

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный
университет»
Кафедра Архитектурного проектирования

Программа переподготовки АП-860

Задание на разработку проекта

МНОГОКВАРТИРНОГО СЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА

КП-4

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

В рамках курсового проекта необходимо разработать архитектурный проект многоквартирного секционного жилого дома.

Цель проекта:

Разработать архитектурное, планировочное и объёмно-пространственное решение многоквартирного секционного жилого дома с учётом особенностей участка в городской среде на территории квартала, разработанного в КП-3.

Задачи проекта:

1. Предложить оптимальное функциональное наполнение многоквартирного жилого дома;
2. Усвоить принципы организации многоквартирных жилых домов;
3. Усвоить принципы организации участков территории жилой застройки;
4. Усвоить принципы организации дворовой территории многоквартирного жилого дома;
5. Выработать архитектурные приёмы проектирования многоквартирных жилых домов;
6. Получить навык проектирования и выполнения презентационных материалов проекта многоквартирного жилого дома;
7. Получить навык оценки эффективности архитектурного и объёмно-планировочного решения многоквартирного жилого дома.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

При разработке данного проекта необходимо выполнить требования:

1. Проектом необходимо предложить систему организацию участка с размещением на нём секционного жилого дома или группы домов, а также элементов нормативного благоустройства территории;
2. Проект выполняется в соответствии с действующими нормативами;
3. Организовать проезды, в соответствии с требованиями пожарной безопасности;
4. Норму жилищной обеспеченности принять около 30 кв. м. общей площади/чел;
5. Все жилые здания должны удовлетворять требованиям инсоляции и освещенности;
6. На территории участка необходимо разместить места хранения личных автомобилей. Места хранения необходимо организовать в виде подземной и (или) наземной автостоянки. Покрытие автостоянки может быть использовано для размещения элементов благоустройства. Выход из подземной автостоянки может быть организован непосредственно в подъезды жилого дома или на территорию жилой группы. Контур подземной автостоянки и въезд в неё, необходимо обозначить на генеральном плане участка. Количество машиномест предусмотреть из расчёта: на каждые 80 кв. м общей площади квартир требуется 1 машиноместо;
7. В проекте дома должны быть представлены все типы секций (рядовая, поворотная, торцевая);
8. этажность дома – 5-14 этажа. Принимается автором самостоятельно с учетом особенностей размещения здания в квартале и допустимой высоты, установленной регламентами на территорию. Допускается запроектировать здание переменной этажности или использовать жилые дома разной этажности при формировании жилой группы;
9. высота жилого этажа – 3м;
10. Тип кровли (плоская или скатная) на усмотрение автора и в соответствии с возможностью организации водостока при принятой этажности;

13. Тип лестничных клеток должен соответствовать требованиям пожарной безопасности при принятой этажности;
14. Обеспечить выход на кровлю из лестничной клетки каждой секции;
15. Установка лифтов в проекте осуществляется из расчета, приведенного в СП;
16. Выходы из каждой, лестничной клетки жилого дома на первом этаже, должны
17. обеспечивать доступ жильцов во двор и на улицу или проезд;
18. На одну лестничную клетку должны выходить не менее 3-4 квартиры;
19. На 1 этаже необходимо предусмотреть помещения колясочной и консьержа в непосредственной близости от входа;
20. Входы в секции на 1 этаже оборудуются тамбурами;
21. На 1 этаже допускается запроектировать квартиры с выходами на дворовую территорию;
22. В доме необходимо предусмотреть подвал с организацией входов в него, изолированно от входа в жилую часть здания;
23. Основные несущие конструкции – монолитный железобетон;
24. Ограждающие конструкции на выбор автора;
25. Вентиляция естественная, через вентиляционные каналы;
26. Сбор мусора осуществляется в контейнеры, размещаемые на территории участка на оборудованных площадках, согласно действующим нормативам;
27. Допускается организация помещений для сбора мусора, на первых этажах секций жилого дома. Данное помещение должно иметь непосредственный выход на улицу.
28. Помещение оборудуется водопроводом и канализацией;
29. Выполнить расчет основных показателей по дому и территории жилой группы;
30. В данном проекте предполагается реализация современных принципов формирования качественной жилой среды, а именно отсутствие мест хранения индивидуального транспорта во дворе жилого дома и учёт существующего окружения при выработке архитектурного решения;
31. Планы первого этажа разрабатываются в части размещаемых квартир и помещений жилого дома (входные зоны). Размещение квартир на первом этаже должно учитывать особенности размещения жилой группы на генеральном плане.

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТА

1. Определить основные точки восприятия жилой группы, её роль в системе квартала;
2. Сформулировать принцип организации жилой группы (потребитель, концепция жилья; например, учёт видовых характеристик);
3. Поиск примеров решения с анализом планировок и организации дворового пространства из отечественной и зарубежной практики;
4. Анализ нормативной базы;
5. Уточнить параметры дома. Этажность и принцип размещения квартир на этажах;
6. Выполнить компоновочные схемы: показать, где размещаются лестничные клетки и квартиры на этажах. Показать блокировку санузлов;
7. Предложить концепцию объемного решения здания и принцип размещения архитектурных элементов и расстановки архитектурных акцентов на здании, учитывая размещение дома на генеральном плане;
8. Определить конструктивно систему здания (поперечные, продольные несущие стены, каркас) и систему наружного фасада. Выписать размеры и состав конструкций.
9. Проработать рядовую секцию: нанести оси, выполнить предложения по планировкам квартир с учётом концепции объёмного решения, и мест общего

- пользования (МОП). особое внимание обратить на блокировку санузлов соседних квартир и разработку лестничной клетки и входного узла;
10. Выполнить схему разреза;
 11. Транслировать планировочное решение рядовой секции на торцевую и поворотную, с внесение изменений. В виде схемы;
 12. Доработать архитектурную идею фасада;
 13. Детализировать планы. Расставить на планах инженерное оборудование в санузлах и кухнях. Обозначить вентканалы.
 14. Детализировать разрез;
 15. Просчитать показатели по жилому дому;
 16. Доработать элементы благоустройства и сформировать лист генерального плана участка проектирования;
 17. Выполнить 3D вид;
 18. Оформить чертежи в альбом.

3. СОСТАВ ПРОЕКТА

Схема ситуационного плана (Показывает размещение участка, проектируемой жилой группы в структуре микрорайона (квартала))	М 1: 5000
Генеральный план организации участка территории жилой группы	М 1:500
План типового этажа жилого дома	М 1:200, М 1:100
План первого этажа секции (или входного узла) жилого дома	М 1:200, М 1:100
Фасады	М 1:200, М 1:100
Разрез	М 1:200, М 1:100
3D вид	
Основные ТЭП и квартирография	

Нормативная документация:

1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РФ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 27 декабря 2018 года)
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА от 21 июня 2016 года N 524 "О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга" (с изменениями на 17 февраля 2020 года)
3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2)
4. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 (с Изменениями N 1, 2, 3)
5. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (с Изменением N 1)
6. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001
7. СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением N 1)
8. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям