

# 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРЕДЛАГАЕМОГО К ЗАСТРОЙКЕ ПРОЕКТА ЗДАНИЯ

Настоящий проект предусматривает строительство и эксплуатацию торгово-офисного центра в г. Геленджике.

Рассматриваемое здание по своим инженерным и технологическим решениям соответствует лучшим современным европейским стандартам.

Строительство здания производится на земельном участке площадью 6824 м<sup>2</sup>.

Архитектурно-планировочное решение проектируемого здания продиктовано в основном формой и размерами отведенного участка.

Здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 69.60 x 12.00 метров. Здание торгово – офисного центра запроектировано с подвалом, тремя надземными этажами и техническим этажом. Подвал имеет высоту 3.00 метра. Первый этаж имеет высоту 4.80 метра. Второй и третий этаж предусмотрен проектом высотой 3.60 метра, а технический этаж – 2.80 метра.

Кровля здания – плоская с системой внутреннего водостока.

Наружные стены здания выполняются из керамзитобетонных блоков плотностью не менее 600 кг/куб.м. с плотной заделкой негорючими материалами швов с утеплением из плит пенополистирола на синтетическом связующем с защитным слоем из штукатурки.

Перегородки подземной части здания выполняются из блоков стеновых перегородочных из керамзитобетона толщиной 100 мм.

Перегородки, ограждения коммуникационных ниш и вент. Шахт надземной части здания выполняются толщиной 120 мм из керамического кирпича.

На всех этажах здания, на путях эвакуации для внутренней отделки применяются материалы, удовлетворяющие требованию п.6.25\* СНиП 21-01-97\* по горючести, воспламеняемости, дымообразующей способности и токсичности.

Для отделки помещений здания используется водоэмульсионная окраска, в санузлах – керамическая плитка, Полы – керамогранит, линолеум (в санузлах – керамическая плитка).

Потолки в общественных помещениях – подвесные системы «АРМСТРОНГ», реечные из алюминиевых элементов и из листов ГВЛ «Кнауф».

Природно-климатические условия площадки, принятые при проектировании торгово-офисного центра, приведены ниже:

климатический район – III Б;  
расчетная ветровая нагрузка – 1.00 кПа;  
расчетная снеговая нагрузка – 0.80 кПа;  
степень огнестойкости – II;  
сейсмичность – 8 баллов.

Конструктивная схема здания представляет собой монолитный железобетонный рамно – связевой безригельный каркас.

Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой колонн и диафрагм каркаса, объединенных в единую пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий и фундаментных плит.

Здание разделено антисейсмическим швом на два самостоятельных блока.

Фундаменты двух блоков запроектированы в виде монолитных железобетонных фундаментных плит, армированных вязаной арматурой. Толщина плит – 400 мм, бетон класса В25, марки по водонепроницаемости W8.

Под фундаментными плитами предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Ограждающие стены подвала и монолитные несущие стены - из монолитного железобетона класса В25 толщиной от 250 мм.

Перекрытие на отм 0,000 толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Вертикальная гидроизоляция наружных поверхностей стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазкой гидроизоляционным покрытием.

Осадочные швы в фундаментных плитах выполняются с эластичным заполнением и дополнительным гидроизоляционным покрытием.

Гидроизоляционные работы выполняются с составлением необходимых актов на скрытые работы.

Междуэтажные перекрытия выше отм. 0.000 – монолитные плиты толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Лестницы – монолитные железобетонные.

Лифтовые шахты – монолитные железобетонные.

Наружные стены - самонесущие с поэтажным опиранием на перекрытия. К железобетонным несущим стенам и вышележащему перекрытию наружные стены крепятся стальными крепежными элементами с

заделкой зазоров (20 мм) упругим материалом «Вилатем» и фасадным герметиком.

Все кирпичные перегородки – из керамического кирпича марки 100 на цементно-полимерном растворе М75, армированные сетками из арматурной проволоки Ø4Вр I по всей длине. Сетки укладываются с шагом 600 мм по высоте и заделываются в смежные стены.

Нормативная глубина промерзания грунтов 0,8 м.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Сейсмичность района и площадки строительства – 8 баллов, согласно СНиП II-7-81\*, 2001 г.

После завершения строительства здание будет характеризоваться следующими показателями:

Таблица 1.1. Основные технико-экономические показатели по проекту

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Строительный объем	м <sup>3</sup>	12731	
в т. числе ниже 0.000	м <sup>3</sup>	2467,5	
Количество этажей	шт.	3	
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1038,8	
Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	3145,2	
в т. числе ниже 0.000	м <sup>2</sup>	705,2	
Полезная площадь	м <sup>2</sup>	2839,7	
Нормируемая площадь	м <sup>2</sup>	1995,1	
К1		0,90	
К2		4,05	

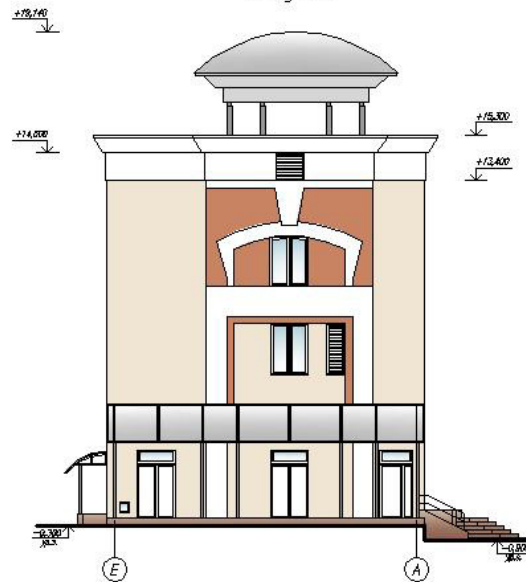
Фасад 1-15



Фасад А-Е



Фасад Е-А



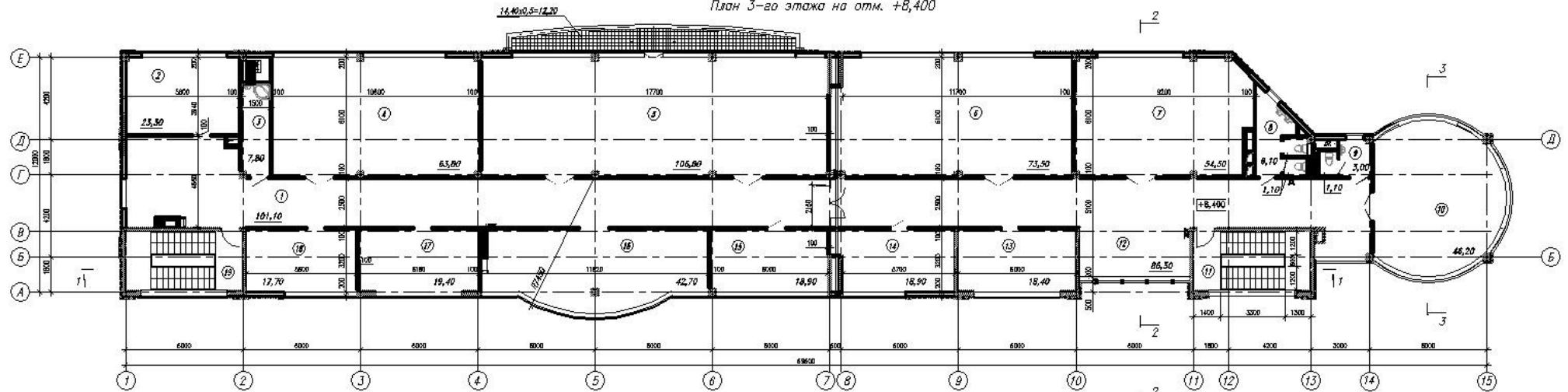
Ведомость отделки фасадов

№/п	Элемент фасада	Материал, способ отделки	Цвет	Примечание
1	Крыша вентри	Облицовка керамическим гранитом (с резиновой подложкой)		
2	Центр	Облицовка керамическим гранитом		
3	Наружные стены 1-3 этажей	Имитация фактурной штукатурки		Белый
4	Наружные стены 1-3 этажей	Имитация фактурной штукатурки		Оливково-коричневый
5	Земляные факторы стен	Гладкая штукатурка и окраска фактурной краской		Белый
6	Окна, двери, витражи	Металлопластиковые ПЭЭ		Белый
7	Входные группы	- металл и окраска порошковой краской		Белый
7*	Облицовка: металлосетка	- окраска эмалевыми		Серебро
8	Облицовка мраморной плитой (мрамор, малахит, гранит)	Алюминиевая лента, 6-8мм, профиль «KSD100»		Серебро-розовый
9	Колонны входов	Полупрозрачная плита «Лито» 6-10мм, профиль «KSD100»		Серебро
10	Колонны входной группы	Полупрозрачная плита «Лито» 6-10мм, профиль «KSD100»		Серебро
11	Столбы и парнички	Полупрозрачная плита «Лито» 6-10мм, профиль «KSD100»		Серебро
12	Двухсторонние алюминиевые профили	Алюминиевая лента, 6-8мм, профиль «KSD100»		Белый матовый
13	Покраска железобетона	Силиконов-акриловый состав «Терма» или «Варан»		Серебро-розовый

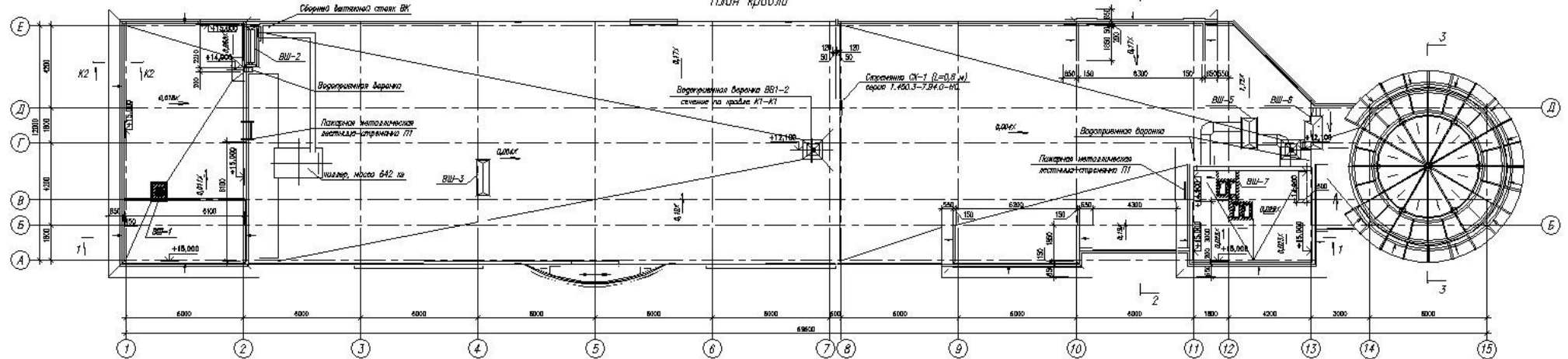
Выполненная квалификационная работа				
№	Инициал	Должность	Подпись	Дата
1				
2				
3				
4				
5				



План 3-го этажа на отм. +8,400

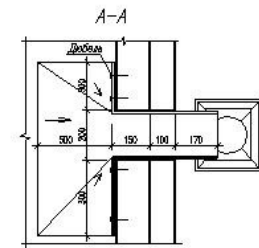
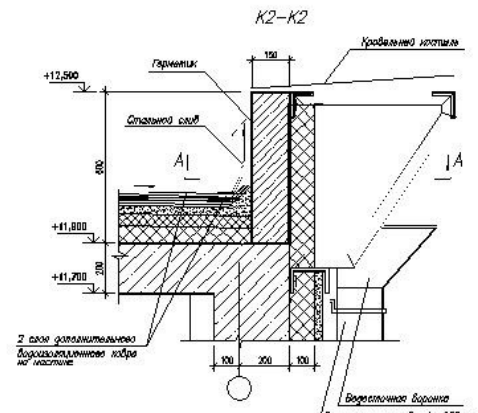
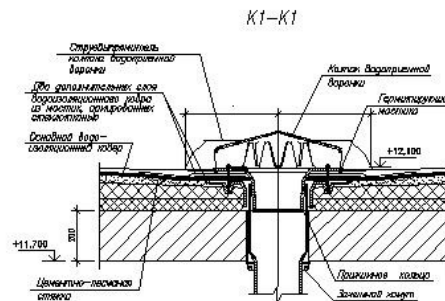


План кровли



Экспликация помещений

№ п/п помещений	Наименование	Площадь помещений, кв. м	Категория помещений
Третий этаж на отм. +8,400			
1	Лабиринт зала	22,50	
2	Комната персонала	21,70	
3	Кладовая уборочных инвентаря	7,80	Д
4	Офис	83,80	
5	Офис	127,40	
6	Офис	73,50	
7	Офис	54,50	
8	Спальня инженера	4104,64,88	
9	Спальня инженера	2,044,10	
10	Комната персонала	46,20	
11	Лестничная клетка	-	
12	Коридор	86,30	
13	Лестничная клетка	-	
14	Офис	18,90	
15	Офис	18,90	
16	Офис	42,70	
17	Коридор	88,60	
18	Лестничная клетка	-	
19	Офис	17,70	
20	Лестничная клетка	-	



ВЫПУСКАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА					
№ п/п	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя
1	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
2	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
3	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
4	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
5	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
6	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
7	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
8	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
9	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
10	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
11	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
12	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
13	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
14	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
15	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
16	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
17	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
18	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
19	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей
20	Тарасов	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей

Технический центр  
8 в. Геленджик  
План 3-го этажа на отм. +8,400,  
план кровли, экспликация помещений,  
сечения К1-К1, К2-К2, А-А