

## **№2. Объемно-планировочное решение объекта.**

### **1. Базовые объемно-планировочные параметры объекта.**

1.1. Количество этажей:

- Надземных: 15 (14+1)

- Подземных: 4 (1+3)

1.2. Уровень ответственности: повышенный

Уровень ответственности: согласно [1] табл. 1. для зданий и сооружений массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства) срок службы должен составлять не менее 50 лет.

1.3 Размеры в осях: 25,3м (верт.), 29,1(гор.).

1.1. Строительный объем:

- Надземной части: 26839 м<sup>3</sup>

- Подземной части: 7190 м<sup>3</sup>

- Общий: 34029 м<sup>3</sup>

### **2. Функционально-технологическая схема объекта.**

2.1. Разработка функциональной схемы каждого этажа.

В функциональной схеме показаны связи помещений между собой. С помощью функциональной схемы можно разработать план каждого этажа и определить предполагаемые различные группы людей, которые будут находиться на каждом этаже.

2.2. Определение групп людей находящихся внутри здания.

2.2.1. 1 этаж жилого дома:

2.2.1.1. Обслуживающий персонал:

- Работники спортивного заведения (директор, администрация, работник гардероба, клининг-менеджер, работник медпункта, тренер(а)) – длительное пребывание (более 8 часов). Возраст совершеннолетний. Возможное наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 10 человек.

- Люди обслуживающие спортивное заведение (сантехнический работник, доставка питьевой бутилированной воды и др.) – кратковременное пребывание (менее одного часа). Возраст совершеннолетний. Исключая наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 2 человека.

2.2.1.2. Пользователи:

- Посетители спортивного заведения – среднее пребывание (1-4 часа). Возможное наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 20 человек.

- Жители жилого дома – кратковременное пребывание (менее 15 минут). Возможное наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей дан-

ной группы одновременного пребывания: не нормируется. (возможное пребывание до 264 человек).

#### 2.2.2. Типовой этаж жилого дома:

##### 2.2.2.1. Обслуживающий персонал:

- Клининг менеджер – среднее пребывание (1-4 часа). Возраст совершеннолетний. Исключая наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 1 человек.

##### 2.2.2.2. Пользователи:

- Жители жилого дома – длительное пребывание (более 8 часов). Все возрастные группы. Возможное наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 264 человек. (Расчет количества людей сделан на основе [25], Глава 1. Общие положения (ст.ст. 1 – 5), Статья 3. Учетная норма площади жилого помещения.)

#### 2.2.3. Подземная парковка:

##### 2.2.3.1. Обслуживающий персонал:

- Работники обслуживающие подземную парковку (клининг менеджер, работник электрики, работники, обслуживающие вент. камеру) – кратковременное пребывание (менее 1 часа). Возраст совершеннолетний. Исключая наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: 6 человек.

##### 2.2.3.2. Пользователи:

- Жители жилого дома – кратковременное пребывание (15 минут). Все возрастные группы. Возможное наличие МГН. Максимальное предполагаемое количество людей данной группы одновременного пребывания: не нормируется (возможное пребывание до 264 человек).

### 2.3. Определение списка помещений для каждой группы людей (Табл. 1-3).

Таблица 1. Доступность помещений для каждой группы первого этажа.

1 этаж					
Комнаты	Работники спортивного заведения	Работники обслуживающие спортивное заведение	Совершеннолетние пользователи	Несовершеннолетние пользователи	МГН
Директор	+		+		+
Вестибюль	+	+	+	+	+
Администрация	+		+		+
Гардероб	+	+	+	+	+
Коридор	+	+	+	+	+
Медпункт	+	+	+	+	+
Служебное помещение	+				+
Инструментальная	+				
Хранение воды	+	+			
Холл	+	+	+	+	+
Раздевалка	+		+	+	+
Зал	+		+	+	+
Раздевалка для персонала	+				
С/у	+	+	+	+	+
Комната отдыха	+				+
Комната персонала	+				+
Лифтовый холл			+	+	+
Лифт			+	+	+
Лестница			+	+	+

Таблица 2. Доступность помещений для каждой группы первого этажа.

Типовой этаж				
	Работники обслуживающие типовой этаж	Совершеннолетние пользователи	Несовершеннолетние пользователи	МГН
Лифт	+	+	+	+
Лестница	+	+	+	+
Лифтовый холл	+	+	+	+
Подъездный коридор	+	+	+	+
Квартиры		+	+	+

*Таблица 3. Доступность для каждой группы подземной парковки.*

Подземная парковка				
	Работники обслуживающие подземную парковку	Совершеннолетние пользователи	Несовершеннолет ние пользователи	МГН
Лестница	+	+	+	
Лифтовый холл	+	+	+	+
Лифт	+	+	+	+
Парковочные места	+	+	+	+
Коридор	+			
Комната уборочного инвентаря	+			
Тех. Помещение	+			
Вент. Камера	+			
Электро-щитовая	+			
Кладовая	+			

2.4. Графические схемы планов этажей с указанием направления каждой группы людей (рис. 2-4)

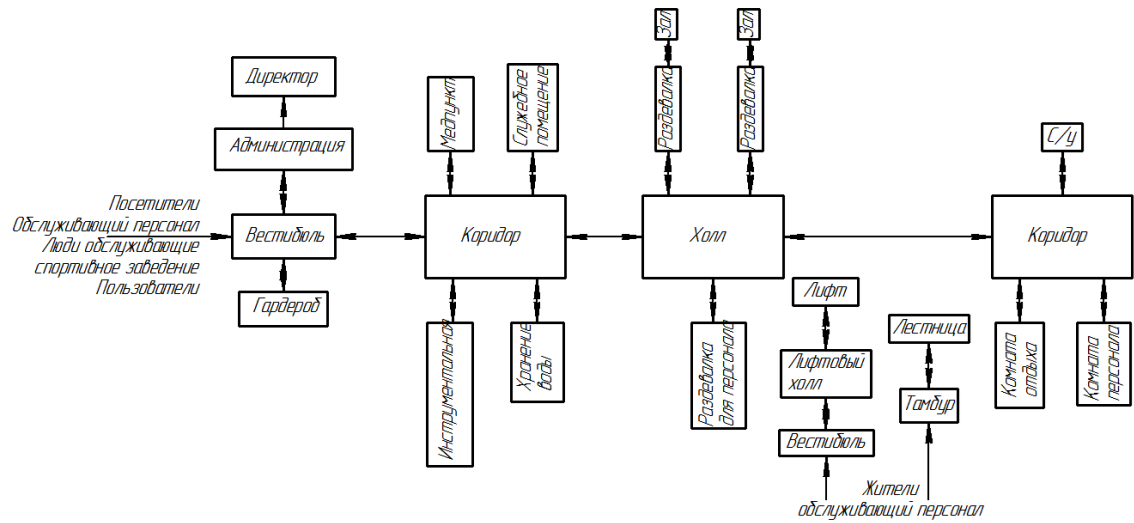


Рис. 2. Функциональная схема 1 этажа.

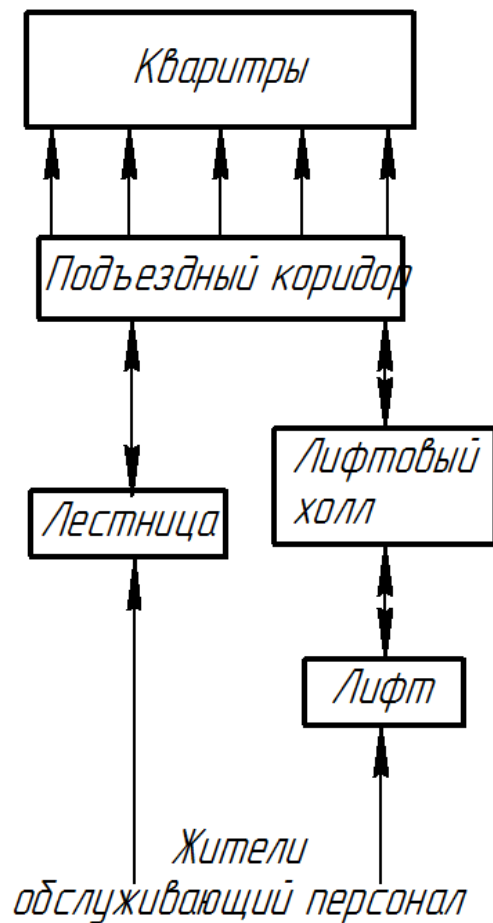


Рис. 3. Функциональная схема типового этажа.

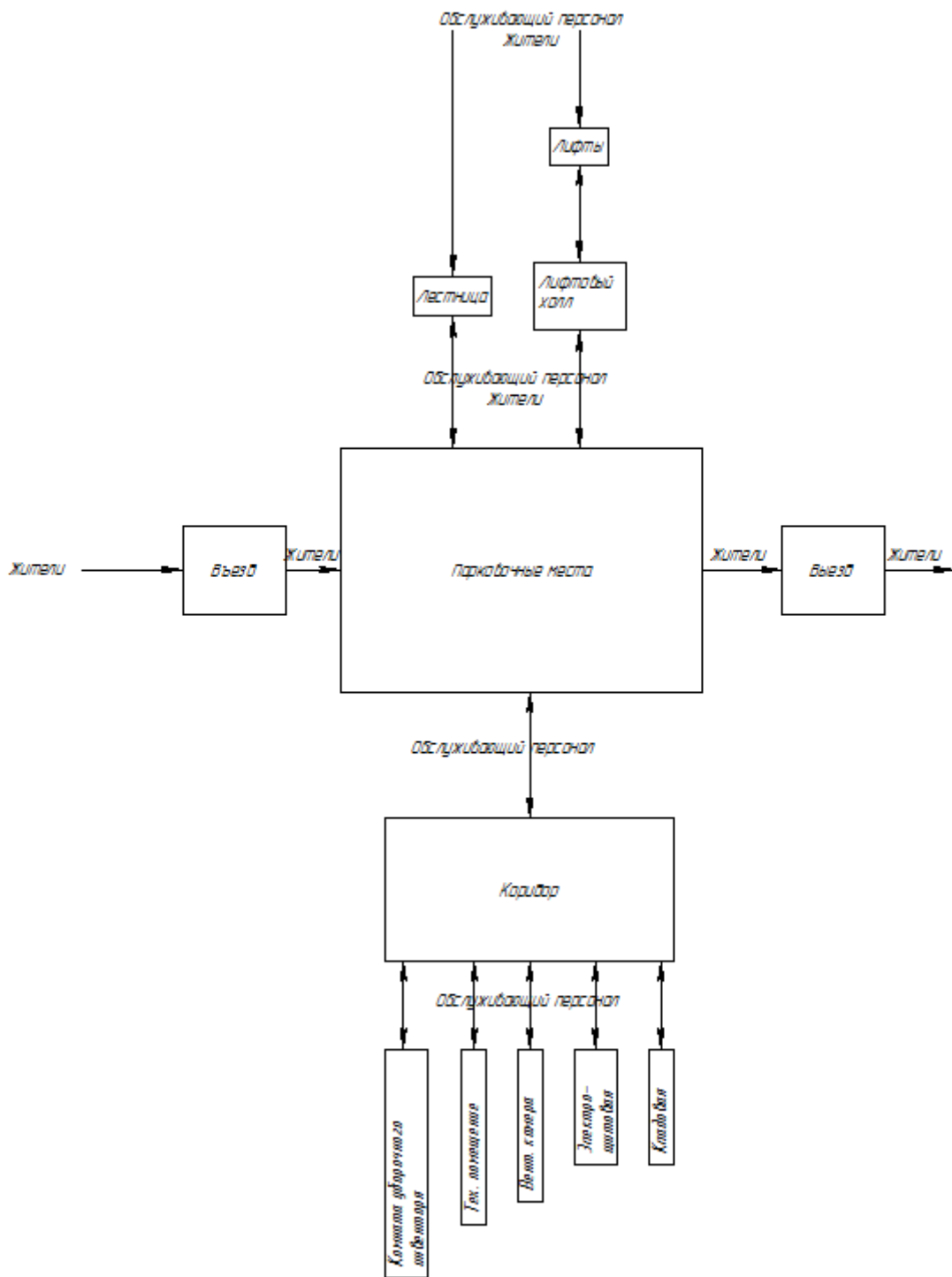


Рис. 4. Функциональная схема подземной парковки.

## 2.5. Обеспечение функциональных требований для объекта.

### 2.5.1. Расчет количества санитарно-технических приборов:

- 1 этаж – общественное помещение: согласно [4] п.5.41 минимальное количество санитарных приборов по количеству человек – 2 унитаза (м и ж), 2 умывальника.

- Типовой этаж – жилые помещения (квартиры): все квартиры должны быть оборудованы: кухней с мойкой посуды и плитой для приготовления пищи; ванной комнатой с ванной (душем) и раковиной (умывальником), туалетом с унитазом или совмещенным санузлом [ванная (душевая кабина), умывальник и унитаз] по пункту 5.9 по п. 5.41. [5] и п.5.9. [4].

### 2.5.2. Параметры лифтов:

- Количество лифтов – 2 шт. [4], табл. Б.1  
- Грузоподъемность – 400кг, 1000кг. [4], табл. Б.1  
- Размеры кабин – Минимальные габариты кабины лифта грузоподъемностью 1000 кг 2100x1100 мм, в данном проекте принят лифт 2100x1200 мм, согласно [4], табл. Б.1

- Имеется наличие подпора воздуха в шахту лифта согласно [2], ч.17

- Количество рядов лифтов – 1

- Ширина площадок перед лифтами – 5420 мм, что соответствует [4] п.4.9.

### 2.5.3. Кровля: неэксплуатируемая

### 2.5.4. Инженерно-техническое оборудование объекта:

- Система вентиляции: естественная, вент. каналы встроены внутри кирпичной стены толщиной 380 мм. Вентиляция находится санузлах и на кухнях на каждом этаже. Вент. камера находится на первом этаже подземной автостоянки.

- Система водоснабжения и канализации: центральное от общегородской водопроводной сети вводимое через подвал.

- Мусороудаление: имеется мусоропровод. На первом этаже имеется мусоросборная камера с специальными мусорными баками. Организация обслуживающая здание занимается вывозом мусора.

- Система электроснабжения: централизованное, переменный ток 50 Гц, автономной системы, стационарное. От ТЭС, возможна воздушная или кабельная линия электропередачи через трансформатор.

- Молниезащита: здание оборудовано активным молниепремником согласно п. 5.3.6.7 [24] с двумя токоотводами на двух противоположных стенах здания согласно п. 5.3.6.8 [24] из электротехнической меди (таблица 5 [24]).

### 2.5.5. Описание антитеррористической защиты объекта:

- Здание принадлежит к 3 классу объектов по значимости - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб, согласно п. 6.1. [СП 132.13330.2011]. Здание оборудовано системой охранной телевизионной + системой охранного освещения (СОТ+СОО), системой охранной и тревожной сигнализацией (СОТС), система экстренной связи (СЭС), согласно таблице 1 [СП 132.13330.2011].

### 2.5.6. Описание состава квартир:

Всего 13 жилых этажей, по 5 квартир на этаже (площади приняты согласно табл. 5.1. [4]):

1-комнатная квартира: 23,05 м<sup>2</sup> жилая площадь, 55,76 м<sup>2</sup> общая площадь.

1-комнатная квартира: 17,01 м<sup>2</sup> жилая площадь, 41,58 м<sup>2</sup> общая площадь.

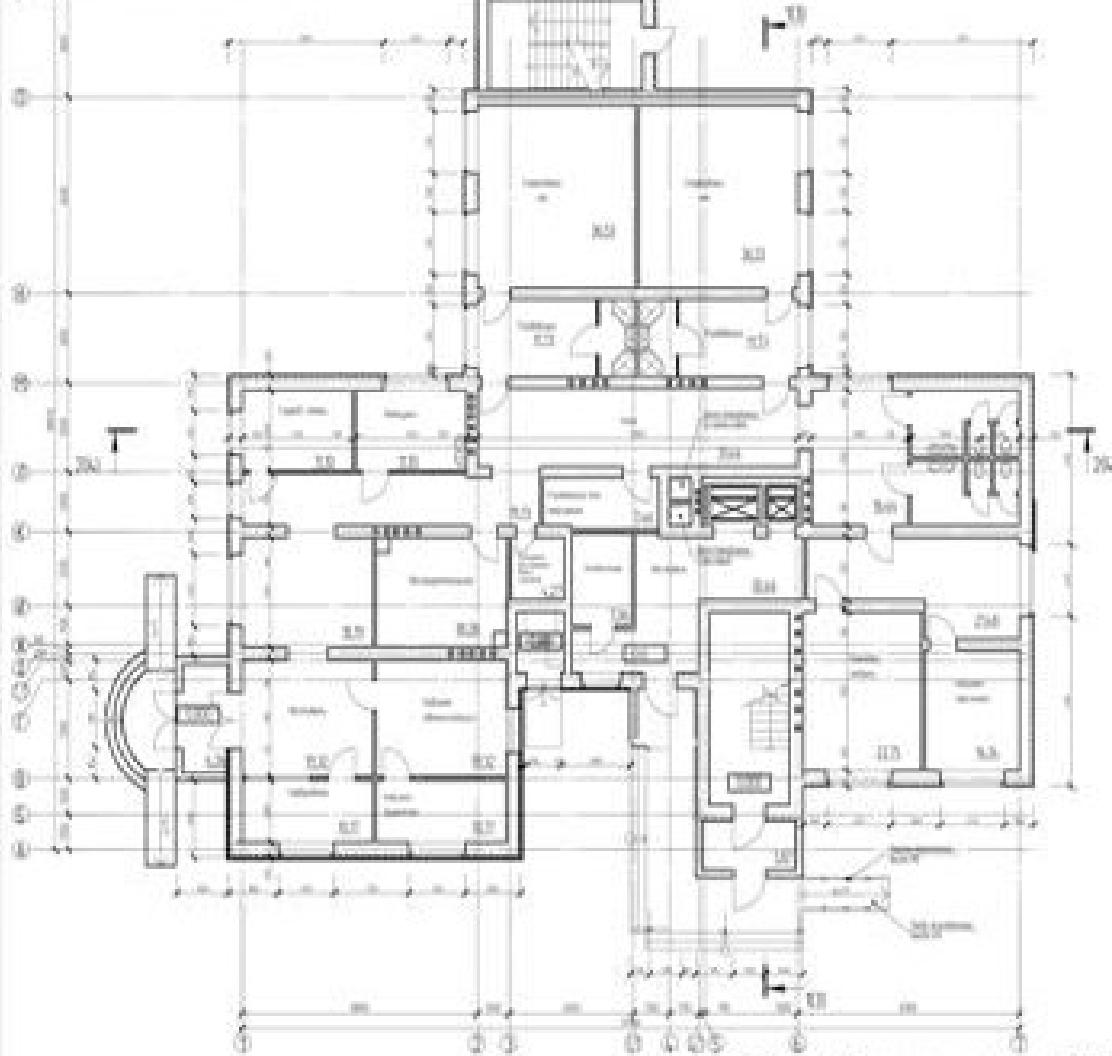
2-комнатная квартира: 26,89 м<sup>2</sup> жилая площадь, 56,93 м<sup>2</sup> общая площадь.

4-комнатная квартира: 56,99 м<sup>2</sup> жилая площадь, 95,33 м<sup>2</sup> общая площадь.

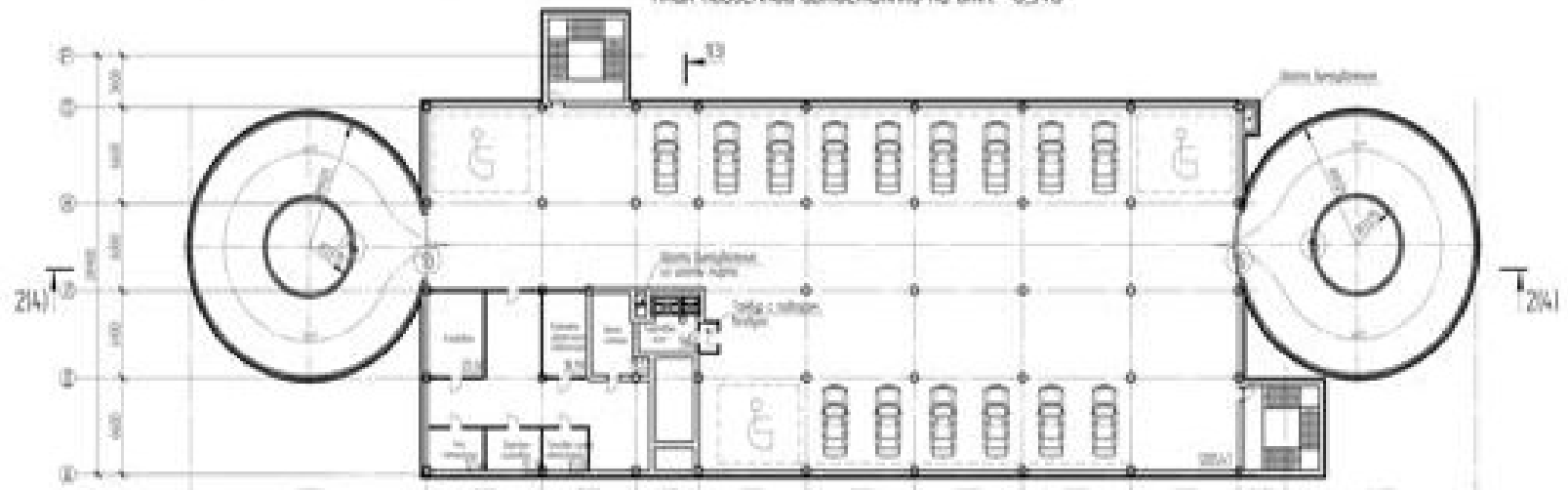
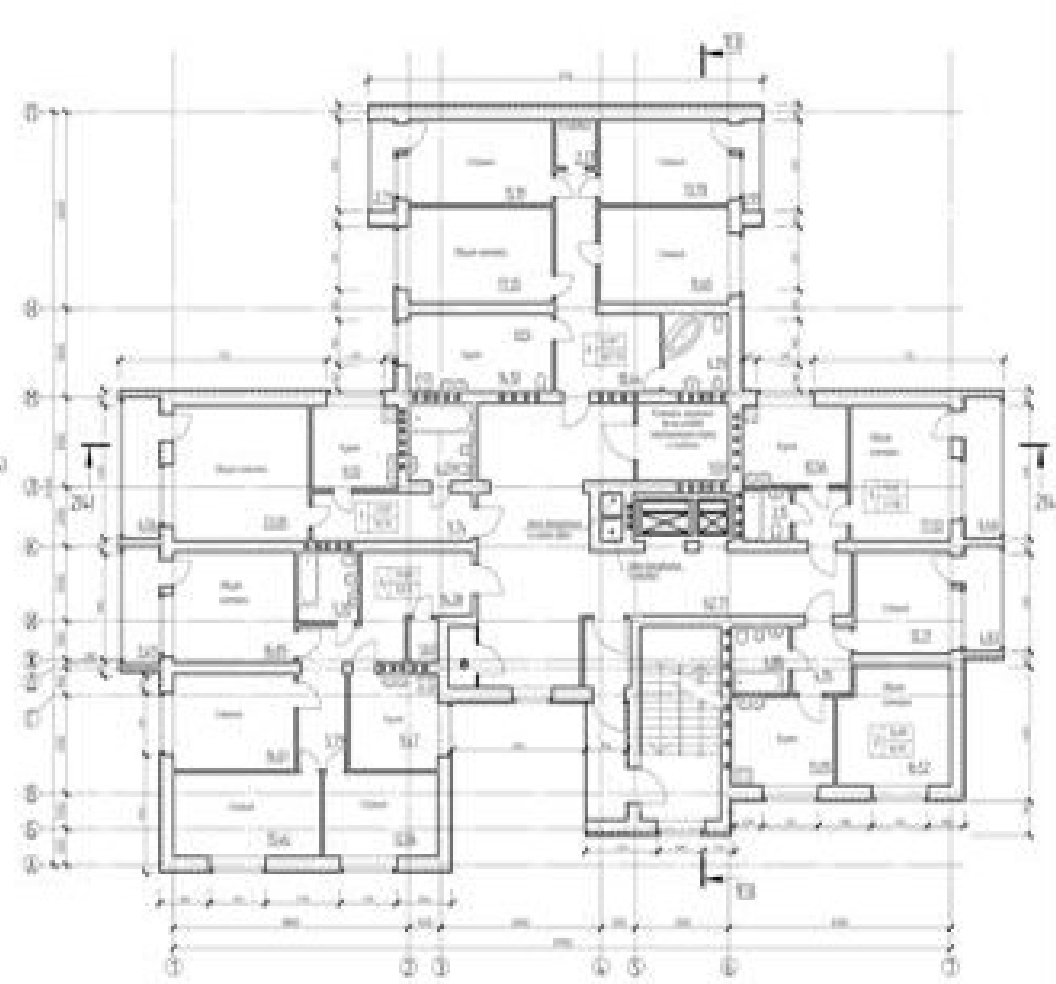
5-комнатная квартира: 75,00 м<sup>2</sup> жилая площадь, 133,6 м<sup>2</sup> общая площадь.

Общая жилая площадь на этаже 198,94 м<sup>2</sup>, общая площадь квартир на этаже 383,2 м<sup>2</sup>, площадь подъездного коридора вместе лифтовым холлом 49,63 м<sup>2</sup>.





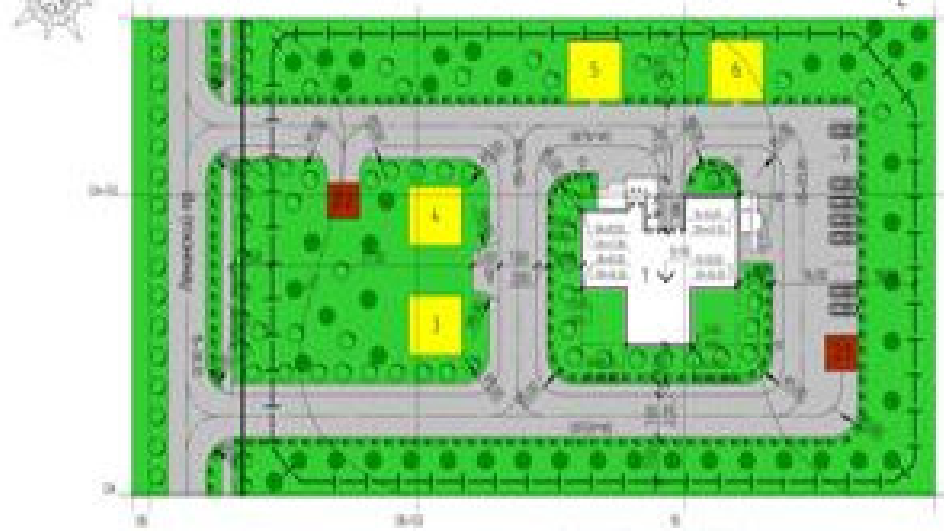
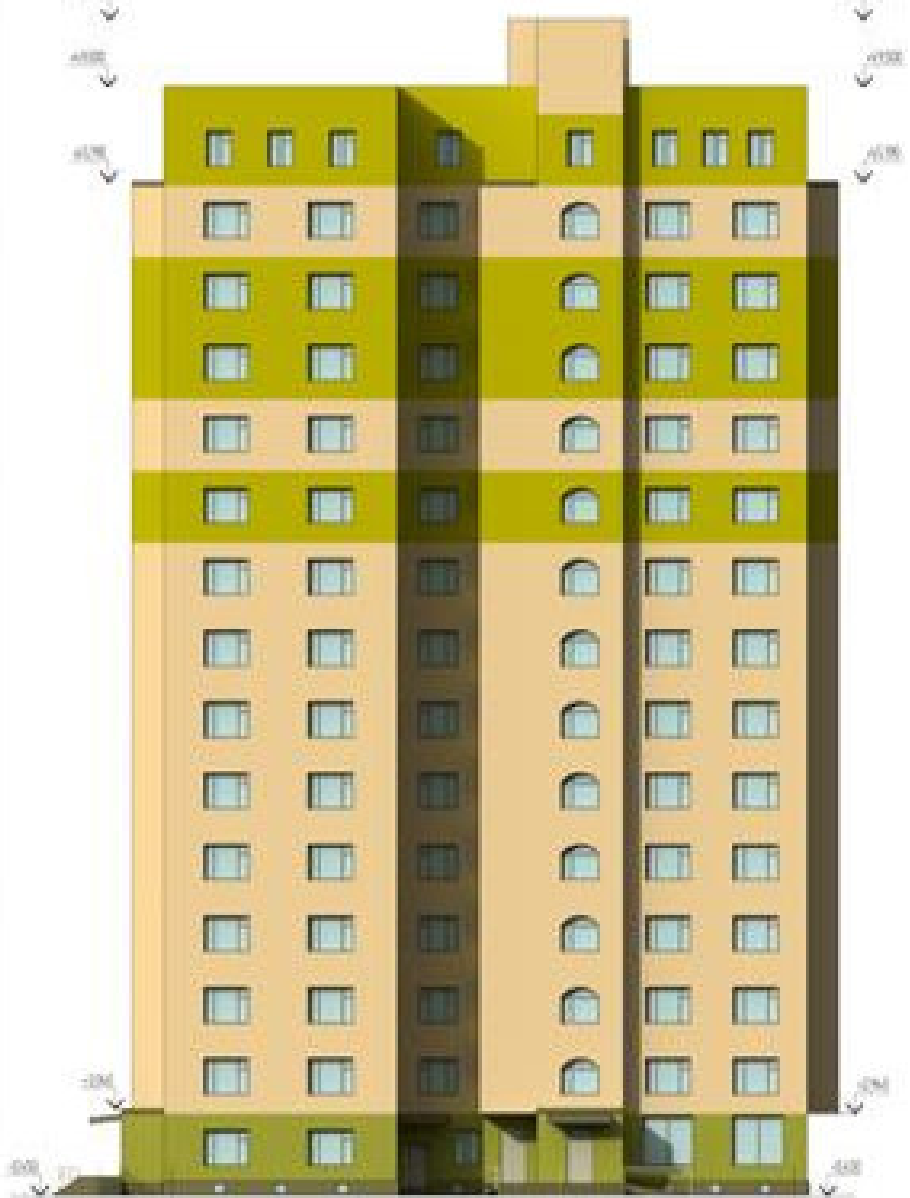
План подземной обвязки на отк. -6.570



Условные обозначения

-  Рабочая зона для ПТН
-  Зона рабочей зоны для оборудования
-  Обозначение места стоянки для оборудования
-  Строение неметаллическое
-  Окно
-  Зона для оборудования

ИТАДУ 06/24-01-2021-AC	
Проектная группа	
Инженер-проектировщик	
Специалист	
Дата: 2021.01.24	



Видовый план

Условные обозначения

- - деревья широколиственные
- - культуры
- - газон
- - озелененная парковка
- - парковка на основе разнородной травы

Технико-экономические показатели

Площадь участка  $S_{уч}$  - 0,958 га  
 Площадь застройки  $S_{з}$  - 0,082 га  
 Площадь полезной  $S_{п}$  - 0,501 га  
 Площадь покрытия  $S_{к}$  - 0,102 га  
 Коэффициент застройки  $K_{з}$  - 8,444%  
 Коэффициент полезности застройки  $K_{п}$  - 0,57

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Классификация объектов (Класс)
1	Жилищно-коммунальный комплекс (ЖК)	04. 15-01
21	Площадь озеленения территории	04. 01
22	Водоем (искусственный)	04-02. 01
3	Площадь покрытия (П)	04. 04-01
4	Площадь полезная (П)	04. 04-01
5	Площадь застроенная	04-02. 15-01
6	Водоем (искусственный)	04-02. 01
7	Площадь полезная	04-02. 01
8	Площадь (застроенная) парковка и озелененная парковка	04. 04-01
9	Площадь (застроенная) парковка	04. 04-01

Ситуационный план



Условные обозначения

- - Проектный объект в ситуационном плане
- - Граница строительной площадки проектного объекта и территории озеленения на ситуационном плане



ИП: АУ 05/24-01-2021-А

Проектный объект № 1  
 Жилищно-коммунальный комплекс  
 "ЖК" "Степана Разина"