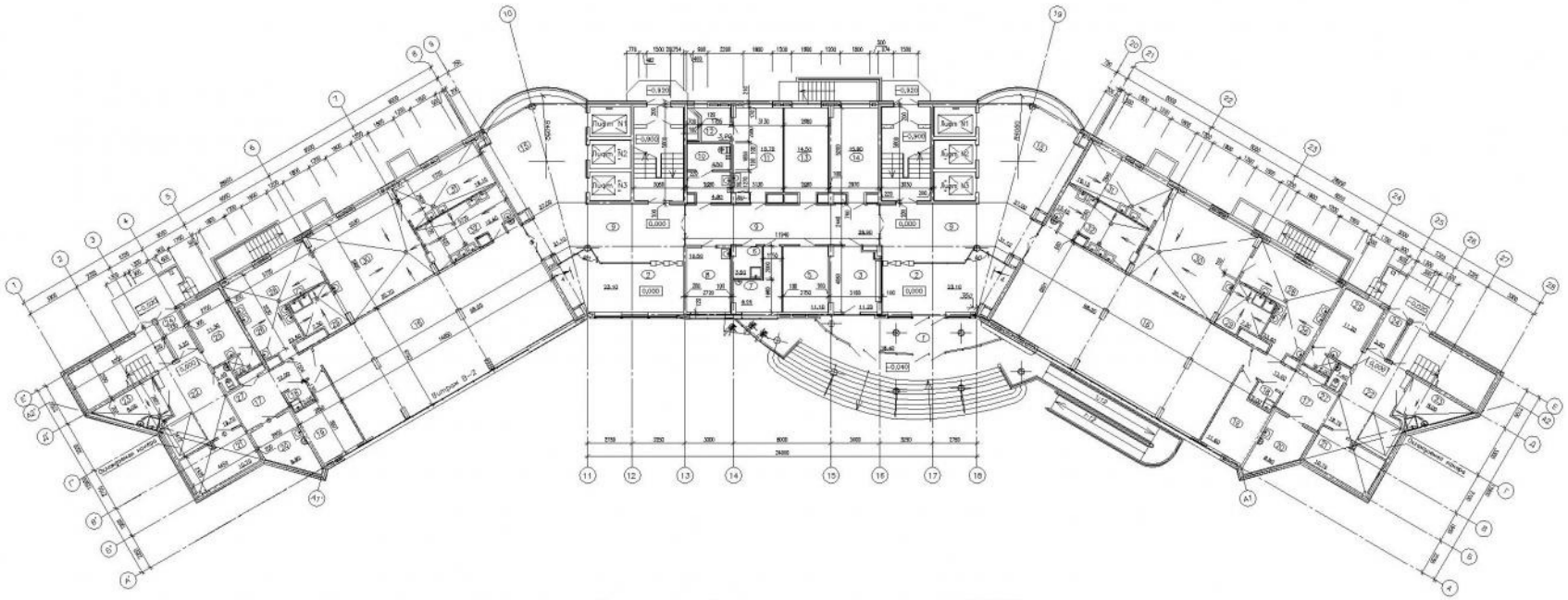
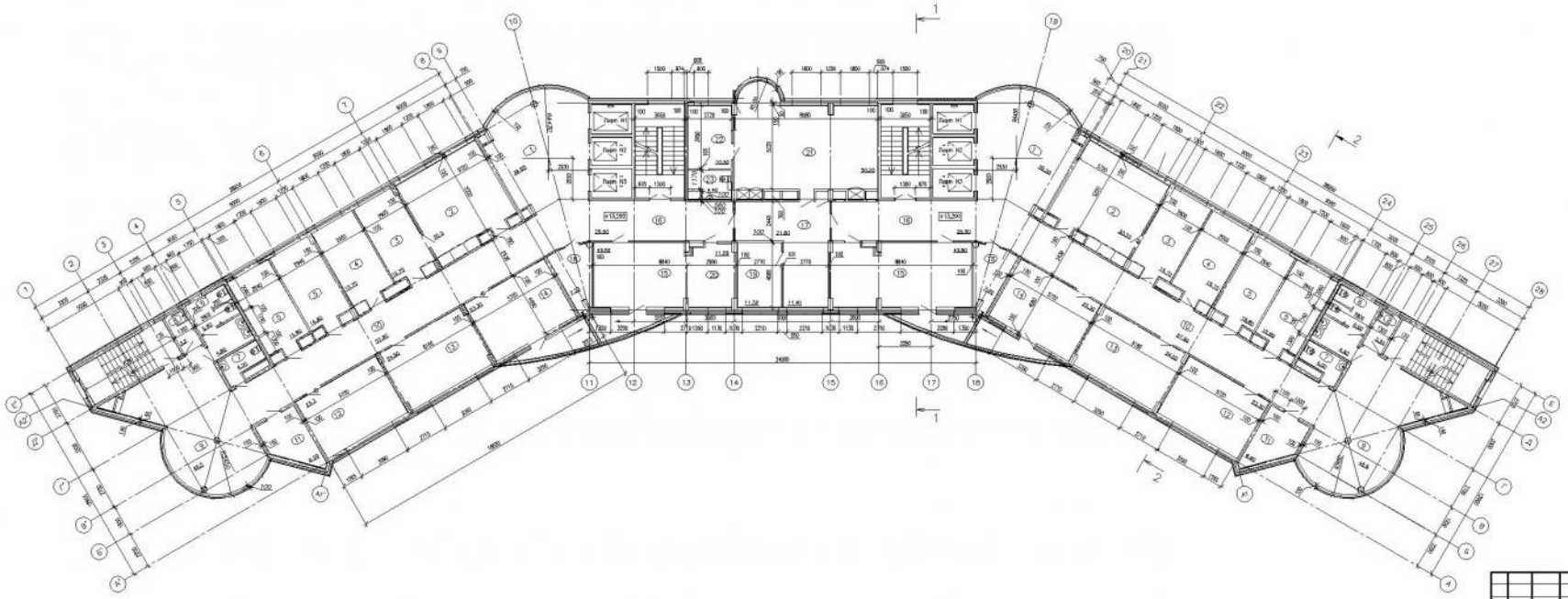
План этажа на отм. 0.000



План типового этажа на отм. +13.200



Экспликация помещений

N пом	Наименование	Площадь м2
	1-й этаж	
1	Тамбур входа	16.40
2	Вестибюль	23.10
3	Помещение охраны	11,20
4	Помещение охраны	9,70
5	Электрощитовая	11,10
6	Кладовая уборочного инвентаря	14,62
7	Комната уборщиц	3,50
8	Медпункт	8,20
9	Коридор	28,90
10	Санузел для инвалидов	9,30
11	Комната техперсонала	16,70
12	Гардеробная	3,90
13	Комната электриков и сантехников	14,50
14	Помещение АКО	15,90
15	Лифтовой холл	37,00
16	Обеденный зал на 50 посадочных мест	98,00
17	Коридор	12,00
18	Кладовая уборочного инвентаря	2,00
19	Контора	11,90
20	Кладовая овощей	8,80
21	Кладовая сухих продуктов	10,70
22	Приемочная	19,70
23	Кладовая и моечная тары	8,00
24	Тамбур	3,20
25	Гардеробная персонала	11,30
26	Душевая	2,00
27	Санузел	1,40
28	Цех обработки сырья	23,60
29	Моечная кухонной посуды	7,30
30	Горячий цех	35,70
31	Холодный цех	16,10
32	Моечная столовой посуды	15,40
	Типовой этаж	
1	Лифтовой холл	39.5
2	Отдел кадров	30.20
3	Спецчасть	15.70
4	Кабинет начальника	15.70
5	Кабинет экономического анализа	31.50
6	Сан. узел женский	10.40
7	Сан. узел мужской	4.00
8	Кладовая уборочного инвентаря	3.20
9	Обеденный холл	46.50
10	Коридор	57.90
11	Архив	8.80
12	Кабинет зам. руководителя	23.30
13	Кабинет зам. руководителя	24.50
14	Кабинет зам. руководителя	23.30
15	Зал коллегии на 20 чел.	43.80
16	Коридор	25.50
17	Приемная с ожидальной	33.20
18	Коммутационная	7.20
19	Кабинет редактора	11.30
20	Мини-кухня	11.20
21	Торговый зал	50.20
22	Комната отдыха	10.50
23	Сан. узел	4.40

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал					
Руководитель					
Консульт					
Консульт					
Н.контр.					
Зав. каф.					

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Управление заказчиком проектно строительства и эксплуатации 9 ти этажного административного здания в г. Краснодаре

Стадия	Лист	Листов

План 1-го этажа;
План типового этажа;
Масштаб 1:150

Копировал:

Формат А1

Фасад в осях 1–28

Фасад в осях Е–А

Фасад в осях 28–1

Ведомость отделки фасадов

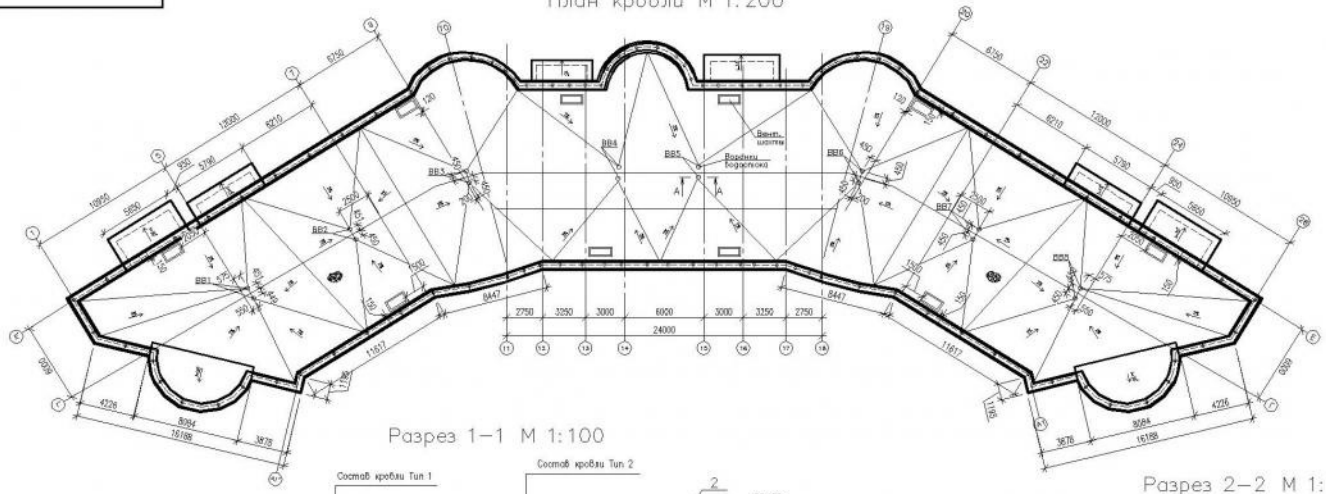
Элемент фасада	Тип отделки	Материал, способ отделки	Колер
Цоколь, крыльца входов, стенки приямков и входов в техподполье	1	Облицовка плитами из керамического гранита толщ. 10 мм	
Стены 1 этажа	2	Облицовка плитами из керамического гранита толщ. 10 мм	
Стены, экраны и боковые стенки балконов и эркеров, стены и козырек входной группы	3	Защитно–декоративный экран вентилируемой конструкции фасада, навесные фасады	
Декоративные элементы (пояски)	4		
Стена фасада в осях 8–20	5	Навесной фасад из стекла	
	6		
Окна, двери, витражи	7	Алюминиевые в одинарном стеклопакете	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата				
Разработал						Управление девелопмента проектов строительства и эксплуатации 9-ти этажного административного здания в г. Краснодаре	Стадия	Лист	Листов
Руководитель									
Консульт.									
Консульт.						Фасад в осях 1-28; 28-1; Е-А Масштаб 1:200			
Н.контр.									
Зав. каф.									

Копировал:

Формат А1

План кровли М 1:200



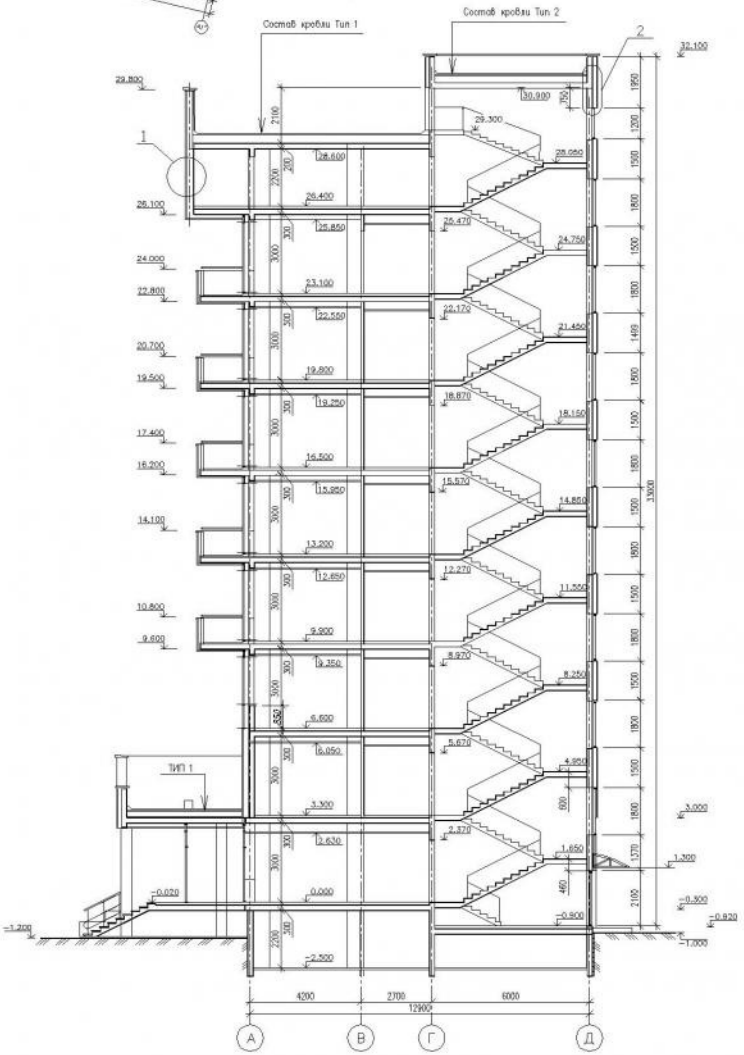
Состав кровли Тип 2

Гравий (ГОСТ 8268–82), втопленный в антисептированную битумную мастику МБК–Г–65 (ГОСТ 2889–80) – 10 мм
4 слоя наплавляемого рубероида "КРУНАМ–1"
Цементно–песчаная стяжка повышенной жесткости, армированная сеткой 3Вр1 200х200 – 40 мм
Пенополистирол плотностью 150 кг/м3
Пароизоляция – 1 слой рубероида РПП–300
Ж.б. плита покрытия – 200мм

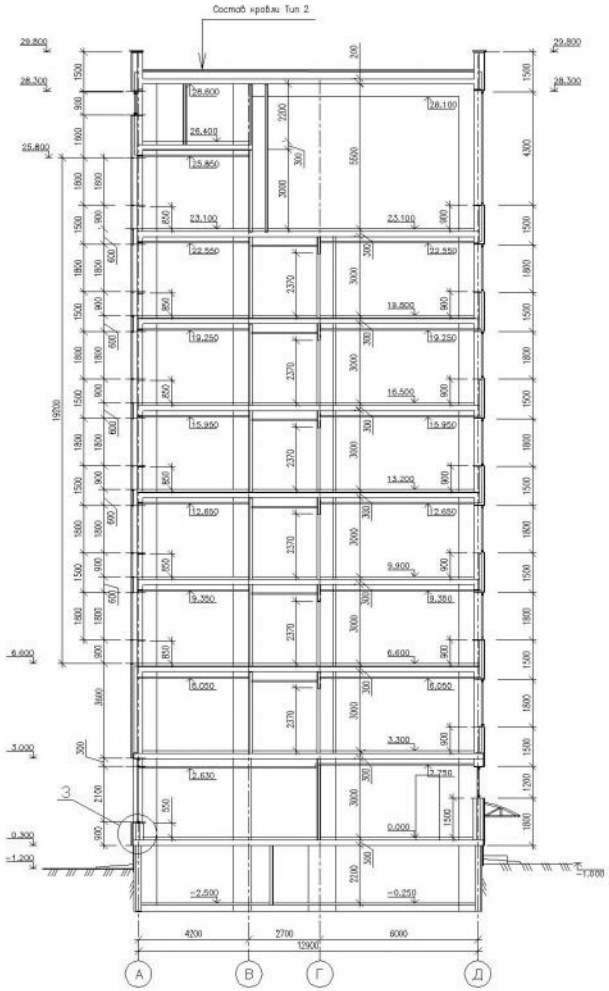
Состав кровли Тип 1

Гравий (ГОСТ 8268–82), втопленный в антисептированную битумную мастику МБК–Г–65 (ГОСТ 2889–80) – 10 мм
4 слоя наплавляемого рубероида "КРУНАМ–1"
Цементно–песчаная стяжка повышенной жесткости, армированная сеткой 3Вр1 200х200 – 40 мм
Пенополистирол плотностью 150 кг/м3
Пароизоляция – 1 слой рубероида РПП–300
Ж.б. плита покрытия – 200мм

Разрез 1–1 М 1:100

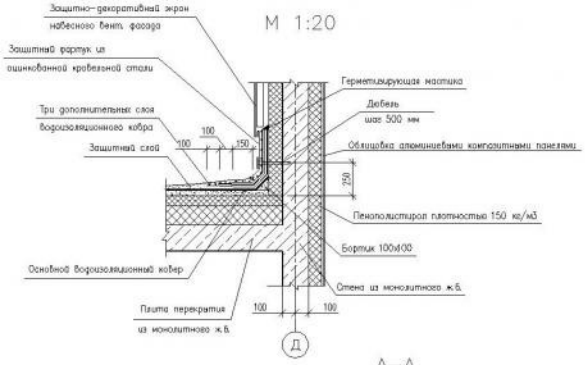


Разрез 2–2 М 1:100



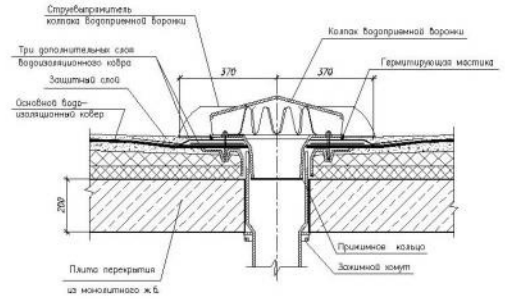
2

М 1:20



А–А

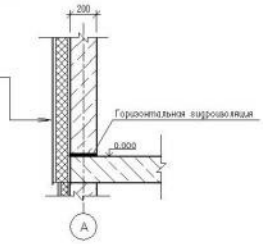
М 1:10



3

М 1:20

Плитка облицовочная из гранитокерамики – 20 мм
Клей для плитки "Мраморит–26"
Выравнивающая цементно–песчаная штукатурная смесь М12 – 9 мм
2 ряда металлической сетки 20х20
Нижний слой грунта, штукатурная цементно–песчаная смесь М16 – 7 мм
Грунтовка, сухая смесь М51 – 4 мм
Пенополистирол плотностью 150 кг/м3
Грунтовка "БИРОС–ГРУНТ–УНИВЕРСАЛ" – 10 мм
Стена из монолитного ж.б. – 200 мм



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата				
Разработал						Управление девелопмента проектов строительства и эксплуатации 9-ти этажного административного здания в г.Краснодаре	Стадия	Лист	Листов
Руководитель									
Консульт.									
Консульт.						Разрез 1-1; Масштаб 1:100; План кровли; Масштаб 1:200			
Н.контр.									
Зав. каф.									

Копировал: Формат А1

Введение

В данной выпускной квалификационной работе рассматривается инициатива строительства 9-тиэтажного административного здания в г. Краснодаре.

Целью выпускной квалификационной работы является обоснование целесообразности строительства и дальнейшей эксплуатации объекта недвижимости с разработкой программы управления доходностью объекта.

Настоящая работа предполагает следующий алгоритм решения указанных выше задач:

- Проведение маркетинговых исследований рынка недвижимости;
- Выбор варианта размещения объекта, анализ местоположения;
- Анализ наилучшего и наиболее эффективного варианта при выборе объекта строительства;
- Разработка архитектурно-строительных решений при возведении здания;
- Проведение правовой экспертизы покупки земельного участка;
- Оценка рыночной стоимости земельного участка;
- Разработка и выбор модели реализации проекта;
- Составление финансового плана;
- Оценка рисков проекта;
- Разработка мероприятий по организации строительного производства;
- Рассмотрение аспектов экологичности и безопасности жизнедеятельности на производстве;
- Составление организационного плана управления и эксплуатации объекта.

Таким образом, полученные в результате расчетов период возврата вложенных средств и показатели доходности объекта свидетельствуют об эффективности вложения инвестиций в строительство объекта.

Эффективность настоящего проекта подтверждается следующими показателями:

Таблица 1. Итоги по проекту

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
	Характеристики проекта		
1	Сумма инвестиций	тыс. руб.	237240
2	Структура финансирования		
2.1	Собственные средства (75%)	тыс. руб.	177930
2.2	Заемные средства (25%)	тыс. руб.	59310
3	Величина процентной ставки по кредиту	%	18
4	Начало реализации проекта	-	Июль 2016 г.
5	Период строительных/монтажных работ	мес.	12
	Финансовые ожидания от проекта		
6	Сальдо притока и оттока денежных средств	тыс. руб.	478384,59
7	Чистая приведенная стоимость NPV	тыс. руб.	50522,22
8	Индекс прибыльности IP	ед.	1,24
9	Срок окупаемости (простой)	лет	4,50
10	Срок окупаемости (дисконтированный)	лет	7,29
11	Внутренняя норма рентабельности	%	27,03%
12	Средняя безубыточность производства	%	23,55%
13	Бюджетный эффект реализации проекта	тыс. руб.	483120,08

1 Исходные данные предлагаемого к застройке проекта здания

1.1. Краткое описание объекта

Объектом дипломного проектирования является 9-ти этажное административное здание. Для его разработки мне были предоставлены исходные данные, включающие архитектурные решения: планы этажей, фасады.

Здание имеет в плане сложную форму. Входы в здание расположены с трех сторон.

Объёмно-планировочное решение здания принято в соответствии с его функциональным назначением. Общая площадь здания – 10 362 м^2. Структура распределения общей площади здания по функциональному назначению представлена в таблице 1.1. На первом этаже расположены торговые помещения, на остальных этажах – офисные и административные помещения. На уровне третьего этажа - эксплуатируемая кровля.

Высота этажей следующая:

- 1-9 этажей - по 3 м.

Таблица 1.1 - Структура распределения общей площади здания по функциональному назначению

Общая площадь здания, м^2	10 362 (100%)
Офисная площадь, м^2 *Офисы класса А площадью от 20 до 60 м^2.*	8 310 (80%)
Торговая площадь, м^2 *Ресторан, минимаркет*	923 (8,9%)
Остальные помещения, м^2	1129 (11,1%)

Эвакуация из здания предусмотрена по наружным лестницам.

Вертикальные коммуникации обеспечены двумя наружными лестницами, для технологических нужд применены большие и малые грузовые лифты.

1.2 Техническое описание объекта

- *Конструктивная схема административного здания* – Монолитный каркас.
- *Фундаменты* - свайные.
- *Несущие стены* - стены здания приняты железобетонные, наружные 400 мм, внутренние 200 мм.
- *Перекрытия* - монолитные железобетонные толщиной 200 мм.
- *Перегородки* - из гипсокартона по стальному оцинкованному каркасу толщиной 150 мм.
- *Кровля* - плоская, состоящая из гравия, втопленного в антисептированную битумную мастику.
- *Наружная отделка* – утепление наружных стен выполнено из пенополистирола толщиной 100мм, которые монтируются в процессе монтажа вентилируемого фасада.
- *Оконные блоки* – применение анодированных алюминиевых витражей с одинарным стеклопакетом.
- *Внутренняя отделка помещений* – в соответствии с их назначением.

Внутренние инженерные сети:

- холодное и горячее водоснабжение;
- канализация;
- отопление;
- вентиляция;
- электроснабжение и освещение;
- слаботочные системы (диспетчеризация лифтов, пожарная сигнализация, телефонизация, радиофикация, система коллективного телевидения).

Таблица 1.2 - Технико-экономические показатели

Этажность	9
Общая площадь блока	10362
Площадь помещений блока, $м^2$	10362
выше отм. +0.00	9292
ниже отм. +0.00 (технический этаж)	1070
Площадь застройки, $м^2$	1370
Строит. объем, $м^3$	33858
выше отм. +0.00	30608
ниже отм. +0.00	3250

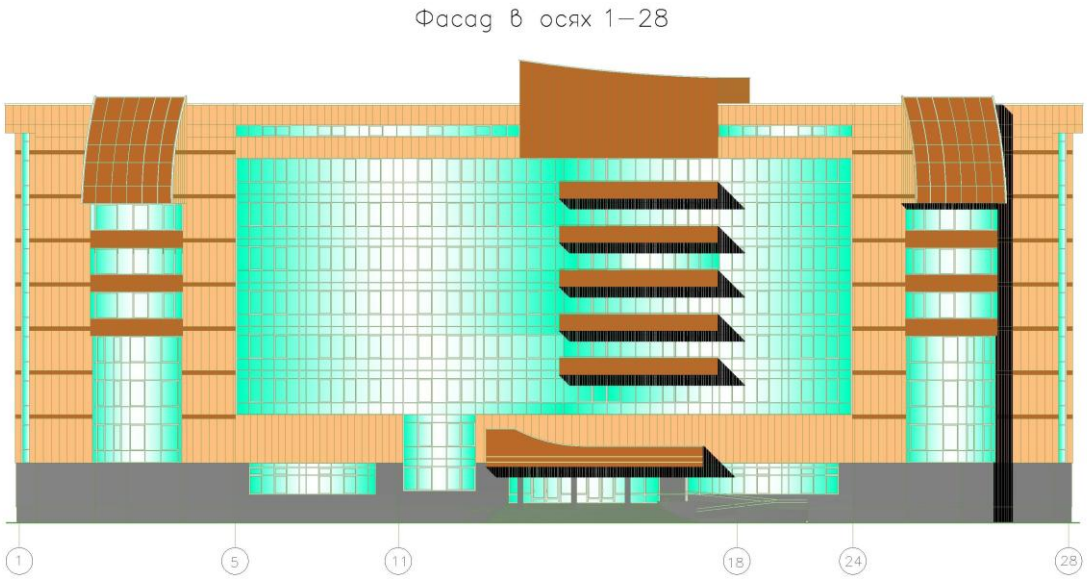


Рисунок 1.1 – Фасад проектируемого объекта

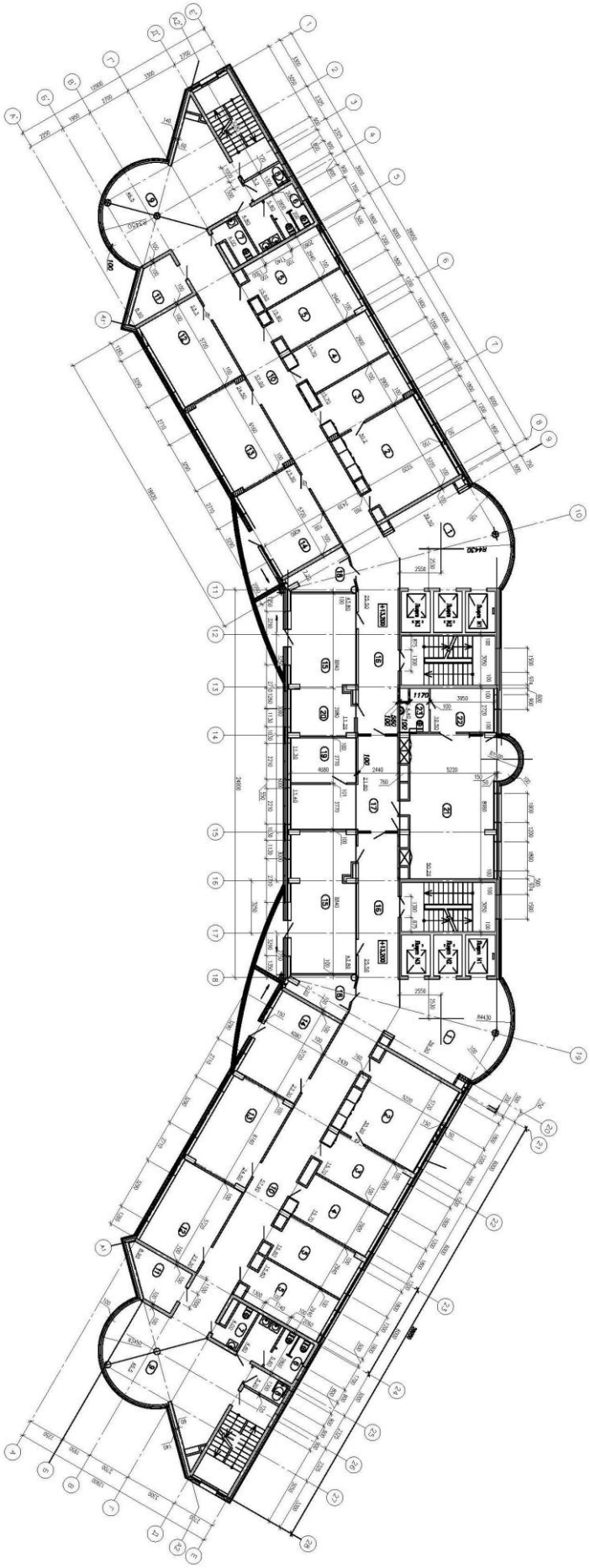


Рисунок 1.2 – План типового этажа

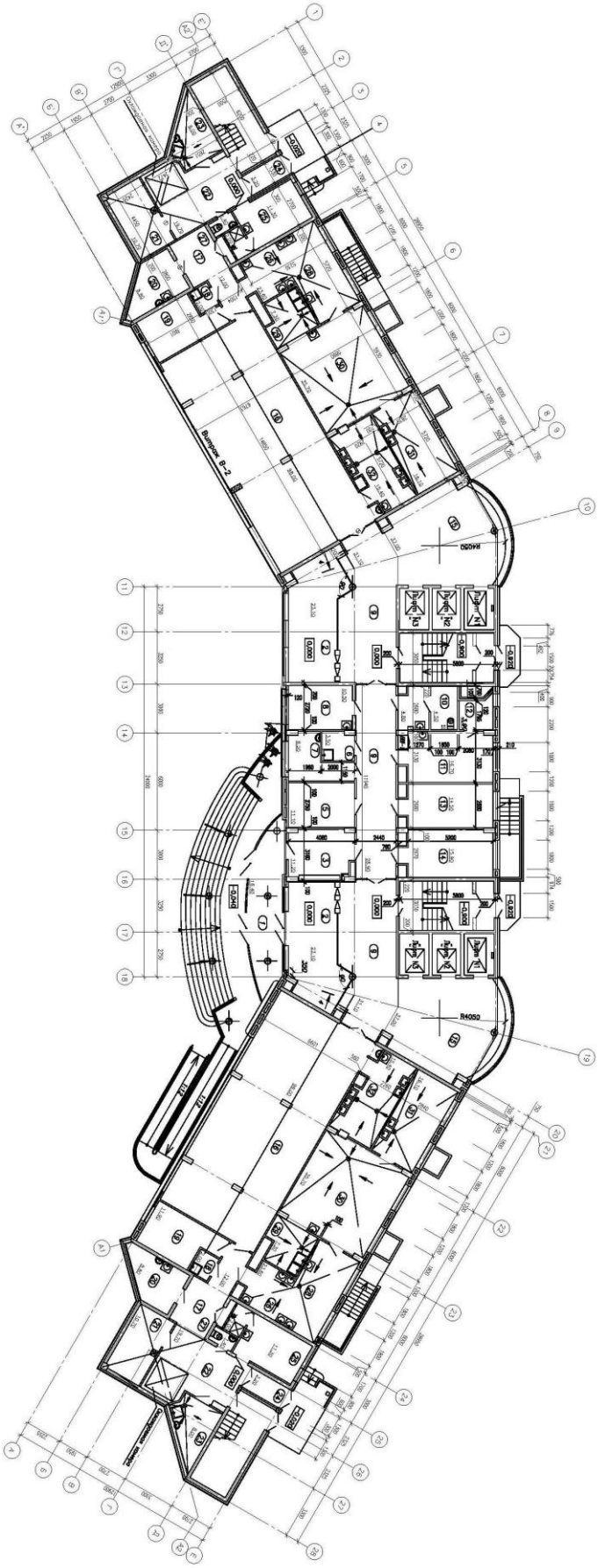


Рисунок 1.3 – План первого этажа

Текущее состояние объекта:

В настоящее время объект находится на стадии разработки проекта.

2 Концепция управления портфелем и проектом строительства и эксплуатации недвижимости

Управление недвижимостью - это комплексный подход к поддержанию и улучшению состояния объекта, прогнозирование и организация его развития с целью получения максимально возможного дохода от использования объекта.

В управлении недвижимостью участвуют два основных субъекта:
собственник недвижимого имущества (как правило, учредитель управления) и управляющий. Одновременно представлять интересы учредителя управления по желанию собственника и управляющего может управляющая компания.

Управляющая компания - организация, основным видом деятельности которой является управление недвижимостью, находящейся в собственности третьих лиц, иногда своей собственности, если недвижимость входит в инвестиционный портфель.

В сферу компетенции управляющей компании входят взаимоотношения с государственными надзорными органами по поводу состояния объекта недвижимости, его соответствия существующим санитарным, противопожарным, градостроительным нормам и другим правилам. Взаимоотношения с государственными надворными органами по поводу деятельности пользователей объекта управления входят в сферу деятельности управляющей компании только в случае, когда они непосредственно затрагивают состояние объекта управления либо угрожают интересам и безопасности учредителя управления, других пользователей объекта управления.

Описание стратегии управления:

- стратегия интенсивного роста;
- стратегия дифференцированного маркетинга – специализация по типу объектов недвижимости;
- позиционирование объекта;
- расширение рынка.

2.1 Концепция управления портфелем

Реализация предполагаемого проекта возведения здания выполняется в рамках развития инвестиционного портфеля компании ООО «ЮгИнвест». Компания до начала формирования инвестиционной идеи проекта владела следующим недвижимым имуществом (таблица 2.1).

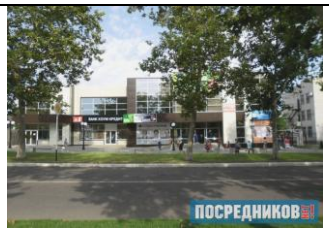
Основная цель – развитие портфеля, путем строительства новых объектов, которые увеличат объем постоянных потоков дохода; увеличат стоимость портфеля в целом; минимизируют некоторые затраты; повысят престижность собственника и диверсифицируют риски.

Компания в своем бизнесе имеет следующие направления:

1. сдача в аренду офисных помещений в г. Краснодаре.
2. сдача в аренду торговых площадей в г. Усть-Лабинск.
3. сдача в аренду магазина в г. Краснодаре.

В связи с тенденцией развития рынка недвижимости Краснодарского края компания считает наиболее актуальным направлением развития своего бизнеса создание собственного подразделения «Юг-Управление», занимающегося управлением недвижимостью, и строительство Административного здания в г. Краснодаре.

Таблица 2.1 Объекты портфеля

Наименование показателя	**Объект №1**	**Объект №2**	**Объект №3**
Тип объекта	Офисное здание	Торговый комплекс	Магазин
Местоположение	Краснодарский край, г.Краснодар	Краснодарский край, г.Усть-Лабинск	Краснодарский край, г.Краснодар
Год постройки	2006	2007	2008
Общие технические параметры	Строительный объем – 9600 м^3; Площадь застройки – 600 м^2; Полезная площадь – 2800 м^2; Этажность – 5; Группа капитальности – I. Участок строительства – 9 соток.	Строительный объем – 20500 м^3; Площадь застройки – 1000 м^2; Полезная площадь – 3500 м^2; Этажность – 4; Группа капитальности – I. Участок строительства – 15 соток.	Строительный объем – 4000 м^3; Площадь застройки – 250 м^2; Полезная площадь – 900м^2; Этажность – 4; Группа капитальности – I. Участок строительства – 4 сотки.
Фотография объекта			
Описание конструктивных элементов	Фундаменты – монолитная железобетонная плита;. Ограждающие конструкции - несущие кирпичные стены толщиной 320 мм. Ригели, колонны - монолитные железобетонные Перекрытия - монолитные железобетонные плиты пролетом 6,0 м Перегородки - гипсокартонные Кровля - профнастил по металлическим фермам Водосток - наружный. Наружная отделка - витражи - стеклопакет, металлопластик.	Фундаменты – бетонные ленточные; Стены и перегородки, перекрытия – металлоконструкции; Кровля – профнастил; Инженерное обеспечение – водопровод, электроснабжение, канализация, телефон.	Фундаменты – монолитная железобетонная плита;. Ограждающие конструкции - несущие кирпичные стены толщиной 320 мм. Ригели, колонны - монолитные железобетонные Перекрытия - монолитные железобетонные плиты пролетом 6,0 м Перегородки - гипсокартонные Лестницы - сборные железобетонные марши Кровля - профнастил по металлическим фермам Водосток - наружный. Наружная отделка - витражи - стеклопакет, металлопластик.
Текущее состояние	хорошее	хорошее	отличное
Вид права на земельный участок	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Вид коммерческого использования	Сдача в аренду коммерческих площадей	Сдача в аренду коммерческих площадей	Сдача в аренду коммерческих площадей
Стоимость строительства	90000 тыс. руб.	60000 тыс. руб.	30000 тыс. руб.
Стоимость земельного участка	7200 тыс. руб.	2250 тыс. руб.	2000 тыс. руб.
Арендные ставки	600 руб. за 1 кв. м в месяц	350 руб. за 1 кв. м в месяц	700 руб. за 1 кв. м в месяц

2.2 Расчет накопленных средств за последние 5 лет

Для оценки доходности портфеля недвижимости была определена величина денежного потока по годам расчетного периода и стоимость к концу 2016 г. Расчет совокупного потока доходов производился с использованием метода дисконтированных денежных потоков. Авторами работы были приняты следующие исходные условия: расчетный период – 5 лет (с 2012 по 2016 г.), затраты на ремонт объектов отсутствуют. Расчет везде ведется в тыс. р.

Алгоритм расчета методом накопления денежных потоков включает в себя следующие этапы:

1. Анализ и прогнозирование валовых доходов;
2. Анализ и прогнозирование расходов;
3. Расчет величины денежного потока для каждого прогнозного периода;
4. Накопление денежных средств за анализируемый период;

Сдавая в аренду помещения, собственник портфеля получает валовой доход (ПВД), учитываем потери от недозагрузки и определяем расходы. Операционные расходы (ОР) делятся на 2 основные группы: постоянные издержки, не зависящие от количества сданных в аренду площадей, и переменные, зависящие.

Примечание: расчет ведется с темпами роста с учетом инфляции.

Более подробные расчеты по портфелю недвижимости приведены в приложении, а также в приложении приведен расчет ставки дисконтирования.

Таблица 2.2 Основные показатели экономической эффективности портфеля до оптимизации за период 2011-2015 гг

Наименование объекта / показатель	ЧДД за 5 лет	ЧТС	ИР	Доля в портфеле
Офисное здание	82 534	180 129	1,87	55%
Торговый комплекс	42 771	92 796	1,85	28%
Магазин	25 278	52 919	1,65	17%
Всего по портфелю:	***150 582***	***325 843***	***1,79***	***100%***

Таблица 2.3 Показатели экономической эффективности и расчет накопленных средств за период 2011-2015 гг

Наименование показателей	2011	2012	2013	2014	2015
Потенциальный валовый доход	47 460	47 935	48 414	48 898	49 387
Действительный валовый доход	38 871	39 260	39 652	40 049	40 449
Итого операционные расходы	8 916	8 955	8 994	9 033	8 848
Чистый денежный поток до налогообложения	29 955	30 305	30 659	31 016	31 602
Налог на прибыль	5 991	6 061	6 132	6 203	6 320
Чистый денежный поток	23 964	24 244	24 527	24 813	25 281
Коэффициент накопления	1,46	1,33	1,21	1,10	1,00
Чистый накопленный денежный поток	35 511	32 560	29 855	27 375	25 281
Величина средств от продажи объекта Магазин	**52 919**				
Совокупный поток доходов	**203 501**				

Определение варианта оптимизации

После исследования ситуации на рынке недвижимости собственник принял решение об оптимизации имеющегося портфеля, за счет введения в портфель Административного здания, расположенного в г. Краснодаре.

В связи с тенденцией развития рынка недвижимости Краснодарского края компания считает наиболее актуальным направлением развития своего бизнеса создание собственного подразделения, занимающегося управлением недвижимостью.

Цель оптимизации – увеличение стоимости портфеля и обеспечение эффективной структурной диверсификации его элементов. Для этого можно использовать комплексную стратегию, которая состоит в расширении портфеля за счет строительства и эксплуатации перспективных объектов.

Из накопленных средств инвестиционного портфеля 203 501 тыс. р. на строительство Административного здания в г. Краснодаре направляется 177930 тыс.р.

Общие затраты на проект предварительно составляют 237240 тыс. руб. Через банк привлекаем 25% недостающих средств. Для чего открываем кредитную линию под 18% годовых с отсрочкой платежа на начало строительства объекта.

Таблица 2.4 Источники финансирования по проекту

Собственные средства, тыс. руб.	177930	Стоимость ЗУ, тыс. руб.	30000
Заемные средства, тыс. руб.	59310	Стоимость строительства здания, тыс. руб.	207240
Итого, тыс. руб.	237240		

Таблица 2.5 Показатели экономической эффективности портфеля до оптимизации за период 2016-2020 гг

Наименование объекта / показатель	**ЧТС**	**ИР**	**Доля в портфеле**
Офисное здание	108 692	1,13	56%
Торговый комплекс	52 256	1,04	27%
Магазин	31 916	1,00	17%
Всего по портфелю:	***192 863***	***1,06***	***100%***