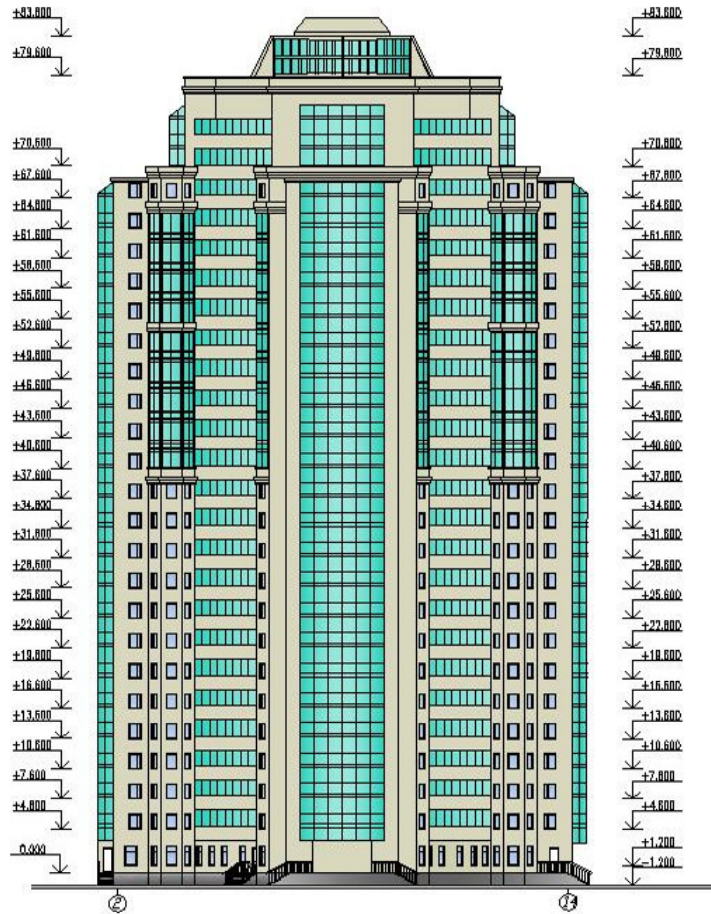
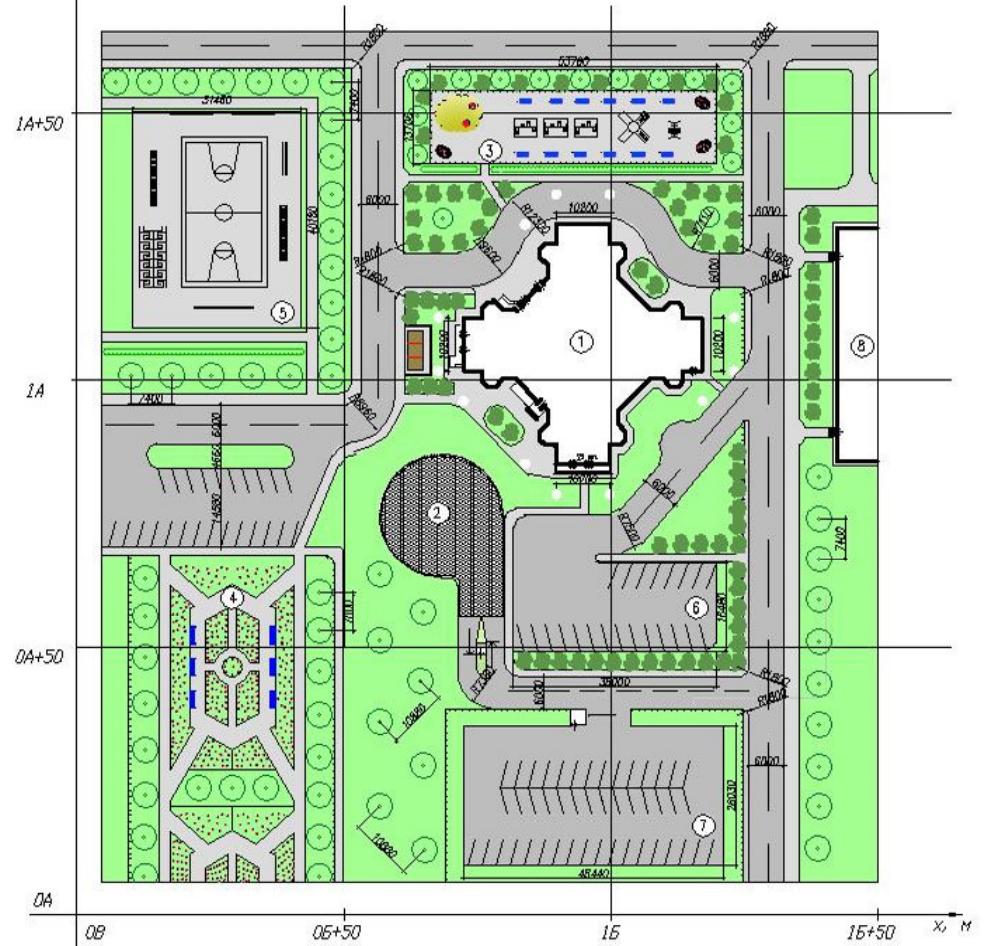


Фасад в осях 2-14



у, м

Генеральный план М 1:500











Технико-экономические показатели генплана

Показатель	Значение
Площадь участка	3,6
Площадь застройки	1,605
Площадь озеленения	0,9754
Площадь озеленения	1,2645
Коэффициент застройки	0,394
Козф. озел. территории	0,27
Коэффициент озеленения	0,31

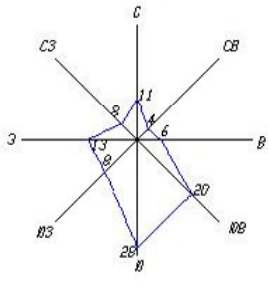
Спецификация здания и сооружений

№ п/п	Наименование	Координаты
1	Проектируемое здание	0B+0B, 07+0A+0B, 04+0A
2	Розетка	0B+71, 5+0A+52+0A
3	Детская площадка	0B+46, 0B+0A+38, 48+0A
4	Парк для отдыха	0B+21+0A+07+0A
5	Спортивная площадка	0B+19+0A+07+0A
6	Парковка для сотрудников офиса	0B+40, 7+0A+49, 5+0A
7	Ограждение территории	0B+70, 7+0A+3+0A
8	Существующие здания	0B+49+0A+85, 3+0A

Условные обозначения

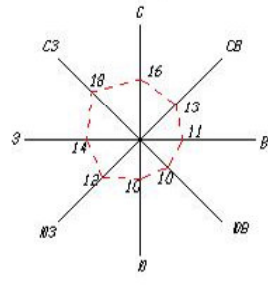
-  Автомобильная парковка
-  Водоем
-  Треугольник
-  Кустарник: рядовое посадок
-  Лиственный деревья
-  Проектируемое здание
-  Отдельностоящие кустарники
-  Ограждение
-  Асфальт
-  Мозаичные плитки
-  Спорт. площадка
-  Игровая площадка
-  Кабина охраны
-  Лавочка
-  Скамейка
-  Цветник

Роза ветров



— январь

Роза ветров



- - - июль

Дипломный проект

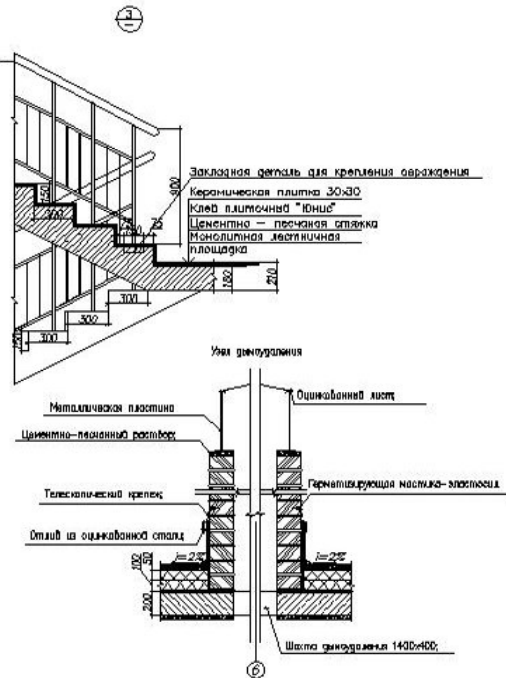
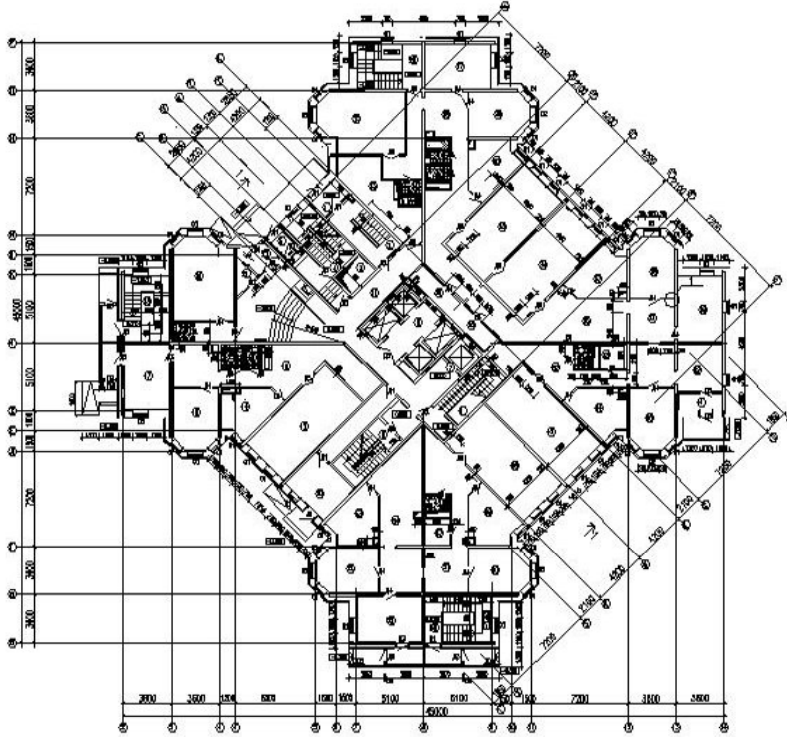
Имя	Фамилия	группа	курс	год	лист	из	лист
Иванов	Иван	2014	1	12	ДП	1	12

25-ти этажный нежилый жилой дом с подземным паркингом

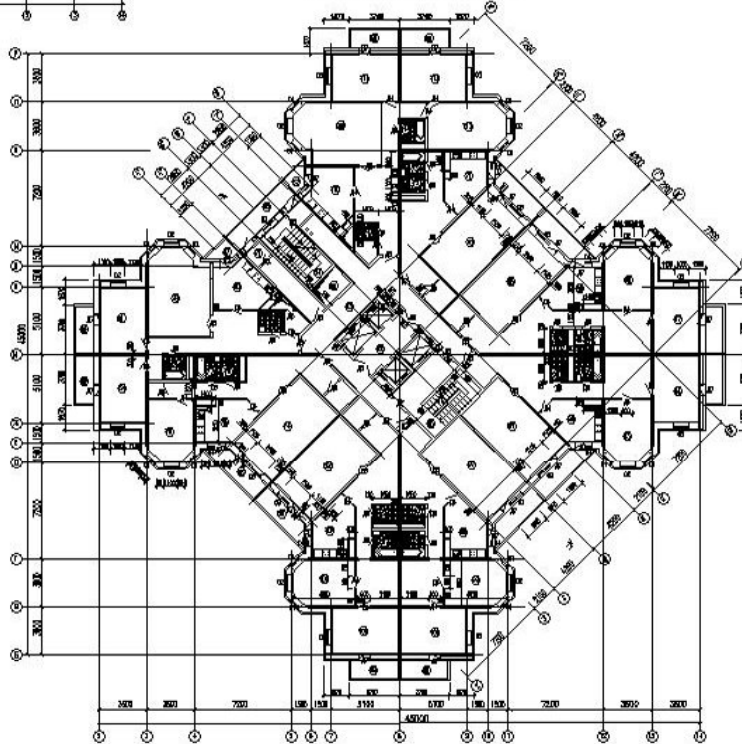
Фасад в осях 2-14 и 1:200, Планом 1:500 Роза ветров

2014

План 1-го этажа.



План типового этажа.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ (общая)

Поя.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Грм.-начисл.
Окна					
ОК-1	ГОСТ 16289-88	ОСР 18-8	324		
ОК-2	ГОСТ 16289-88	ОСР 18-13,5	303		
ОК-3	ГОСТ 16289-88	ОСР 15-15В	169		
ОК-4	ГОСТ 16289-88	ОСР 15-8	144		
Витражи					
В-1	ГОСТ 16289-88	Индив.изготовление	5		
Остекление наружное					
<i>Остекления балконов</i>					
ОН-1	Индив.изготовление	Пакет остекления	9В		
<i>Остекления лоджии</i>					
ОН-2	Индив.изготовление	Пакет остекления	9В		
Двери					
Д-1	ГОСТ 6829-88	Дверь ДН 24-21	8		
Д-2	ГОСТ 6829-88	Дверь ДГ 24-10	102		
Д-3	ГОСТ 6829-88	Дверь ДН 24-10	224		
Д-4	ГОСТ 6829-88	Дверь ДГ 24-9	546		
Д-5	ГОСТ 6829-88	Дверь ДГ 24-13	248		
Д-6	ГОСТ 6829-88	Дверь ДГ 24-8	537		
Д-7	ГОСТ 6829-88	Дверь ДГ 21-8	528		
Д-8	ГОСТ 6829-88	Дверь ДН 24-13	2		

Экспликация оконных				Экспликация дверных			
№ п/п	Обозначение	Кол-во	Примечание	№ п/п	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	ОК-1	324		1	Д-1	8	
2	ОК-2	303		2	Д-2	102	
3	ОК-3	169		3	Д-3	224	
4	ОК-4	144		4	Д-4	546	
5	В-1	5		5	Д-5	248	
6	ОН-1	9В		6	Д-6	537	
7	ОН-2	9В		7	Д-7	528	
8				8	Д-8	2	
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

№	Дух	пр.	Илл.	Пр.	Лист
Ил. учред.					
Ил. учред.					
Ил. учред.					
Ил. учред.					
Ил. учред.					

25-ти этажный
многоквартирный жилой дом с
паркинг-местами

Этаж: Лист: Листов:

ДП 3 12

План первого этажа № 1-202/План 2-23 этаж № 1-202/План крыша № 1-100

3/4

1. Общая характеристика здания.

Таблица 1.

Перечень чертежей архитектурно-планировочной части.

Лист	Наименование	Примечание
1	Фасад в осях 2-14. Генплан. Спецификация зданий и сооружений.ТЭП. Роза ветров.	
2	План 1-го этажа.План типового этажа.Спецификация помещений, ведомость окон и дверей.Узлы.	
3	Разрез 1-1. План кровли.План подземного этажа.Узлы.	

1.1.Исходные данные

Проектируемый объект – многоэтажное здание из монолитного железобетона. Здание состоит из 25 этажей надземной части плюс технический этаж и три нижних этажа в подземной части . На уровнях отметки -5.400 м,-8.700 м,-12.000 м требуется запроектировать автостоянку.

В пояснительной записке отражены вопросы по архитектурно-планировочному решению, конструкциям, основаниям и фундаментам, инженерным сетям, инженерно-геологическим условиям, климатологии.

В соответствии с СП 20.13330.2010 [1] «нагрузки и воздействия» район по весу снегового покрова – IV (нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли – $s_0 = 240 \text{ кг/см}^2 = 240 \text{ кг/ м}^2 \times 0,7 = 1,68 \text{ кН/м}^2$),

- район по давлению ветра – II (нормативное значение ветрового давления – $w_0=0,3$ кПа= 30 кгс/м²= $0,3$ кН/м²).

Климатический район строительства – Пв согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» [2]

Зона влажности – 2 (нормальная)

- класс здания по степени долговечности = 1
- класс здания по степени огнестойкости = 1
- класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф1.3

2. Архитектурно-строительные решения

2.1. Описание участка и геологические условия.

Площадка строительства, в пределах разведанной толщи, представлена следующими инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ -0- Торф. Мощность слоя 1-1,2м.

ИГЭ -1- Суглинок коричневый песчанитый. Мощность слоя 6,1-6,7м.

ИГЭ-2- Супесь коричневая. Мощность слоя 1,1-1,5 м.

ИГЭ -3- Песок желто-коричневый,кварцевый. Мощность слоя 4,5-4,9 м.

ИГЭ -4- Песок желтый. Мощность слоя 3-3,2 м.

ИГЭ -5- Супесь желтовато-коричневая. Мощность слоя 5-5,5 м.

На глубине 4,5 м (ИГЭ-1) обнаружены грунтовые воды.

Природный рельеф строительной площадки с размерами в плане 115×60 м имеет уклон. Перепад высот по абсолютным отметкам (чёрным отметкам природного рельефа) в пределах длины здания составил 107,5-104,9=2,6м . Принимаем решение “сгладить” существующий рельеф в пределах контура строительной площадки, принимая рельеф с постоянной отметкой, т. е. горизонтальным.

Абсолютная отметка соответствующая уровню чистого пола $\pm 0,000 = 105,76 + 0,15 = 105,9$ м

Привязка проектируемого здания к существующему рельефу строительной площадки осуществляется в два этапа:

Первый этап - **горизонтальная привязка**. Контур здания. в масштабе находится на инженерно-топографическом плане строительной площадки.

Таким образом, чтобы выработки, обозначенные на плане, находились по возможности внутри контура здания или вблизи от него.

Второй этап - **вертикальная привязка**. Определение: планировочных отметок углов строительной площадки, "чёрных" и "красных" отметок углов здания и "нулевой" отметки здания, соответствующей уровню чистого пола 1-го этажа. (данную привязку смотреть в разделе «ОиФ»)

Полученные проектные "красные" высотные отметки проставляем в числителе выносных полок, в знаменателе - "чёрные" высотные отметки существующего природного рельефа строительной площадки.

2.2. Генеральный план

Озеленение участка:

- посадка рядовых кустарников и деревьев;
- посев семян многолетних трав.

Основные технико-экономические показатели по генеральному плану:

Таблица 1.

Показатель	Значение
Площадь участка	36000 м ²
Площадь застройки	12050 м ²
Площадь асфальтового покрытия	9754 м ²
Площадь озеленения	12245 м ²
Коэффициент застройки	0,334
Коэффициент асфальтового покрытия	0,27
Коэффициент озеленения	0,34

На территории здания и прилегающих территориях предусмотрена сеть пешеходных коммуникаций (тротуаров шириной 2 м), связывающих по кратчайшим направлениям входы-выходы зданий с остановками массового пассажирского транспорта, местами хранения и парковками автомобилей, объектами обслуживания

Обеспечена безопасность и комфорт пешеходных передвижений по территории участка территории здания, предусмотрено функциональное разделение зон движения транспорта и пешеходов.

Для беспрепятственного подъезда пожарных машин здание по всему периметру окружено подъездными дорогами, шириной 6000 мм, что удовлетворяет требованиям пожарной безопасности. По этим подъездным дорогам также осуществляется вывоз накопившихся бытовых отходов.

2.3. Архитектурные, объемно-планировочные решение.

Проектируемый дом имеет крестообразную форму плана, что дает возможность ориентировать комнаты одной квартиры на разные стороны.

Первый этаж дома нежилой, предназначен для размещения входной группы помещений в жилую часть дома и административных помещений, имеющих отдельные входы. На типовом этаже размещены квартиры:

1-но комнатная-72.7 м² ;

2-х комнатная- 89.1 м² ;

3-х комнатная-109.3 м²;

-107.3 м²;

-112.0 м²;

4-х комнатная-126.4 м²;

Ограждающие конструкции - навесные комплексные стены из мелкомерных блоков и лицевого кирпича.

Высота жилого этажа 3 м. Высота первых этажей 3,6 м. Высота магазинов 3,9 м. Здания имеют теплый чердак и подвал, высота которого определена геологическим условиями.

В доме предусмотрены все виды инженерного оборудования. Проект выполнен с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения.

В проектируемом доме квартиры состоят из помещений:

- жилые комнаты;
- кухня;
- прихожая;
- ванная;
- туалет;
- балкон.

Все жилые комнаты освещены естественным светом в соответствии со СНиП 23-05-95 [3], комнаты в квартирах имеют отдельные входы.

Кухня оборудована естественной вытяжной вентиляцией. Стены в жилых комнатах оклеены обои с отступом от потолка на 5 см, в кухнях - масляная окраска с облицовкой фронты оборудования цветной глазурированной керамической плиткой в 4 ряда по высоте, а в ванной комнате и туалете выложены облицовочной плиткой. Пол в квартирах в жилых комнатах, коридорах, холлах покрыт наборным паркетом, в кухнях покрыт линолеумом по растворной стяжке, в санузлах – керамическая плитка на цементном растворе.

В здании предусмотрены эвакуационные лестницы Н1 с таким расчетом чтобы расстояние от дверей квартир до эвакуационной лестницы составляло не более 12м. Все двери по лестничной клетке и в тамбуре открываются в сторону выхода из здания.

В середине здания расположен лифтовой узел, который состоит из четырех лифтов (по нормам для зданий повышенной этажности) производства фирмы "РУС ОТИС" (2 пассажирских и 2 грузопассажирских, грузоподъемностью соответственно 400 кг и 1000 кг). Скорость 1,6 м/сек. Лифтовой холл отделен от прилегающих коридоров противопожарными дверями.

Для эвакуации предусмотрена незадымляемая освещенная лестничная клетка, проход в которую осуществляется через тамбур и воздушную зону (лоджию).

Для удаления мусора на каждом этаже предусмотрено помещение, в котором расположен ствол мусоропровода и поэтажно - клапаны мусороудаления.

В центральный холл выходят двери квартир, шахта дымоудаления и пожарный водопровод.

На первом этаже запроектированы офисные помещения. Полы офисных этажей покрываются линолеумом, укладываемым на бетонную подготовку.

Взаимосвязь между отдельными помещениями здания осуществляются с помощью горизонтальных и вертикальных коммуникаций - лестниц, лифтов, коридоров.

В здании имеется монолитное ядро жесткости, в котором расположены лифты, лестница и венткамеры.

Технический этаж используется для прокладки канализационной, коммуникационной, водопроводной и других сетей бытового назначения.

В здании имеются 3 подземных этажа для стоянки легковых автомобилей.

Эвакуация осуществляется по 2 лестничным клеткам с выходом наружу. Для обеспечения функциональной связи автостоянки с жилыми помещениями, предусмотрен выход на 1 этаж. Места стоянки автомобилей отвечают требованиям норм. Количество машиномест определяется исходя из нормы 1,5 м/м на 1 квартиру. Покрытие полов автостоянки стойкий к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений.