

покраска, подвесные системы; стены и перегородки – керамическая плитка, водоэмulsionная и акриловая покраска, керамическая и керамогранитная плитка.

Внутренняя отделка квартир и нежилых помещений общественного назначения: чистовая и финишная отделка проектными решениями не предусмотрена, полы – бетонные, стены без штукатурки.

В отделке наружных стен здания применена фасадная система по типу «Сэнарджи МВС» с тонким штукатурным слоем, с последующей покраской фасадными красками теплых тонов.

Строительный объем здания – 44070 м<sup>3</sup>, в том числе ниже отметки 0.000 – 1588 м<sup>3</sup>. Общая площадь здания – 12018 м<sup>2</sup>. Общая площадь квартир (с учетом лоджий) – 8913,2 м<sup>2</sup>. Площадь помещений общественного назначения – 526,8 м<sup>2</sup>.

### **Конструктивные и объемно-планировочные решения**

Уровень ответственности проектируемого здания – II.

Конструктивная схема здания – каркасная, из монолитного железобетона. Каркас здания представляет собой связевую систему, состоящую из монолитных железобетонных стен, колонн, диафрагм жесткости и монолитных плоских плит перекрытий и покрытий. Прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость здания обеспечивается жестким сопряжением колонн и стен с фундаментами, перекрытий и покрытий с колоннами и диафрагмами жесткости. В горизонтальной плоскости геометрическая неизменяемость обеспечивается монолитными перекрытиями и покрытием.

Фундамент здания предусмотрен в виде фундаментной монолитной железобетонной плиты толщиной 1000 мм из бетона класса B25, F75, W6, арматура кл. A500. Подготовка под фундаментную плиту состоит из стяжки - бетон кл. B7,5, толщиной 100 мм. На основании инженерно-геологических изысканий, в основании фундаментной плиты здания залегают: пески средней крупности, средней плотности, с расчетными характеристиками:  $c=1,2$  кПа,  $\phi=33^0$ ,  $\rho=1,73/1,94$  г/см<sup>3</sup>,  $E=27$  МПа; пески средней крупности плотные, с расчетными характеристиками:  $c=2,5$  кПа,  $\phi=37^0$ ,  $\rho=1,87/2,09$  г/см<sup>3</sup>,  $E=37$  МПа; пески крупные, средней плотности, с расчетными характеристиками:  $\phi=32^0$ ,  $\rho=1,73/1,93$  г/см<sup>3</sup>,  $E=25$  МПа.

Колонны здания - монолитные железобетонные сечением 500×500 мм из бетона: для колонн подвала - кл. B30, F75, W6; 1-го этажа - кл. B30, F75; для колонн остальных этажей – кл. B25, F75, арматура кл. A500.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона: для диафрагм подвала - кл. B30, F75, W6; 1-го этажа - кл. B30, F75; для диафрагм остальных этажей - кл. B25, F75.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона кл. B25 и арматуры кл. A500.

Наружные стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона кл. B30, W6, F75 и арматуры кл. A500.

Стены лестнично-лифтового узла – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 250 мм, из бетона для стен подвала кл. B30, F75, W6; 1-го этажа – кл. B30, F75; для стен остальных этажей – кл. B25, F75, арматура кл. A500.

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные по серии 1.050.1-2.

Вертикальные ограждающие конструкции здания запроектированы из ячеистобетонных блоков автоклавного твердения с наружным утеплением.

Перегородки – силикатные блоки.

Кровля - плоская с внутренним организованным водостоком. Гидроизоляционный материал кровельного покрытия – ТРО мембрана Firestone Ultra Play, кровельный утеплитель экструзионный пенополистирол.

Мероприятия по защите строительных конструкций от разрушения заключаются в окраске металлических элементов и гидроизоляции фундаментов.