадки расположены у торцов зданий на расстоянии 6-9 м. Детские площадки оснащены малыми архитектурными формами: горками, песочница с грибком. На площадке

для взрослых расположены скамейки, столы. Расстояние от игровых площадок до окон здания -58м, СНиПом установлен не менее 12м. В микрорайоне предусмотрена автостоянка на 80 машина-места (из расчета 25 машин-мест на 1000 жителей), общей площадью 2000 м2 (из расчета 25 м2 на 1машину-место).

**2.7 Описание системы озеленения**

Зеленые насаждения являются одним из наиболее важных и эффективных средств благоустройства города. Зеленые насаждения являются мощным регулятором температурного режима, кроме того, могут быть использованы в борьбе с шумом, создают ландшафтную привлекательность общую и отдельные участки микрорайона, благоприятно влияют на человека, оказывая на него психологическое и гигиеническое воздействие.

На территории микрорайона необходимо предусматривать, как правило, непрерывную систему озелененных территорий и других открытых пространств. Удельный вес озелененных территорий различного назначения в границах территории жилого района не менее 25 % (включая суммарную площадь озелененной территории микрорайона).

Площадь озелененной территории микрорайона следует принимать не менее 6 м2/чел (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений).

На территории микрорайона предусмотрены кустарники и деревья рядовой посадки, цветочные клумбы.

При рядовой посадки деревьев расстояние между ними в зависимости от размеров крона 5-8 м, ширина посадки стриженого кустарника 0,8-1,2 м.

Обсадка спортивных и детских площадок начинается не ближе 0,5 м от края площадки. Защитные зоны между отдельными площадками, участками и хозяйственными сооружениями имеют ширину 5-6 м.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

10

**3 Баланс территории**

Баланс территории представлен в виде таблицы 6.

Таблица 6 – Баланс территории

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Элементы территории | | Размеры территории | | | Обозначение |
| га | % | м2/чел |
| Жилая территория | 1. Площадь под жилыми домами | 0,8 | 8,86 | 2,53 | Sзастр. |
| 1. Подъезды к жилым домам | 0,02 | 0,22 | 0,06 | Sпод. |
| 1. Хояйственные площадки | 0,13 | 1,44 | 0,41 | Sх.п. |
| 1. Зеленые насаждения | 4,34 | 48,06 | 13,73 | Sз.н. |
| Итого: | | **5,29** | **58,58** | **16,73** | S**ж** |
| Участки культурно- бытового обслуживания | 1. Детские сады | 1,30 | 14,40 | 4,11 | Sдс. |
| 1. Школы | 1,2 | 13,29 | 3,80 | Sшкол. |
| 1. Магазины | 0,32 | 3,54 | 1,01 | Sмаг. |
| 1. Автостоянки | 0,05 | 0,55 | 0,16 | Sавтост. |
| Итого: | | **2,87** | **31,78** | **9,08** | **Sкб.** |
| Проезды микро-района | 1. Проезды | 0,64 | 7,09 | 2,02 | Sпр |
| 1. Тротуары | 0,23 | 2,55 | 0,73 | Sтрот. |
| Итого: | | **0,87** | **9,64** | **2,75** | **Sпр.мк.** |
| Итого по микрорайону: | | **9,03** | **100** | **28,56** | **Sмк** |

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

11

**4 Технико-экономические показатели**

Площадь микрорайона – Sмк = 9,03 га

Площадь жилой территории – Sж = 5.29 га

Жилой фонд – Ф=56052 м2

Плотность жилого фонда вычисляется по формуле

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

12

 (4)

 (5)

м2/чел

м2/чел

Население =3131 чел

Средневзвешенная этажность – 9

Плотность населения рассчитывается по формуле

 (6)

 (7)

 чел/га

чел/га

Коэффициент застройки

 (8)



Коэффициент озеленения

 (9)



Плотность дорог на 1000 м2

 (10)



**Список использованных источников**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

13

1. Касьянов В.Ф. Реконструкция жилой застройки городов: Учебное пособие – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов,2005.-224 с.
2. СНиП 2.07.01-89. «Градостроительство»
3. СНиП 23.01.99 «Строительная климатология»
4. СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

*14*