


Министерство науки и высшего образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии
Кафедра дизайна
Специальность 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство»
Специализация № 3 образовательной программы «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ






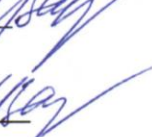

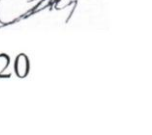

Зав. кафедрой

 Е.А. Гаврилюк
«03» июля 2020 г.

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

на тему: Разработка интерьеров стоматологической клиники, г. Благовещенск

Исполнитель

студент группы 486-ос	<u>10.06.2020</u> 	В.Д. Батухтина
Руководитель		
доцент, кандидат архитектуры	<u>29.06.2020</u> 	Е.Б. Коробий
Консультанты:		
по исследовательскому разделу		
доцент, кандидат архитектуры	<u>10.06.2020</u> 	Е.Б. Коробий
по аналитическому разделу		
доцент, кандидат архитектуры	<u>10.06.2020</u> 	Е.Б. Коробий
по концептуальному разделу		
доцент, кандидат архитектуры	<u>19.06.2020</u> 	Е.Б. Коробий
по архитектурно-конструктивному разделу		
доцент, кандидат архитектуры	<u>26.06.2020</u> 	Н.А. Васильева
по технологическому разделу		
доцент, кандидат архитектуры	<u>26.06.2020</u> 	Н.А. Васильева
Нормоконтроль		
доцент, кандидат архитектуры	<u>02.07.2020</u> 	Н.А. Васильева
Рецензент	<u>04.07.2020</u> 	Р.А. Демьянков


Благовещенск 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологий
Кафедра дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

 Е.А.Гаврилюк
подпись И.О.Фамилия

«29» апреля 2020 г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе студента
Батухтиной Виктории Дмитриевны

1. Тема выпускной квалификационной работы: Разработка интерьеров стоматологической клиники, г. Благовещенск
(утверждено приказом от 14.04.2020 № 711-уч.)

2. Срок сдачи студентом законченной работы: 04.07.2020

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: Планы здания, фотофиксация

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов): 1) проектная часть; 2) инженерно-технологическая часть

5. Перечень материалов приложения: (чертежей, таблиц, иллюстративного материала-планшет), графическая часть (планшет 1x2м, пояснительная записка с приложением проектной и технической документации; презентация; лазерный диск с видеороликом, макет детали интерьера с чертежами.

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов) Коробий Е.Б. – исследовательский раздел, аналитический раздел, концептуальный раздел, Васильева Н.А. - архитектурно-конструктивный раздел, технологический раздел

7. Дата выдачи задания 29.04.2020

Руководитель выпускной квалификационной работы:
Коробий Е.Б., декан ФДиТ, канд. пед. наук
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата):29.04.2020



(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит 64 с., 5 рисунков, 3 таблицы, 5 приложений, 13 источников.

ИСКУССТВО, ГЕОМЕТРИЯ, ЦВЕТ, МАТЕРИАЛ, ЭСТЕТИКА, СТЕРИЛЬНОСТЬ, ИЛЛЮЗИЯ, КОМФОРТ, МЕДИЦИНА, МИНИМАЛИЗМ, ФОРМА

Тема дипломного проекта - Разработка интерьеров стоматологической клиники г. Благовещенск. Выбранная тема актуальна на сегодняшний день. Медицинское учреждение должно отвечать всем требованиям СНИПиН, а также быть комфортным для посетителей. Интерьер должен визуально говорить о эстетике и санитарии.

Цель дипломного проекта: на основе предлагаемых чертежей разработать дизайн проект стоматологической клиники; используя средства художественной выразительности передать индивидуальность интерьера с учетом архитектурных и функциональных особенностей данного объекта.

Задачи проекта: предложить концептуальное решение интерьеров, разобрать объемно пространственное решение стоматологической клинки. Предложить образное решение интерьеров. Разработать и выполнить в материале деталь интерьера.

СОДЕРЖАНИЕ

Ведение	7
1 Проектная часть	9
1.1 Исследовательский раздел	9
1.1.1 Анализ исходной ситуации	9
1.1.2 Особенности функциональных процессов, проходящих в здании	10
1.1.3 Требование заказчика	12
1.2 Аналитический раздел	12
1.2.1 Отечественный и зарубежный опыт проектирования медицинских учреждений	12
1.2.2 Анализ аналогов стоматологических клиник	19
1.3 Концептуальный раздел	23
1.3.1 Разработка концепции проекта	23
1.3.2 Характеристики дизайнерского замысла. Обоснование архитектурно планировочного, объемно-пространственного решения объекта	24
1.3.3 Композиция проекта, идейно-художественное раскрытие темы, создание образа интерьера, отвечающим свойствам и средствам композиции	25
2 Инженерно-технологический раздел	27
2.1 Архитектурно-конструктивная часть	27
2.1.1 Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности, а также экономичности.	27
2.1.2 Описание архитектурно-конструктивных и декоративных узлов и деталей.	32
2.2 Технологический раздел	33

2.2.1 Применение современных отделочных материалов	33
2.2.2 Технология производства работ	35
2.2.3 Анализ используемой мебели и оборудования	41
Заключение	44
Библиографический список	45
Приложение А Анализ исходной ситуации	46
Приложение Б Анализ аналогов	47
Приложение В Композиция проекта, идейно-художественное раскрытие темы, создание образа интерьера, отвечающим свойствам и средства композиции	49
Приложение Д Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности	53
Приложение Е Описание архитектурно-конструктивных и декоративных узлов и деталей.	54

В настоящей дипломной работе использованы ссылки на следующие стандарты и нормативные документы:

1 СанПиН 2.1.3.2630-10. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

2 СанПиН 2956а-83.

Санитарные правила устройства, оборудования, эксплуатации амбулаторно-поликлинических учреждений стоматологического профиля, охраны труда и личной гигиены персонала

3 СанПиНом 2.6.1.1192-03

ВВЕДЕНИЕ

Очень долго в России работали исключительно бюджетные медучреждения. Медицинские услуги с каждым днем совершенствуются и улучшаются. Применяются последние разработки в области технологий, что выливается в высокую эффективность диагностики и лечения различных заболеваний. Однако без современных медицинских центров вывести здравоохранение на новый уровень невозможно. Именно по этой причине государство предпринимает меры, направленные на активное развитие медицинской индустрии в нашей стране. Это приводит к необходимости и востребованности проектирования медицинских учреждений, отвечающих техническим требованиям сегодняшнего дня.

Сейчас ситуация с государственными и частными медицинскими клиниками такова: интерьеры становятся светлыми, удобными, функциональными. Концепция интерьеров в частных клиниках основывается на экологичности материалов и стильном, современном оборудовании. Клиенты, готовые заплатить за услуги медицинских центров уже с порога оценивают обстановку, интерьер и сервис, что естественно влияет на заключение договора с компанией. Интерьер медицинского учреждения должен располагать с первого взгляда, при этом он должен подчеркивать уровень клиники и ее услуг.

Цель проекта: на основе готовых чертежей разработать концептуальное решение интерьеров стоматологической клиники. Используя средства художественной выразительности; передать индивидуальность интерьера с учетом архитектурных особенностей данного объекта. Создать единый стиль, разработать концепцию для

типового стоматологического кабинета, для разрабатываемой клиники.

Разработать деталь интерьера.

Задачи проекта: предложить концептуальное решение интерьера; разработать функционально-планировочное и объёмно-планировочное решение всех этажей клиники; рационально подобрать экологически чистые отделочные материалы.

Применение эстетических инструментов способствует созданию благоприятного психологического климата. Яркий, светлый и позитивный дизайн, не ассоциирующийся с медицинским учреждением, позволяет снизить чувство страха и тревожности у пациентов.

- 1 Рационально подобрать отделочные материалы.
- 2 Подобрать мебель, оборудование, освещение к проекту.

1 ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Исследовательский раздел

1.1.1 Анализ исходной ситуации.

Объектом проектирования, являются интерьеры стоматологической клинки. Расположен объект в городе Благовещенск по улице Тенистая. Здание выполнено по индивидуальному проекту, предназначенное для стоматологической клинки.

Медицинский комплекс, отвечающий современным тенденциям и международным стандартам, как в эстетическом, так и в технологическом и функциональном аспекте. Здание в четыре этажа с каркасом из металлических конструкций имеет совмещенную конструкцию с кирпичными стенами. На четвертом этаже мансардное помещение. Здание находится на бетонном основании, возвышенном от стены на 0.45 метра. На первом этаже, площадь которого составляет 206,65 м², расположен холл.

Холл представляет собой двухсветное пространство 55.99 м², и помещения для обслуживания клиентов, зона администрации, две лестницы и гардероб. Помещение имеет большие окна, высота этажей 3метра.

На втором этаже холл, его площадь составляет 65м², три помещения для смотровых кабинетов, общая площадь 79,7м², хирургическое отделение имеет площадь 87.8м², помещения персонала составляет 11м². Помещение для персонала имеет отдельный санузел.

Третий этаж, есть опорные металлические колонны, запроектированная зона санузла с выводом труб, для кабинетов и холла площадь составляет 196.8м², административная часть имеет

общую площадь 87,8 м². Этаж имеет два выхода на лестницы.

Четвертый этаж представляет собой мансардное пространство общей площадью 295,5 м², высота в самой верхней точки потолка составляет 7,8 метров. От пола до начала скоса крыши 0,8 метра. В мансарде есть два помещения, первое слева от лестницы 49,5 м², второе пространство 246 м². Помещение без окон и имеет один выход на лестницу.

1.1.2 Особенности функциональных процессов, проходящих в здании.

Таблица 1 - Наименование требуемых помещений с минимальное площадью

Наименование помещений	Минимальная площадь, м ²	Примечания
1	2	3
Вестибюльная группа с регистратурой, гардеробом верхней одежды и ожидальной	10	На каждого взрослого пациента по 1,2 м ² На каждого ребенка с учетом пребывания одного из родителей - 2 м ²
Кабинет врача (стоматолога-терапевта, хирурга, ортопеда, ортодонта, детского стоматолога)	14	С увеличением на 10 м ² на каждую дополнительную стоматологическую установку (7 м ² , на дополнительное стоматологическое кресло без установки)
Кабинет врача в общеобразовательных учреждениях	12	
Кабинет гигиены рта	10	С учетом ограниченного объема лечебной помощи
Операционный блок:		При отсутствии центральной стерилизационной, инструментарий из операционной поступает на стерилизацию в предоперационную, где предусматривается стерилизационная, при этом площадь предоперационной увеличивается как минимум на 2 м ²
предоперационная	6	
операционная	20	
комната временного пребывания пациента после операции	4	

Продолжение таблицы 1

1	2	3
Рентгеновский кабинет на один дентальный рентгеновский аппарат для прицельных снимков		Уменьшение площади возможно при соблюдении пунктов 7.2.1 настоящих санитарных правил
Стерилизационная	6	Площадь принимается в соответствии с технологическим обоснованием (габариты оборудования и пр.), но не менее 6 м ²
Зуботехническая лаборатория: помещение зубных техников	7	4 м ² , на одного техника, но не более 10 техников в одном помещении
Специализированные помещения: полимеризационная, гипсовочная, полировочная, паяльная	7	При наличии зуботехнической лаборатории на 1-2 штатные единицы зубных техников возможно ее размещение в двух кабинетах - в одном из кабинетов совмещаются процессы гипсовки, полировки, полимеризации, пайки, в другом - рабочее место зубного техника. При этом площадь обоих кабинетов должна быть не менее 14 м ²
Литейная	4	В зависимости от технологии и габаритов оборудования площадь может быть изменена
Физиотерапевтическое отделение:		
кабинет электросветолечения, лазеротерапии	12	6 м ² на один аппарат
кабинет гидротерапии	12	6 м ² на один аппарат
кабинет УВЧ-, СВЧ- и ультрафиолетового облучения	12	6 м ² на один аппарат
кабинет физиотерапии	12	6 м ² на один аппарат
кабинет заведующего (администратора)	8	На каждого работающего в смену по 1,5 м ² . Верхняя одежда может быть размещена в шкафу-купе
комната персонала с гардеробом	6	
кабинет старшей медицинской сестры	8	Может быть объединена с кабинетом старшей медицинской сестры, при этом площадь кабинета старшей медсестры не увеличивается
помещение хранения медикаментов и наркотических материалов	6	

помещения хранения изделий медицинского назначения	6	Могут размещаться в шкафах-купе в коридорах и подвальных помещениях
кладовая грязного белья	3	
кладовая чистого белья	3	

1.1.3 Требования заказчика.

Задача сделать клинику из материалов отвечающим требованиям СНиП и СанПин. Интерьеры должны быть функциональными, учитывающими все архитектурно-планировочные особенности здания. Необходимо разработать мансардное помещение, в котором должен находиться конференц-зал, пространства для хранения необходимого оборудования, зона отдыха. Интерьеры клиники должны быть светлые, минималистичные.

1.2 Аналитический раздел

1.2.1 Отечественный и зарубежный опыт проектирования медицинских учреждений.

Проектирование и строительство клиник, как и любых других лечебных учреждений, требует наличия соответствующего опыта и знаний. В обязательном порядке внутреннее обустройство медучреждения должно отвечать ряду жестких требований. Новые центры активно внедряют услуги, являющиеся передовыми разработками ученых по всему миру. По этой причине проектирование зданий медицинских учреждений представляет собой довольно сложную задачу, во время которой нужно учесть массу факторов, знать особенности функционирования подобных строений, детально разбираться в медицинской отрасли.

Все учреждения здравоохранения характеризуются обязательным наличием хорошего освещения, применением экологичных материалов, а также выполнением ряда санитарно-гигиенических требований.

Эксплуатацию зданий и помещений медицинских организаций

следует осуществлять в соответствии с требованиями.

Ассортимент отделочных материалов, одобренных в п решение в отделке клиник СанПиН такие как:

«Санитарные правила устройства, оборудования, эксплуатации амбулаторно-поликлинических учреждений стоматологического профиля, охраны труда и личной гигиены персонала № 2956а

Требования к внутренней отделке помещений

- Все применяемые для внутренней отделки помещений материалы должны быть только из числа разрешенных СанПиН 2.1.3.2630-10 для применения в строительстве.

- Стены стоматологических кабинетов должны быть гладкими, без щелей. Все углы и места соединения стен, потолка и пола должны быть закругленными, без карнизов и украшений.

- Стены кабинетов хирургической стоматологии и стерилизационной облицовываются на высоту не ниже 1,8 м, а операционной - на всю высоту глазурованной плиткой. Выше панели производится окраска масляными или вододисперсионными красками.

- Стены кабинетов ортопедической стоматологии и основных помещений зуботехнической лаборатории на высоту дверей окрашиваются алкидноэпоксидными, поливинилацетатными, масляными красками или нитроэмалью. Выше панели производится окраска силикатными или клеевыми красками. Потолки стоматологических кабинетов (операционных, предоперационных, стерилизационных и помещений зуботехнических лабораторий) окрашиваются вододисперсионными, масляными или силикатными клеевыми красками в белый цвет.

- В специальных производственных помещениях зуботехнической лаборатории стены на высоту двери облицовываются глазурованной плиткой. Выше панели производится окраска силикатными или клеевыми красками.

- Полы в стоматологических кабинетах должны настилаться рулонным поливинилхлоридным материалом (винипластом, линолеумом) и не иметь щелей, для чего все швы спариваются при помощи специальных горелок или высокочастотной сварки. В кабинетах хирургической стоматологии и операционных допускается керамическая плитка.

- Пол в помещениях зуботехнической лаборатории должен быть:

а) в основных - из рулонных поливинилхлоридных материалов (линолеума); б) в специальных - из керамической плитки.

- Цвет поверхностей стен и пола в лечебных кабинетах должен быть светлых тонов с коэффициентом отражения не ниже 40 % (салатный, охры). Желательно использовать нейтральный светло-серый цвет, не мешающий правильному цветоразличению оттенков окраски слизистых оболочек, кожных покровов, крови, зубов (естественных и искусственных), пломбирочных и зубопротезных материалов.

- Двери и окна во всех помещениях окрашиваются эмалями или масляной краской в белый цвет. Дверная и оконная фурнитура должна быть гладкой, легко поддающейся чистке.

- Отделка кабинетов терапевтической стоматологии в связи с возможностью применения амальгамовых пломб имеет ряд особенностей:

- стены и потолки кабинетов оштукатуриваются (кирпичные) или затираются (панельные) с добавлением в раствор 5 % порошка серы для связывания сорбирующихся паров ртути в прочное соединение (сернистую ртуть), не подвергающееся десорбции, и окрашиваются вододисперсионными или масляными красками;

- основание пола под линолеум должно защищаться от проникновения ртути в соответствии с требованиями «Санитарных правил проектирования, оборудования, эксплуатации и содержания

производственных помещений, предназначенных для проведения работ со ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением» № 780-69. Плиты сухой штукатурки, оргалит, незащищенное дерево и другие пористые материалы не должны использоваться в качестве основания под покрытие;

- применение плиточного пластика вместо рулонного материала не допускается;

- покрытие пола из линолеума должно подниматься на стены на высоту 5 - 10 см и заделываться со стеной заподлицо; плинтуса должны быть внутренними (под линолеумом)»

- Требования к оборудованию стоматологических кабинетов и помещений зуботехнических лабораторий

- Оснащение стоматологических поликлиник, отделений, кабинетов и зуботехнических лабораторий медицинским оборудованием осуществляется в соответствии с действующим табелем оснащения стоматологических учреждений.

- В терапевтических и ортопедических стоматологических кабинетах должно размещаться не более трех, а в хирургических - не более двух кресел с обязательным разделением рабочих мест врачей непрозрачными перегородками высотой до 1,5 м.

- В кабинетах с односторонним естественным освещением стоматологические кресла устанавливаются в один ряд вдоль светонесущей стены.

- Для работы с амальгамой и полимерными материалами в кабинетах терапевтической и ортопедической стоматологии должен быть вытяжной шкаф, отвечающий следующим требованиям:

- а) в открытом рабочем отверстии шкафа размером 30х60 см автономная механическая тяга должна обеспечивать скорость движения воздуха не менее 0,7 м/с;

- б) удаление воздуха должно происходить из всех зон шкафа;

в) внутренние поверхности шкафа должны быть ртутенепроницаемыми;

г) пол шкафа должен иметь уклон 1 - 2 см на погонный метр в сторону желоба, соединенного с сосудом для сбора пролитых капель ртути;

д) в шкаф должна быть вмонтирована водопроводная раковина с ловушкой для ртути;

е) внутри шкафа должен устанавливаться шкафчик для хранения суточного запаса амальгамы, ртути и посуды для приготовления амальгамы, а также демеркуризационных средств.

- В помещениях, где производится работа с амальгамой, вся рабочая мебель должна иметь ножки высотой не менее 20 см от уровня пола для обеспечения качественной уборки и облегчения, демеркуризации.

- Столики для работы с ртутью должны быть покрыты ртутенепроницаемым материалом (винипластом, релином, линолеумом) и иметь бортики по краям, предупреждающие скатывание капель ртути на пол; под рабочей поверхностью столиков не должно быть ящиков.

- Рабочее место зубного техника в основном помещении должно иметь:

- специальный зуботехнический стол размером 1,0 ´ 0,7 м.

- электрошлифмашину с местным отсосом пыли;

- подводку газа (допустимы безопасные спиртовые горелки или электронагревательные приборы).

- Стоматологические кабинеты должны быть оснащены в зависимости от мощности поликлиники централизованной системой подачи сжатого воздуха, вакуума, кислорода.

- На подводках воды к универсальным стоматологическим установкам следует предусматривать устройство вентилей для

отключения подачи воды

- Сточные воды от раковин из гипсовочных перед спуском в канализацию должны освобождаться от гипса.

- В лечебных кабинетах и помещениях зуботехнической лаборатории должны быть отдельные раковины для мытья рук персонала, оборудованные кранами с локтевым или ножным управлением и специальные ванны для других производственных целей (мытья инструментов, посуды, инвентаря, оборудования и пр.).

- В каждом стоматологическом кабинете должен быть стол для стерильных материалов и инструментария.

- В помещениях ожидания и приемных должны быть установлены эмалированные или фарфоровые плевательницы.

- В помещениях с плиточными полами на рабочих местах должны быть оборудованы деревянные настилы для предохранения ног от охлаждения.

- Стоматологические поликлиники, отделения, кабинеты и зуботехнические лаборатории должны быть обеспечены аптечками с набором необходимых медикаментов для оказания экстренной и первой помощи, а также дезинфицирующих средств»¹.

«Устройство и эксплуатация рентгеновских и физиотерапевтических кабинетов, автоклавных, административных и бытовых помещений, электрооборудования и электросети в стоматологических поликлиниках, отделениях, кабинетах и зуботехнических лабораториях должны отвечать действующим правилам и инструкциям, с соблюдением соответствующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности

- Стоматологические кабинеты (терапевтические, хирургические, ортопедические, детские, ортодонтические) должны

¹Стоматологические клиники, требования к помещению,[Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://snipov.net/c_4655_snip_107424.html (Дата обращения 18.04.2020)

иметь на основное стоматологическое кресло 14 кв. м площади и по 7 кв. м на каждое дополнительное. При наличии у дополнительного кресла универсальной стоматологической установки площадь на дополнительное кресло увеличивается до 10 кв. м. Высота кабинетов должна быть не менее 3 м, а глубина при одностороннем естественном освещении не должна превышать 6 м.

- Стены стоматологических кабинетов должны быть гладкими, без щелей. Все углы и места соединения стен, потолка и пола должны быть закругленными, без карнизов и украшений. 3.3. Стены кабинетов хирургической стоматологии и стерилизационной облицовываются на высоту не ниже 1,8 м, а операционной - на всю высоту глазурованной плиткой. Выше панели производится окраска масляными или вододисперсионными красками. 3.4. Стены кабинетов ортопедической стоматологии и основных помещений зуботехнической лаборатории на высоту дверей окрашиваются алкидноуретановыми, поливинилацетатными, масляными красками или нитроэмалью. Выше панели производится окраска силикатными или не является официальной версией, бесплатно предоставляется членам Ассоциации лесопользователей Приладожья, Поморья и Прионежья – www.alppr.ru. Постоянно действующий третейский суд. клеевыми красками. Потолки стоматологических кабинетов (операционных, предоперационных, стерилизационных и помещений зуботехнических лабораторий) окрашиваются вододисперсионными, масляными или силикатными клеевыми красками в белый цвет. 3.5. В специальных производственных помещениях зуботехнической лаборатории стены на высоту двери облицовываются глазурованной плиткой. Выше панели производится окраска силикатными или клеевыми красками. 3.6. Полы в стоматологических кабинетах должны настилаться рулонным поливинилхлоридным материалом (винилпластом, линолеумом) и не иметь щелей, для чего все швы свариваются при

помощи специальных горелок или высокочастотной сварки. В кабинетах хирургической стоматологии и операционных допускается керамическая плитка. 3.7. Пол в помещениях зуботехнической лаборатории должен быть: а) в основных - из рулонных поливинилхлоридных материалов (линолеума); б) в специальных - из керамической плитки. 3.8. Цвет поверхностей стен и пола в лечебных кабинетах должен быть светлых тонов с коэффициентом отражения не ниже 40% (салатный, охры). Желательно использовать нейтральный светло-серый цвет, не мешающий правильному цветоразличению оттенков окраски слизистых оболочек, кожных покровов, крови, зубов (естественных и искусственных), пломбировочных и зубопротезных материалов. 3.9. Двери и окна во всех помещениях окрашиваются эмалями или масляной краской в белый цвет. Дверная и оконная фурнитура должна быть гладкой, легко поддающейся чистке. 3.10. Отделка кабинетов терапевтической стоматологии в связи с возможностью применения амальгамовых пломб имеет ряд особенностей: - стены и потолки кабинетов оштукатуриваются (кирпичные) или затираются (панельные) с добавлением в раствор 5-процентного порошка серы для связывания сорбирующихся паров ртути в прочное соединение (сернистую ртуть), не подвергающееся десорбции, и окрашиваются вододисперсионными или масляными красками; - основание пола под линолеум должно защищаться от проникновения ртути в соответствии с требованиями "Санитарных правил проектирования, оборудования, эксплуатации и содержания производственных помещений, предназначенных для проведения работ с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением" N 780-69»².

1.2.2 Анализ аналогов стоматологических клиник.

²Требования к стоматологическому кабинету,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://biznesplan-primer.ru/files/uploads/2.2956.pdf> (Дата обращения 7.07.2020)

Дизайн интерьера современного офиса поражает чистотой, минимализмом, многопрофильностью. Помещение – уникальный идентификатор для фирмы Mudgil Practices, которая совмещает деятельность в дерматологии и стоматологии. Совместное размещение двух направлений позволяет значительно сократить расходы путем обмена основного медицинского оборудования, оргтехники и персонала.

Новый офис включает в себя зоны для обеих сфер-деятельности, маленькой и полноразмерные лаборатории, общие и административные кабинеты. Холл рассчитан на всех пациентов. Простая и чистая эстетика присуща всей конструкции, в том числе и бытовым комнатам.

Интерьер бизнес-центра класса «А» «Континент», конструкторско-дизайнерское решение стен коридора в стиле популярных 3D-интерьерных-панелей. Их планировалось выполнить из специально изготовленного переменного сечения гипсоблока, которое могло одновременно являться и конструкцией стены и декоративным решением. Кроме того, пол должен был состоять из больших черных матовых плит с вкраплениями черных глянцевых узких участков. Также можно провести параллель со стилем баухауз, который знаменит упором на функционализм. Таким образом, получился строгий и удобный интерьер без украшательств. Первое, что видит посетитель, заходя в бизнес-центр это большой холл. Стойка ресепшн выполнена из искусственного полированного камня. На черной глянцевой поверхности особенно заметны отпечатки рук посетителей, тем не менее, именно за счет темного цвета и материала она выглядит солидно и респектабельно. Так как от рельефных гипсоблоков на стенах было принято решение отказаться, их обшили мраморными плитами, стыки которых образуют неброский простой геометричный рисунок.

Отделку стен коридоров также хотели сделать из индивидуальных гипсоблоков и затем покрасить их, но вместо этого стены зашили тонкостенным итальянским керамогранитом «Kerlite». У такого покрытия есть свои плюсы – в общественных помещениях с интенсивным движением людей отделка светлых стен (особенно около лифтов) должна быть износостойкой для частой чистки. Экономия на отделке таких общественных помещений, применение декоративной штукатурки и даже виниловых покрытий приводит к тому, что после пары лет эксплуатации необходимо делать косметический ремонт.

Конструкция ограждений лестниц в дизайне интерьера бизнес-центра «Континент» безопорная. Ограждения из темного закаленного стекла крепятся к торцам лестничных маршей посредством фурнитуры из нержавеющей стали. Лестничные пролеты освещаются необычной конструкцией, которая представляет собой прямоугольную раму с лампами дневного света, из центра которой свисают на тонких лесках три светильника торпедообразной формы.

Центр Континент универсальный презентационный зал, который удобно расположен. В центре него находится фуршетная стойка из искусственного камня с подсветкой. Благодаря ее необычной форме в сочетании с инсталляцией из зеркала и стеклянных шаров на почти невидимых лесках, обрамляющих его, помещение обладает особым, неповторимым стилем. Эта стратегия направления в коридорах и незатейливая конфигурация устраняют привычную путаницу в медучреждениях. При одновременном проектировании всех элементов был создан понятный визуальный язык³ (см. рис. Б.2-Б.3 приложения Б).

В Барселоне, Испания интерьер стоматологической клиники

³Дизайн интерьеров современного офиса, [Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://apartmentinteriors.ru/dizayn-interyera-sovremennogo-ofisa-mudgil/>(Дата обращения 15.04.20).

Valles & Valles. Интерьер был оформлен преимущественно в белом цвете, и именно он применяется для отделки элементов: лакированные поверхности, ламинированные панели и т.п. – и все это в белом. Лишь тёмные таблички и деревянная стойка создают контраст, а в зоне ожидания из общей композиции выделяются лишь синие стулья.

Процедурные кабинеты и офисы расположены вокруг центральной зоны. Некоторые стены прозрачны, но по желанию клиентов могут быть закрыты шторами. Вся мебель и оборудование сделано на заказ специально для клиники Valles & Valles. В интерьер были добавлены стеклянные двери и стены. Плавная и мягкая перегородка разделяет пространство на две зоны: большой центральный зал и прилегающие к ней процедурные кабинеты и офисы.

Интерьер стоматологической клиники в Испании был разработан дизайнерами для небольшого пространства. Авторам идеи удалось расширить его с помощью белоснежных потолков и стен, а также ламп, излучающих холодный свет. Решено было разбить пространство помещений многоугольными геометрическими фигурами и линиями. Это позволило добавить динамичности в спокойную обстановку клиники и, тем самым, отвлечь пациентов от цели своего визита.

Стерильно чистые поверхности стен, а также поверхности пола потолка соответствуют идеям позиционирования стоматологической клиники. Светлые оттенки оказывают благотворное действие на людей, вызывая чувство стерильности и чистоты. Подобный универсальный дизайн интерьера подойдет для реализации в частных клиниках и офисах занимающихся оказанием не только стоматологических, но и многих других услуг⁴.

⁴Стоматологическая клиника, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apartmentinteriors.ru/interyer-stomatologicheskoy-kliniki-valles-valles/> (Дата обращения 18.06.20)

Анализ аналогов детали интерьера

Помимо разработки интерьеров, одним из составляющих дипломного проектирования является разработка детали интерьера.

Christiaan Postma Clocks Design - это не просто красивая деталь интерьера, а воплощение философской системы. Она является лучшим доказательством того, что даже в хаосе можно увидеть порядок. На большом черном циферблате часов беспорядочно расположены металлические бруски, которые из хаоса «безвременья» складываются в слова, обозначающие текущее время.

Затем название числа постепенно растворяется, сменяясь вербальным обозначением следующего часа. Чудо «рождения» чисел из неупорядоченного набора брусков – результат слаженной работы 150 часовых механизмов. Дизайн необычной модели разработал голландский дизайнер Кристиана Постма⁵.

1.3 Концептуальный раздел

1.3.1 Разработка концепции проекта.

При создании концепции проекта было изучено творчество итальянского архитектора Italo Rota, в основу взят проект библиотеки Anzola, public library. Цветовые сочетания стали основой концепции стоматологической клинки.

Медучреждение должно отвечать санитарным нормам. Было принято решение создать концепцию «белый интерьер» с различными фактурами, которые соответствуют санитарным нормам и экологичности. Акцентом, в таком стерильном интерьере, было принято сделать с помощью цвета и света. Для получения цветовых акцентов в интерьере использовано цветное стекло для рассеянной тени в интерьере.

⁵ Современные часы, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pam65.ru/watchmagazine.php?pageId=99> (Дата обращения 18.06.20)

В связи с требованиями, которые предъявляются к проектированию интерьеров клиник, есть ограничения по применяемому декору, отделочным материалам.

1.3.2 Характеристика дизайнерского замысла. Обоснование архитектурно-планировочного, объемно-пространственного решения объекта.

Рациональное зонирование пространства абсолютно необходимо для практического использования полезной площади клиники. Оно позволяет наиболее удобным образом выделить функциональные кабинеты и удобно разместить все необходимое стоматологическое оборудование.

План объекта разработан с учетом деятельности клиники. На первом этаже, в ходе разработки проекта, была изменена вестибюльная зона, предложено возвести перегородки для закрытого, отдельного гардероба, сделать ограждение на лестнице. На втором этаже в разработку взят холл и детский стоматологический кабинет. В зоне второго этажа есть подсобное помещение для персонала, предложено перенести дверной проем, для организации холла. Третий этаж представляет собой пространство 256 м². Здесь будут расположены смотровые кабинеты, для этого между колоннами предложено возвести перегородки из металлического каркаса с вставками цветного и полупрозрачного белого стекла. Таким образом, автор решает проблему холла, который получился без естественного освещения.

Перегородки между кабинетами решено делать гипсокартонные. Так же на третьем этаже и в ходе разработки пространства были организованы три санузла и запроектирован к ним подвод канализационных труб. Разрабатываемый четвертый этаж - мансардное помещение с особенностями скатной крыши, высота от пола до начала скоса 0.8 метра. Из-за этого большая часть пространства становится не функциональной, в связи с этим, в пространстве мансарды, было решено делать конференц-зал. В ходе зонирования пространства были запроектированы перегородки, которые отгораживают зал от входной зоны. Перегородки находятся на разных

расстояниях друг от друга, тем самым появляется направление движения по данному помещению. На центральную перегородку опирается конструкция потолка, запроектированного из гипсокартона и металла. (см. рис. В.1 приложение В), а также подиум из ЛДСП и металла для мягкой зоны. В правой части четвертого этажа есть пространство зоны отдыха. Возведены перегородки для подсобного помещения в левой части этажа.

1.3.3 Композиция проекта, идейно-художественное раскрытие темы, создание образа интерьера, отвечающим свойствам и средствам композиции.

Главной идеей образа интерьера является цветные стеклянные вставки в перегородки, двери, окна, предметы мебели. Интерьер был оформлен преимущественно в белом цвете, и именно белый цвет в разных материалах применяется для отделки элементов. Стеклянные вставки и арт-объект создают контраст в интерьере.

Холл первого этажа это двухсветное пространство, объединяется со вторым этажом. Вестибюль выполнен в белом цвете, стены выкрашены белой глянцевой, акриловой краской. Пол имеет приглушенную глянцевую фактуру за счет применения наливного материала с металлической крошкой, которая дает глянцевый эффект. Стена, единственная в этом помещении, имеющая высоту 6 метров, расположена за зоной регистратуры, выделена фреской с геометрической абстракцией в серых тонах, она дает динамику помещению и поддерживает свисающие с потолка декор. Стойка регистратуры выполнена из акрилового камня имеет прямоугольную форму и белую, с вкраплениями серого, матовую текстуру. Из общей композиции выделяются большие цветные шары из натурального латекса, которые отражают серо-белую картинку фрески, они свисают на стальных тросах в хаотичном порядке. Через них на абсолютно белый интерьер падает цветная тень, на каждом материале она отображается по-разному. Также на первом этаже просматриваются ограждения второго этажа, выполнено оно из нержавеющей стали и закалённого стекла.

Холл второго этажа выполняет функцию ожидания приема, акцентом являются круглые светильники, и модульный, мобильный диван. Стены имеют

матовую, ровную текстуру белого цвета. В зоне диванов стена выделена голубым цветом с настенным декором, в виде часов, которые являются разрабатываемой деталью интерьера. Цветное пятно зрительно создает акцент в интерьере. Светильники над зонной ожидания подвесные в отличии от всего освещения, сделано это для визуального центра помещения.

Процедурные кабинеты и коридор в административную зону расположены вокруг холла третьего этажа. Поскольку холл получился без окон и естественного света, перегородки между зоной ожидания и кабинетами стеклянные, некоторые стекла в перегородках, полупрозрачные, а остальные - прозрачные и цветные. Через такое стекло изображение получается не четким, тем самым происходящее в процедурных кабинетах просматриваться не будет.

Кабинеты разрабатывались «типовым» для всей клинки. Стены выкрашены в светло серый цвет, пол наливной с противоскользящими лентами. Потолок натяжной оснащен световыми панелями и мониторами над креслами. Такая мебель как стол, тележка с инструментами и полки выполнены в стиле минимализм из стекла и метала. Стоматологическая кухня выполнена из металла и акрилового камня в теплых серых тонах. Детские кабинеты, которые располагаются на втором этаже, имеют цветную отделку стен, применены оттенки краски, такие как жёлтый и голубой. Детские смотровые кресла выполнены из пластика и метала, обивка мягкого сиденья выполнена из розовой и зеленой эко кожи. На потолке над креслами установлены экраны, для комфортности детей во время приема. Вся мебель и оборудование сделано на заказ специально для клиники.

2 ИНЖЕНЕРНО -ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1 Архитектурно-конструктивная часть

2.1.1 Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности, а также экономичности.

При проектировании и разработке помещений стоматологического центра особое внимание уделялось организации мансардного этажа и холлов первого и третьего этажа.

План объекта разработан с учетом деятельности клиники. В ходе проекта были внесены изменения в планировку здания. На первом этаже согласно плану проекта были возведены перегородки и заложены некоторые дверные проемы. В ходе разработки проекта, была изменена вестибюльная зона, возведены перегородки для закрытого, отдельного гардероба, сделано ограждение на лестнице. На втором этаже в комнате персонала, перемещены перегородки для того, чтобы расширить пространство холла, и для того, чтобы сделать в помещении персонала отдельный санузел с душевой системой. Общий объем помещения стал меньше, поэтому перемещение дверного проема позволит эргономично расставить мебель. Третий этаж представляет собой пространство 256.6 метров квадратных. Здесь будут расположены смотровые кабинеты, для этого между металлических колонн возводятся перегородки из металлического каркаса с вставками цветного и полупрозрачного белого стекла. Таким образом, мы решим проблему холла, который получился без естественного освещения.

Перегородки между кабинетами решено делать гипсокартонные. Так же на третьем этаже и в ходе разработки пространства были организованы три санузла и запроектирован к ним подвод канализационных труб.

Гипсокартонные перегородки.

Сборка каркаса осуществляется путем монтажа оцинкованного профиля под гипсокартон. Собираются конструкции, состоящие из стоек и направляющих, прикрепленных к стене посредством кронштейнов. Роль вертикальных стоек выполняет потолочный профиль, монтирующийся в паре направляющим потолочным профилем. Кронштейны, выполняющиеся из прямых подвесов, фиксируются к стойке саморезами. Направляющие и стоечные профили стыкуются между собой с помощью просекателя (т.е. методом просечки с последующим отгибом). Полки стоечного профиля оснащены тремя канавками, идущими по всей длине. Средняя канавка является местом стыковки двух гипсокартонных панелей, а две боковые центруют шурупы, которые вворачиваются в профиль. Спинки профилей оснащены также особыми отверстиями, сквозь которые осуществляется монтаж внутрисменных инженерных коммуникационных систем. Располагаются данные отверстия (диаметр 33 мм) у торца профиля⁶.

Монтаж гипсокартона осуществляется следующим образом. По полу и потолку производится соответствующая разметка. Отмечается место монтажа направляющих, стоек и сами точки фиксации анкеров для монтажа стоечных профилей. Чтобы дистанция между стеной и гипсокартонной конструкцией была минимальной, в качестве стоечного профиля применяется узкий потолочный ПП (60X27мм). Технология работы с гипсокартоном предусматривает подготовку направляющего профиля к монтажу. На него приклеивают уплотнительную ленту, предназначенную для увеличения шумопоглощающих характеристик металлического каркаса. Это может быть

⁶ Технология монтажа перегородок, [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <https://whitestrip.ru/tehnologija-ustrojstva-karkasa-dlja-peregorodok-iz-p01/> –(Дата обращения 18.12.19)

лента-самоклейка “Дихтунгсбант либо другая мелкопористая пленка из полимеров (см. рис.1).

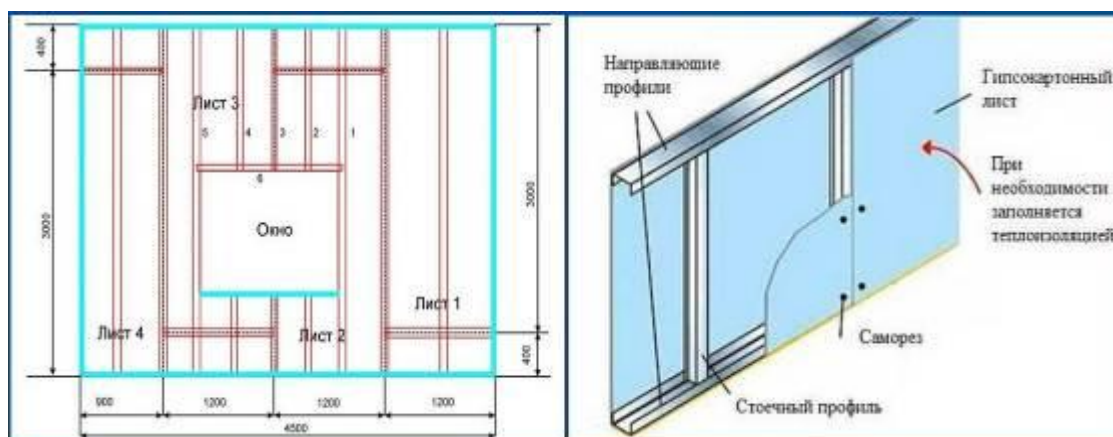


Рисунок 1 - Схема возведения гипсокартонных перегородок

Так же на мансардном этаже запроектированы перегородки и потолок из гипсокартона. Подиум в мягкой зоне, предложено выполнить из ЛДСП. (см. рис. 2).



Рисунок 2 - Визуализация мансардного этажа

Перегородка служит опорной частью для потолка и мультимедийного экрана, поэтому она усилена деревянным брусом. Перед выполнением усиления нужно убедиться в соответствии деревянного бруса и профиля, брус должен по ширине быть меньше чем профиль (см. рис. 3).



Рисунок 3 – Монтаж усиления гипсокартонной перегородки.

Далее к перегородке крепится потолок. Потолок выполнен из гипсокартона толщиной 9 мм, для этого потребуется сделать тросовое крепление профильной сетки, поскольку в данном случае крепление будет к скатной крыше, так же в эту систему встраиваться профильные светильники, для этого делается закладная в профильной сетки (см. рис. 4, 5).



Рисунок 4 - Крепление профильной сетки к потолку



Рисунок 5 - Встраиваемый профильный светильник

Перегородки из цветного стекла.

Особенностями конструктивного решения интерьеров третьего этажа являются перегородки из цветного стекла. Они являются акцентами в интерьере и помогают попадать солнечному свету в места без окон. Предложена разновидность каркасной перегородки — французское остекление. Здесь стекло в каркасе не целое, а разделенное импостами, так же импосты могут быть разных размеров. При повреждении стены разбиваются не все стеклянные элементы, что способствует более быстрому восстановлению при минимальных затратах. Стекло обработано пескоструйной системой, для того чтобы стекло не было прозрачным, а так же некоторые стёкла цветные (см.рис. 6).

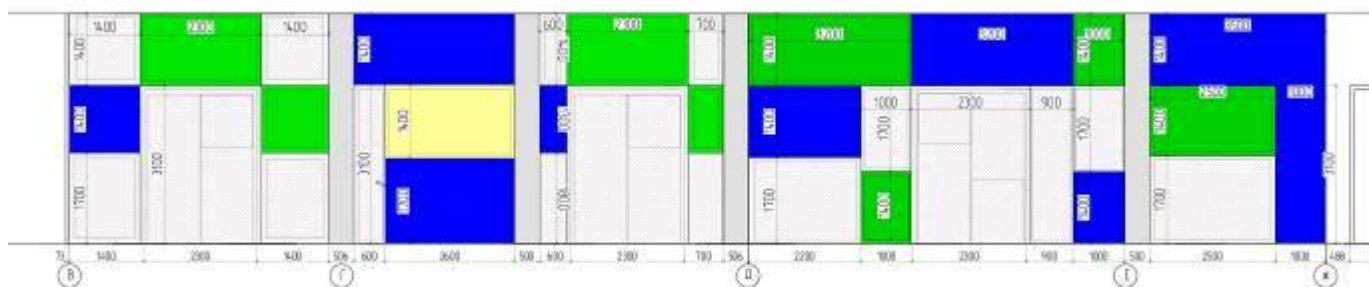


Рисунок 6 - Развертка стеклянных перегородок третьего этажа

А так же акцентом первого этажа являются большие, цветные латексные шары, подвешенные на стальные тросы к металлической конструкции на потолке. Акцентные шары подвешены на первом этаже на вертикальной тросовой системой.

Специалисты считают, что трос, используемый в качестве подвеса, является более практичным вариантом. Особенно, когда дело касается высоких потолков в промышленных и гражданских объектах. Плюс ко всему трос – это декоративный элемент, который можно по-разному обыграть. И это прекрасный элемент, когда необходимо снизить высоту потолка и самого

освещения. Легко регулировать и менять местоположение тросов, тем самым упрощая задачу в эксплуатации акцентных шаров⁷.

2.1.2 Описание архитектурно-конструктивных и декоративных узлов и деталей.

В интерьере, в качестве декора, применены латексные шары в холле первого этажа. Латекс – это млечный сок каучуковых деревьев, произрастающих в Бразилии, Малайзии, Мексике. Чаще всего используется сок бразильской гевеи. Оборудование и химические составы, требующееся для производства воздушных шаров в современных условиях - это коптильня, катализаторы, нефть, красящие добавки, вода. Составные части смешиваются с латексом, который соответственно, является основой для получения воздушных шаров. После этого будущим воздушным шарам необходимо пройти термальную обработку – это требуется для того чтобы убрать все производственные дефекты, несущие в будущем риск появления бракованных воздушных шариков. Формы помещают в печи, нагретые до температуры 95-100°С. В печи формы пробудут порядка 20-25 минут. После термальной обработки воздушные шары достают из форм и подвергают выполнению целого ряда технологических процедур: поверхностному натяжению, обработке антисептиком-мелом, проверку вязкости, правильности натяжения и химической устойчивости, пропусканию шаров через чистящие фильтры, вымыванию пленки, проверке сухости и соответствия химического состава⁸.

Деталь интерьера

Деталью интерьера решено было сделать часы, которые будут располагаться в зоне ожидания второго этажа. Часы решено было выполнить из эпоксидной смолы (см. рис. В.1 приложения В). Простая форма сочетает в себе акцентные цвета, такие как зеленый, красный, желтый, синий, эти цвета используются в интерьере.

⁷ Подвесная система, [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <https://onlineelektrik.ru/osveshhenie/lustry/podvesnye-svetilniki-na-trosax-vidy-i-sposoby-krepleniya.html> (Дата обращения 19.04.20)

⁸ Латекс для шаров, [Электронный ресурс]. –Режим доступа: https://krasnodar.donballon.ru/articles/proizvodstvo_lateksnogo_shara/ (Дата обращения 19.04.20)

Характерный признак для большинства видов эпоксидной смолы, это высокая прочность. Это свойство обеспечивает стабильный спрос на эпоксидные смолы в течение многих лет. Вещество отличается стойкостью к кислотам, галогенам и щелочам⁹. После застывания смола становится экологично чистой, легко моется, не выцветает на солнце. Часы выполнены в техники Resin Art. Основание выполнено из МДФ диаметром 40 см. МДФ наилучшая основа под эпоксидную смолу, не имеет пор на поверхности, что дает равномерно нанести смолу.

2.2 Технологический раздел

2.2.1 Применение современных отделочных материалов.

Таблица 1-Ведомость отделочных материалов в интерьере.

Помещение	Материал	Площадь
Смотровые кабинеты	Пол –наливной пол	S = 45,880м
	Стены – краска Puran Satin Потолок – краска с акриловым покрытием.	S= 80.870 М S = 45,880м
Холл первый этаж	Пол –наливной пол	S= 48.87м2
	Стены – краска Puran Satin Фреска «ОРТОГРАФ» Потолок - краска с акриловым покрытием	S=98.99м2 1шт S= 48.87м2
Холл второй этаж	Пол –наливной пол	S= 40.97м2
	Стены – краска Puran Satin Потолок краска с акриловым покрытием	S= 155м2 S= 40.97м2
Холл третий этаж	Пол –наливной пол	S= 59.91м2
	Стены – краска Puran Satin Перегородки стекло «Континенталь» Потолок краска с акриловым покрытием	S= 39.01м2 S= 92.01м2 S= 59.91м2
Кабинет директора	Пол наливной	S= 36м2
	Стены краска Потолок натяжной	S= 36м2 S= 36м2
Кабинет глав врача	Пол наливной пол	S= 18.03м2
	Стены краска Потолок натяжной	S= 55м2 S= 36м2

Напольного покрытия в медицинских учреждениях. Т.к. покрытия должны отвечать требованиям СЭС, которые заключаются:

⁹Эпоксидная смола, [Электронный ресурс]. –URL: <https://alxstudio.ru/epoksidnaya-smola-tehnika-resin-art/> (Дата обращения 19.04.20)

Наливной пол, как известно очень красиво смотрится в помещениях, его можно делать в доме, квартире, офисах, кафе, ресторанах, а также в других местах. Наливные полимерные полы – это монолитное гладкое напольное покрытие, реализуемое при помощи подвижных (жидких) полимеросодержащих составов и смесей. Выполняется по предварительно подготовленному бетонному основанию или стяжке. Изначально материал был рассчитан на полы с большой нагрузкой – для промышленных, торговых, складских и других объектов. К основным достоинствам полимерных оснований относятся: Простота нанесения и высокая адгезия к бетону. Если основание подготовлено в соответствии с рекомендациями производителей полимерных составов, то последующее формирование покрытия и отверждение происходит легко, быстро и не требует от мастеров особых навыков или оборудования. Механическая и ударная стойкость. Промышленные покрытия неплохо выдерживают ударные нагрузки. Прочность на сжатие составляет в среднем 45 МПа, на изгиб – около 11 МПа. Наливной пол в квартире, как правило, менее прочный, но там и нагрузочный уровень меньше. Износостойкость к абразивному истиранию. Согласно исследованию в год полимерный пол в условиях интенсивной нагрузки истирается не более чем на 0,015-0,025 мм. Однако возможно появление точечных мелких сколов и царапин при высокой точечной нагрузке. Пожаробезопасность.

Наливные полы, согласно принятой в РФ системе сертификации пожарной опасности относятся к следующим группам: горючести — Г1-Г2 (слабо- и умеренногорючие), воспламеняемости — В2 (умеренновоспламеняемый), дымообразования — Д2 (умеренная дымообразующая способность), токсичности продуктов горения — Т2-Т4 (умеренноопасные — высокоопасные). То есть, полимеросодержащим напольным покрытиям свойственно не возгорание, а плавление во время пожара (начинается при температуре свыше +100 °С), а дым с продуктами горения токсичен для человека даже в небольших концентрациях. Устойчивость к агрессивным химическим соединениям. Покрытие устойчиво к

таким соединениям как фосфорная кислота (10%), этиловый и бутиловый спирт, глицерин, бензин, дизельное топливо, моторное масло, толуол, ксилол, бензол, раствор каустической соды (30%), ацетон, бутилацетат. Это значит, что наливные полы пригодны для использования на предприятиях пищевой, фармацевтической, нефтяной, химической и пластмассовой промышленности. Ремонтпригодность. Мелкие дефекты устраняются специальными ремонтными составами и компаундами. Гигиеничность. Легко моется обычными средствами бытовой химии. Долговечность. Средний срок службы – 10 лет. Эстетичный внешний вид и широкая цветовая палитра.

Алкидные эмали – универсальный по применению экономичный материал, представленный в широком ассортименте цветов и степени глянца. Его используют для внутренних и наружных работ, по деревянным, металлическим и другим поверхностям. Лако-красочное покрытие устойчиво к влаге, истиранию, долговечно. Алкидный ЛКМ очень популярен для отделки детских, учебных и лечебных учреждений.

Стены в интерьере выровнены и покрыты краской. Относительно недавно появился интересный вариант - полиуретановая двухкомпонентная краска Puran Satin от немецкого производителя.

Пожалуй, самое важное свойство краски Puran Satin - химическая стойкость к дезинфицирующим составам и даже к растворителю. Это позволяет применять ее для стоматологических кабинетов с влажным режимом эксплуатации.

К тому же проводить санитарную обработку по гладкой окрашенной поверхности гораздо более эффективно, чем по стыкам плитки.

Это признает и Роспотребнадзор, который одобрил краску Puran Satin к применению в помещениях, требующих регулярной дезинфекции (подтверждено санитарно-эпидемиологическим заключением). При этом, нанесение краски значительно проще, быстрее¹⁰.

¹⁰ Алкидная краска, [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://kraskacentr.ru/kraski/vidy-krasok/alkidnaya-kraska.html>(Дата обращения 15.05.20)

Стеклянные перегородки

Алгоритм установки стеклянной перегородки может незначительно отличаться в зависимости от того, какой тип конструкции вы выбрали. Однако, в любом случае, монтаж начинается с разметки. Прежде всего, на полу, потолке и стенах отмечаются места крепления перегородки. Чтобы они случайно не оказались в разных плоскостях, правильность разметки проверяется в нескольких точках при помощи отвесов.

Если планируется осуществлять монтаж раздвижной перегородки, то на намеченные линии укладываются и крепятся направляющие. В случае со стационарной перегородкой, разметка будет определять местонахождение шины. Она представляет из себя планку для монтажа крепежных элементов. Под шину рекомендуется укладывать тонкую полоску резинового уплотнителя — он сыграет роль звукоизоляции. К тому же, если здание будет давать усадку или перекося, уплотнитель выступит в роли своеобразного амортизатора и не позволит искривить перегородку. К самой шине прикручиваются угольники (примерно по 2 сверху и снизу на каждый метр длины). К угольнику крепится вторая часть коннектора для стекла — прижимная.

Следующим этапом для раздвижной перегородки станет установка кареток и ограничителей. Сперва на край направляющего рельса крепится ограничитель, который не даст стеклянному полотну выдвинуться дальше положенного. После на направляющий профиль одеваются каретки. Для их фиксации в профиле предусмотрен специальный паз. Затем стекло крепится на каретках с помощью точечных крепежей.

В установке стационарной перегородки пришло время фиксации самого полотна. Стекло сперва фиксируется в нижних, а затем в верхних и боковых коннекторах. После чего они украшаются декоративными накладками, и перегородка готова к эксплуатации. Как видите, процесс значительно проще, чем при работе с перегородками из гипсокартона или ДСП.

Монтаж раздвижной перегородки заканчивается установкой стекла в нижние направляющие и фиксацией его там. Однако, для раздвижных систем

существует и более легкий способ. Вместо скрытого направляющего профиля можно использовать так называемый трек. Ограничитель монтируется прямо на него и выглядит, как металлическая клюшка в резиновом чехле. Он не даст полотну перегородки выехать за пределы трека. А вместо кареток на трек одеваются специальные роллеры с соответствующими выемками под трек. Стеклопанно крепится непосредственно к этим роллерам точно так же, как и к кареткам на направляющем профиле.

После того, как перегородка уже установлена, остается только установить двери (если речь идет о стационарной конструкции, в раздвижной они ни к чему) и всю необходимую фурнитуру для них: ручки, замки, навесы или каретки с направляющими и прочее. Помните, что от качества выбранной фурнитуры будет зависеть долговечность и надежность всех подвижных частей в составе перегородки. Поэтому на фурнитуре чересчур экономить не следует¹¹.

Стоматологическая мебель

Для стоматологической мебели важна экологичность, какой обладает акриловый материал. Больше всего в медицине внимания уделяют и столешнице. Плюсом акриловой мебели для стоматологии - это отсутствие видимых швов, а это значит, что не будет забиваться грязь и распространяться бактерии, а за счёт не пористой поверхности не будет образовываться плесень, которая очень любит влагу. А там, где есть инструменты, там всегда много воды.

Цветовая гамма разнообразна, поэтому нет сложностей подобрать нужный цвет к задуманному дизайну интерьера. Искусственный камень при нагреве может гнуться, это ещё один плюс для выбора форм мебели. За тумбочкой, шкафчиком и другими изделиями из акрилового камня легко ухаживать, но этот материал значительно дороже привычного ДСП ламинированного пластиком. Такая мебель для стоматологии послужит очень долго, она не боится воды и не горит, что повышает пожаробезопасность.

¹¹ Установка перегородок,[Электронный ресурс].- Режим доступа:<https://www.glasstroy.ru/installation-of-glass-partitions/ustanovka-steklyannyh-peregorodok>(Дата обращения 23.06.20)

Правила отделки лечебных кабинетов различной функциональности

В напольном покрытии устраняют дефекты, в которых могут скапливаться грязь и пыль. Покрытие должны иметь плотное сцепление с основанием, выдерживать частые влажные уборки с использованием дезинфицирующих составов. Если в качестве напольного покрытия используется линолеум, то его края заводят под плотно закреплённые плинтуса. Швы припаивают между отдельными листами материала.

Потолки окрашивают красками, стойкими к воздействию влаги, например, водно-дисперсионными. Допускается применение подвесных потолочных конструкций – герметичных и с гладкой поверхностью

Вся мебель в лечебных помещениях выполняется гладкой, допускающей уход с применением дезинфицирующих составов. Мебель должна выдерживать воздействие медикаментозных средств

Стены, на которых установлены раковины, на высоту 1,6 м и на ширину более 0,2 м в сторону от оборудования отделывают глазурованной плиткой или другими материалами, устойчивыми к воздействию воды.

В помещениях с повышенным уровнем влажности и в «грязных» помещениях стены по требованиям СанПиНа облицовывают керамической плиткой с гладкой поверхностью или другими водонепроницаемыми материалами, таким как акриловая краска на всю высоту помещения.

Помимо применения в уборке обеззараживающих средств, в помещениях дезинфекция производится с помощью ультрафиолетовых ламп и бактерицидных излучателей. Периодичность и режимы работы такого оборудования определяются инструкциями к нему¹².

2.2.2 Технология производства работ.

Наливной пол

Технология заливки наливного пола выгодно отличается от бетонирования стяжки высокой производительностью и малой трудоемкостью

¹² Отделка больниц и медицинских центров,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.air-ventilation.ru/Otdelka-bolnitsy-ili-meditsinskogo-tsentra.htm> (Дата обращения 23.06.20)

работ. Не нужно выставлять маяки и выравнивать смесь, достаточно распределить ее равномерно на отдельных участках помещения. В едином горизонтальном уровне само-нивелирующиеся составы растекутся самостоятельно, мастеру останется лишь выгнать пузырьки воздуха игольчатым валиком.

Требования к основанию для укладки наливного пола

-Упрочнение основания – после ревизии плиты перекрытия или песчано-цементной стяжки следует удалить рыхлый слой бетона или обработать его специальным составом;

-Заделка трещин – края расширяются шпателем, замазываются стартовыми шпаклевками, при необходимости дополнительно используется армирующая лента-серпянка;

-Обеспыливание – с поверхности сметается крупный мусор, оставшуюся пыль собирают промышленными пылесосами;

-Грунтовка – пропитывает верхний слой бетона, снижает расход наливного пола, увеличивает его растекаемость по полу, придает основанию шероховатость для повышения адгезии¹³.

Нанесение алкидных красок

Наносить алкидную эмаль можно валиком, малярной кистью или пульверизатором. Каждый из способов имеет свои преимущества и не лишен недостатков. Краску необходимо наносить в несколько слоев (не менее 2). Для нанесения первого слоя, в целях экономии, можно разбавить краску на 10%. Необходимо внимательно следить за тем, чтобы на кисти или на валике не скапливались излишки краски. Если их своевременно не удалять, то на поверхности будет образовываться подтеки. Начинать покраску лучше от углов и других труднодоступных мест. Первый слой лучше наносить кистью — она дает более плотный слой¹⁴.

Монтаж стеклянных перегородок

¹³ Технология наливных полов,[Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://masterskayapola.ru/nalivnoj/tehnologiya-zalivki.html> (Дата обращения 10.05.20)

¹⁴ Технология нанесения алкидных эмалей,[Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://frezerovka-art.ru/info/alkidnaja-ema/> (Дата обращения 10.05.20)

Монтаж стеклянной перегородки начинается с разметки на полу и потолке. С помощью маркера, отвеса и лазерного уровня расчертите на них линии для крепления алюминиевого профиля. Они должны быть параллельны. Далее ставятся отметки в точке крепления стекла.

При помощи дисковой пилы отрезаем необходимую длину алюминиевого профиля — малой шины. На нее впоследствии будут крепиться зажимы для стекла. Прикручиваем ее к полу и потолку по заранее намеченным линиям: пробиваем перфоратором отверстия, убираем лишнюю пыль и фиксируем малую шину дюбелями.

После того, как шина смонтирована, крепим к ней зажимы и прибиваем дюбелями к полу сквозь шину. На зажимы устанавливаем листы стекла. Выравниваем их по вертикали, пользуясь отвесом и лазерным уровнем. Стекло фиксируем в зажиме при помощи ограничителей и шестигранников.

Когда все стеклянные полотна надежно закреплены, можно переходить к фиксации декоративных элементов, в данном случае крепиться два вида стекла цветное гладкое и полупрозрачное с пескоструйным нанесением. Декоративные полосы, расположены на швах стыковки профилей режутся по длине малой шины и прищелкните к ней, чтобы скрыть крепежные элементы. На срезе малой шины установите алюминиевую заглушку.

Последний шаг - мойка стекол. После этого установку перегородки можно считать завершенной¹⁵

2.2.2 Анализ используемой мебели и оборудования.

Таблица 2 – перечень мебели в помещениях.

Помещение	Мебель	Количество
Смотровые кабинеты	Смотровое кресло «Voco»	13 шт
	Стол мед работника «Voco»	13 шт
	Стул мед работника«Voco»	26 шт
	Тележка на колесах«Voco»	13 шт
	Кухонный стоматологический гарнитур «Voco»	9 шт

¹⁵ Стеклянные перегородки и двери,[Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://www.glasstroy.ru/glass-partitions-for-office/montazh-ofisnyh-peregorodok-iz-stekla> (Дата обращения 10.05.20)

	Кресло ожидание «Максима»	
Холл первого этажа	Ресепшен «Factory Light»(Италия) Кресла ожидания « Factory Light»(Италия) Гардеробная система «МАКСИМА» Декор шары стекло под заказ	1 шт 5 шт 1 шт 6 шт
Холл второго этажа	Диван «Premium» Телевизор Терминал электронной очереди. Стол журнальный	1 шт 1 шт 2шт
Холл третьего этажа	Диван «Premium»модули Телевизор Терминал электронной очереди.	13 шт 1шт 1 шт
Кабинет директора	Кресло реклайнер Стол Стулья Стул мягкий кожаный Телевизор Шкаф «MILANO HOME» Полки подвесные Диван «ALTER EGO»	1 шт 2 шт 2 шт 1 шт 1 шт 1 шт 9 шт 1 шт
Кабинет глав врача	Компьютерный стол«MILANO HOME» Стеллаж «MILANO HOME» Диван «ALTER EGO» Стулья Стул кожаный мягкий	1 шт 2 шт 1 шт 2 шт 1 шт

Используемая мебель Германского бренда «VOCO» Современная стоматология требует изделий, которые отличаются материалами высочайшего качества и удобством в использовании.

Таблица 3 – перечень осветительных приборов в помещениях.

Помещение	Мебель	Количество
Смотровые кабинеты	Бестеневые светильники	26 шт
	Линейное освещение	13 шт
	Точечное встроенное освещение	94 шт
Холл первого этажа	Подвесные светильники На рельсе	8 шт
	Подвесные светильники шары	4 шт
Холл второго этажа	Накладные светильники «круг»	17 шт
	Точечное освещение встроенное	10 шт
Холл третьего этажа	Накладные светильники «круг»	13шт.
	Точечное освещение встроенное	10 шт
Кабинет директора	Люстра	1 шт.
	Точечное встроенное освещение	10 шт.
	Торшер (декоративный свет)	2 шт.
	Настольный светильник	1 шт.
Кабинет глав врача	Люстра	1 шт.
	Точечное встроенное освещение	8 шт.
	Настольный светильник	1 шт

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате работы над дипломным проектом все цели и задачи выполнены. Разработан проект интерьеров стоматологической клиники в г. Благовещенск., сформулирована основная концепция образного решения, архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение объекта. А также разработана и выполнена в материале деталь интерьера.

При разработке стильного интерьера важно помнить о его функциональности и санитарно-эстетических нормах. В основе качественного дизайна медицинского интерьера лежит долгий анализ аналогов, санитарных норм, психологии воздействия атмосферы заведения на подсознание и сознание посетителей, знание колористики и архитектоники интерьера, психологического и физиологического воздействия цвета, законы эргономичного расположения оборудования, а также помимо этих факторов одним из главных элементов являются осветительные приборы в медицинских интерьерах. С их помощью можно достигнуть определённой атмосферы в интерьере и зрительно зонировать зоны.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Алкидная краска, [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://kraskacentr.ru/kraski/vidy-krasok/alkidnaya-kraska.html>(Дата обращения 15.05.20)
- 2 Дизайн интерьеров современного офиса, [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://apartmentinteriors.ru/dizayn-interyera-sovremennogo-ofisa-mudgil/>(Дата обращения 15.04.20).
- 3 Латекс для шаров, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://krasnodar.donballon.ru/articles/proizvodstvo_lateksnogo_shara/ (Дата обращения 19.04.20)
- 4 Подвесная система, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://onlineelektrik.ru/osveshhenie/lustry/podvesnye-svetilniki-na-trosax-vidy-i-sposoby-krepleniya.html> (Дата обращения 19.04.20)
- 5 Стекланные перегородки и двери,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.glasstroy.ru/glass-partitions-for-office/montazh-ofisnyh-peregorodok-iz-stekla> (Дата обращения 10.05.20)
- 6 Стоматологические клиники, требования к помещению,[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://snipov.net/c_4655_snip_107424.html (Дата обращения 18.04.2020)
- 7 Стоматологическая клиника, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apartmentinteriors.ru/interyer-stomatologicheskoy-kliniki-valles-valles/> (Дата обращения 18.06.20)
- 8 Современные часы,[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pam65.ru/watchmagazine.php?pageId=99> (Дата обращения 18.06.20)
- 9 Технология нанесения алкидных эмалей,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://frezerovka-art.ru/info/alkidnaja-ema/> (Дата обращения 10.05.20)

10 Технология наливных полов,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://masterskayapola.ru/nalivnoj/tehnologiya-zalivki.html> (Дата обращения 10.05.20)

11 Требования к стоматологическому кабинету,[Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://biznesplan-primer.ru/files/uploads/2.2956.pdf> (Дата обращения 7.07.2020)

12 Технология монтажа перегородок, [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://whitestrip.ru/tehnologija-ustrojstva-karkasa-dlja-peregorodok-iz-p01/> –(Дата обращения 18.12.19)

13 Установка перегородок,[Электронный ресурс].- Режим доступа:<https://www.glasstroy.ru/installation-of-glass-partitions/ustanovka-steklyannyh-peregorodok>(Дата обращения 23.06.20)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анализ исходной ситуации



Рисунок А.1 - Анализ исходной ситуации

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анализ аналогов



Рисунок Б.1 - Стоматология



Рисунок Б.2 - Стоматология

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.3 - Стоматология



Рисунок Б.4 - Стоматология



Рисунок Б.5 - Стоматология

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Рисунок В.1-Холл первого этажа вид А



Рисунок В.2-Холл первого этажа вид Б

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.3- Второй этаж холл вид А



Рисунок В.4- Второй этаж холл вид Б

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.5- Холл третьего этажа вид А



Рисунок В.6- Холл третьего этажа вид Б

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.7-Стоматологический кабинет третьего этажа



Рисунок В.8-Стоматологический кабинет третьего этажа

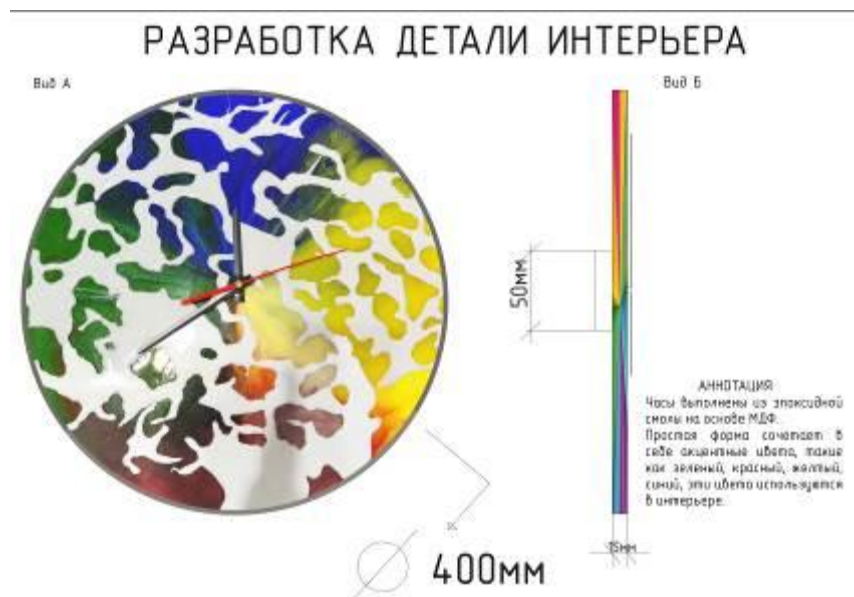
Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.9-Стоматологический кабинет второго этажа

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Обоснование принятых конструктивных решений с точки зрения дизайнерской и инженерной целесообразности



Деталь интерьера в интерьере холла второго этажа

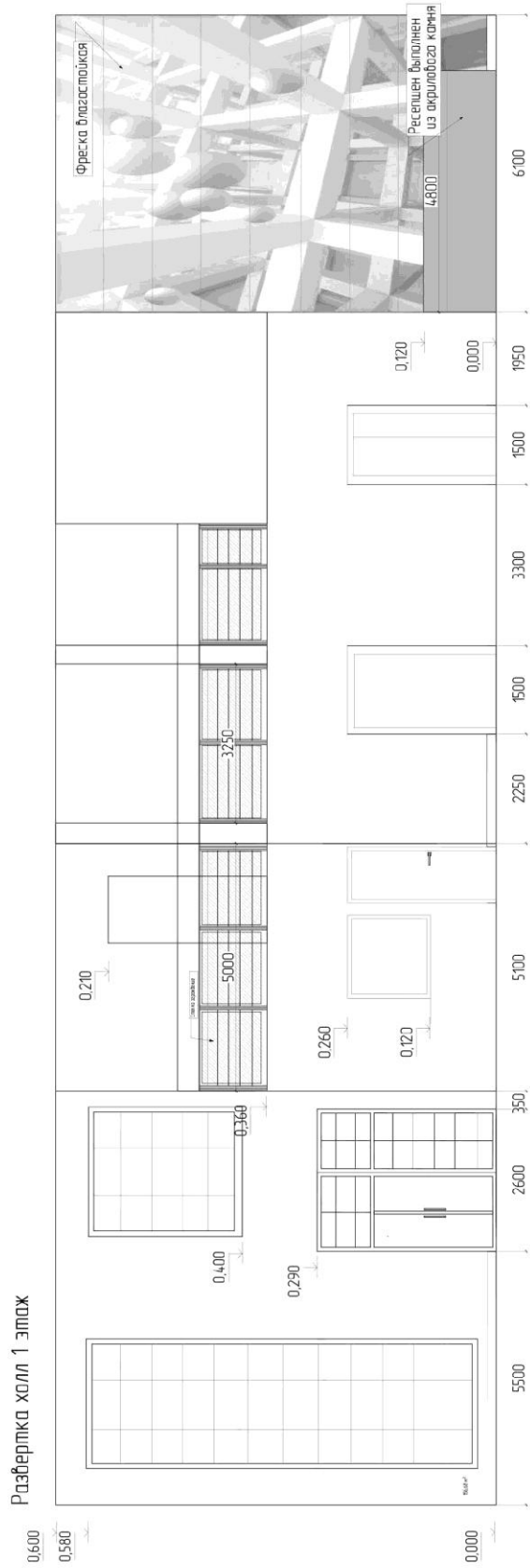


Вып. студ. гр. 4-86-ас. Балухтина В.Д.
Преподаватель: Коробей Е.Б.

Рисунок Д.1 – Деталь интерьера

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

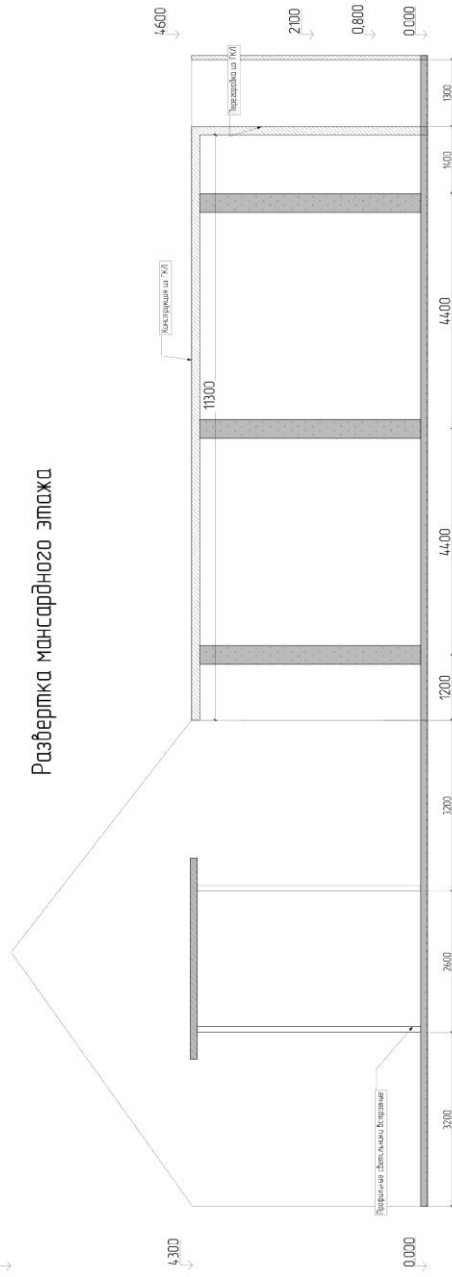
Инженерно-технологический раздел



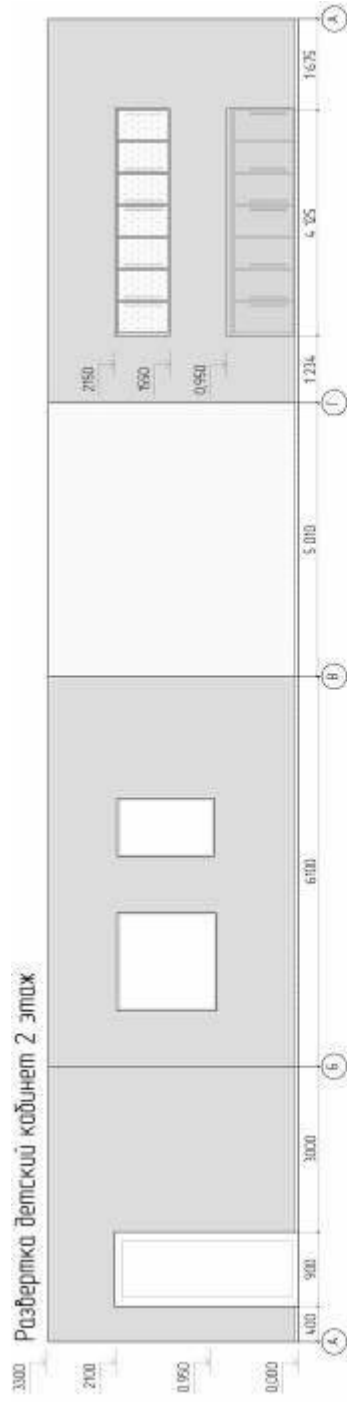
Чертежи

7500

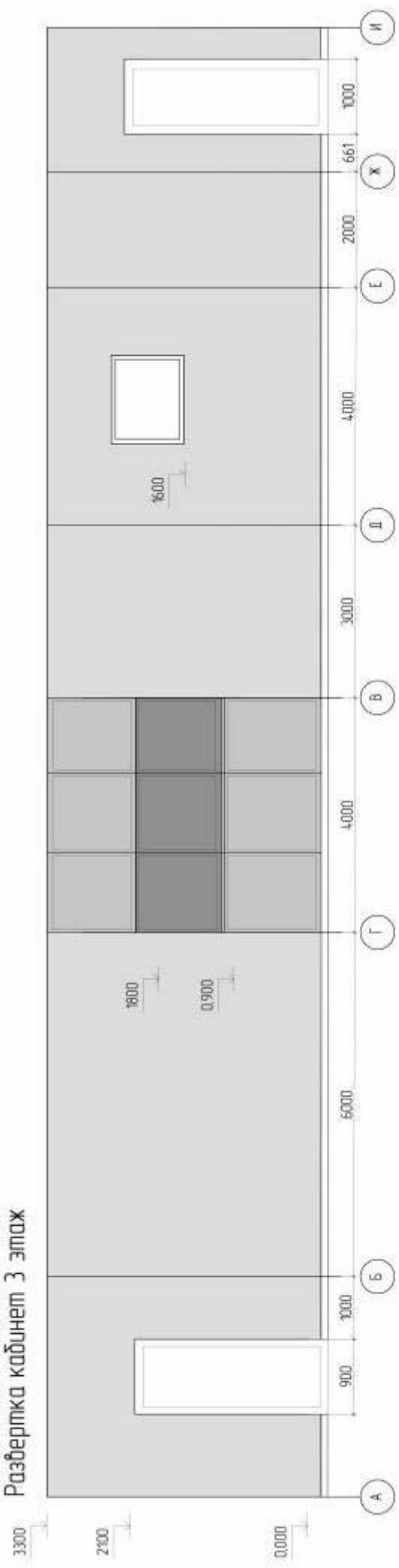
Развертка мансардного этажа



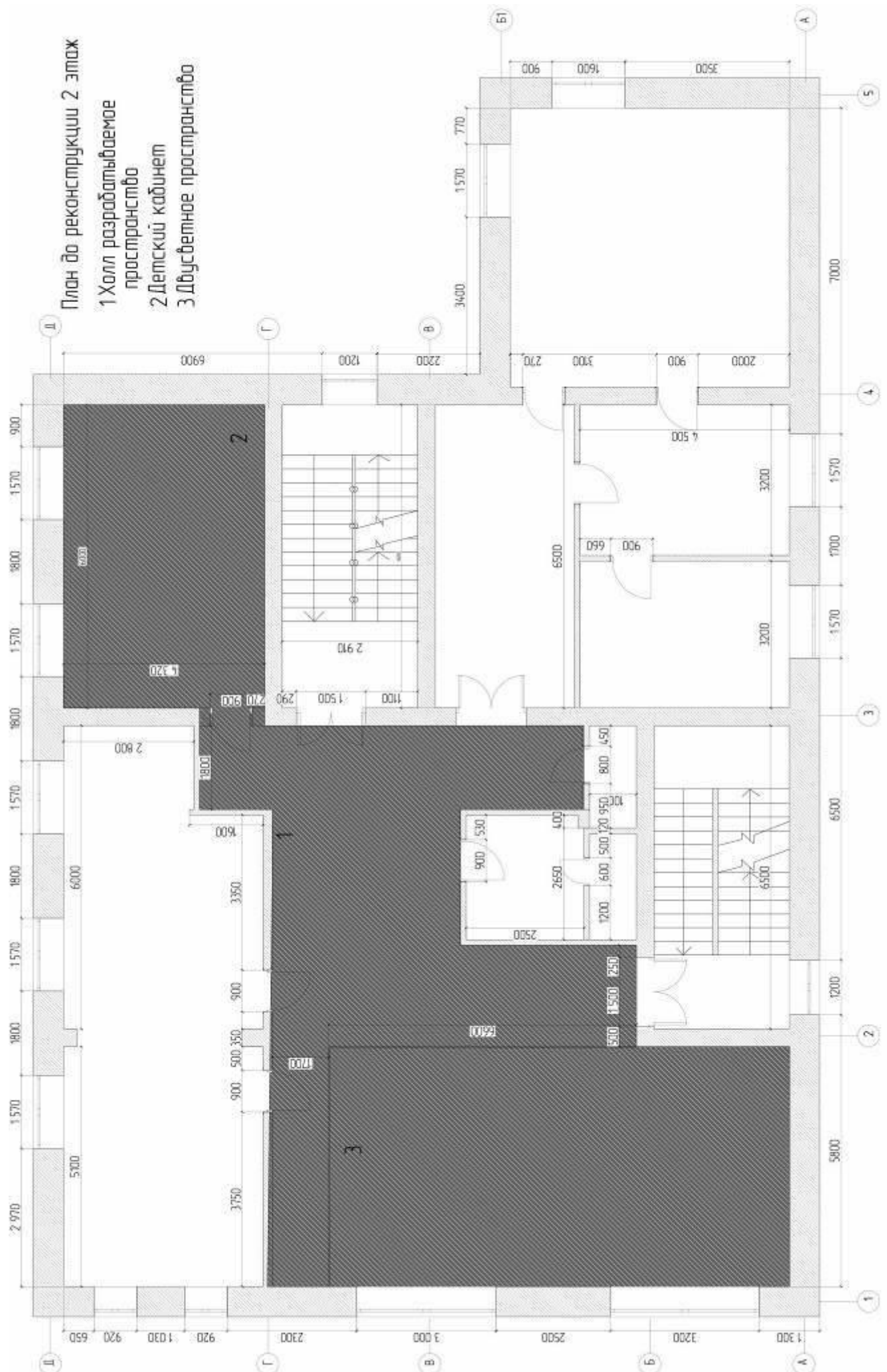
Развертка детского кабинета 2 этаж



Развертка кабинет 3 этаж



План до реконструкции 2 этаж
 1 Холл разрабатываемое пространство
 2 Детский кабинет
 3 Двухцветное пространство



II

I

B

B

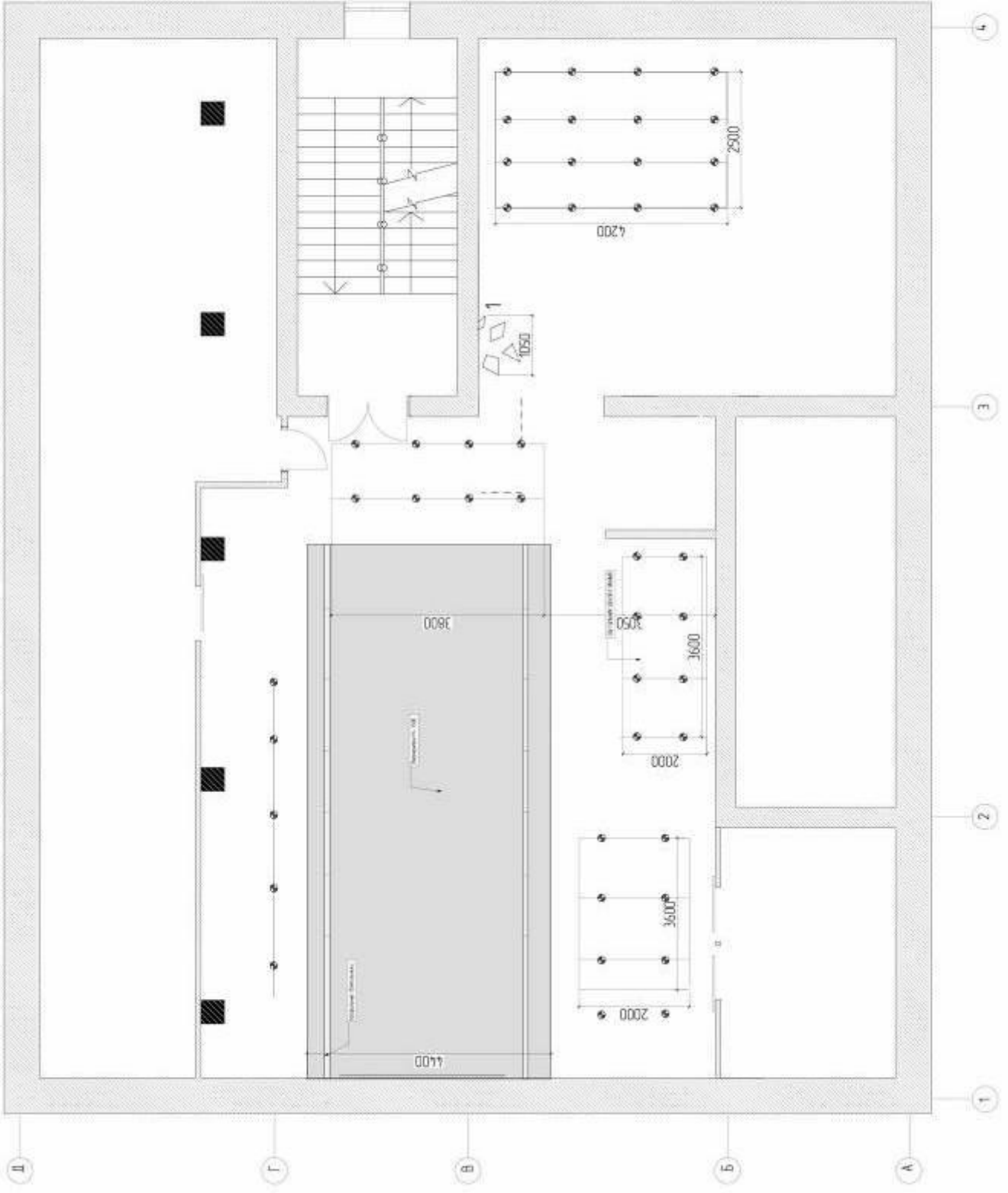
A

1

2

3

4

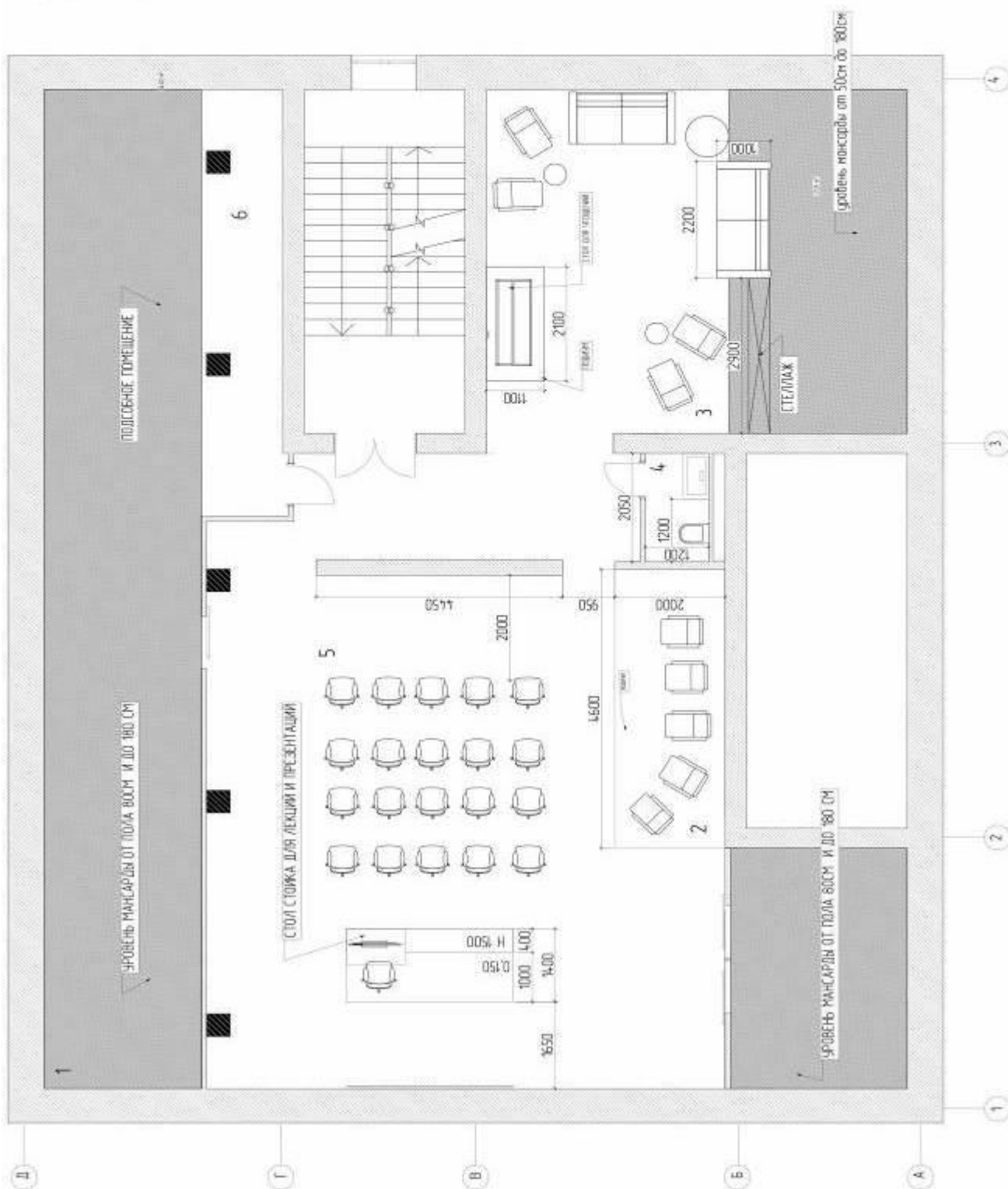


План потолка 2 этаж

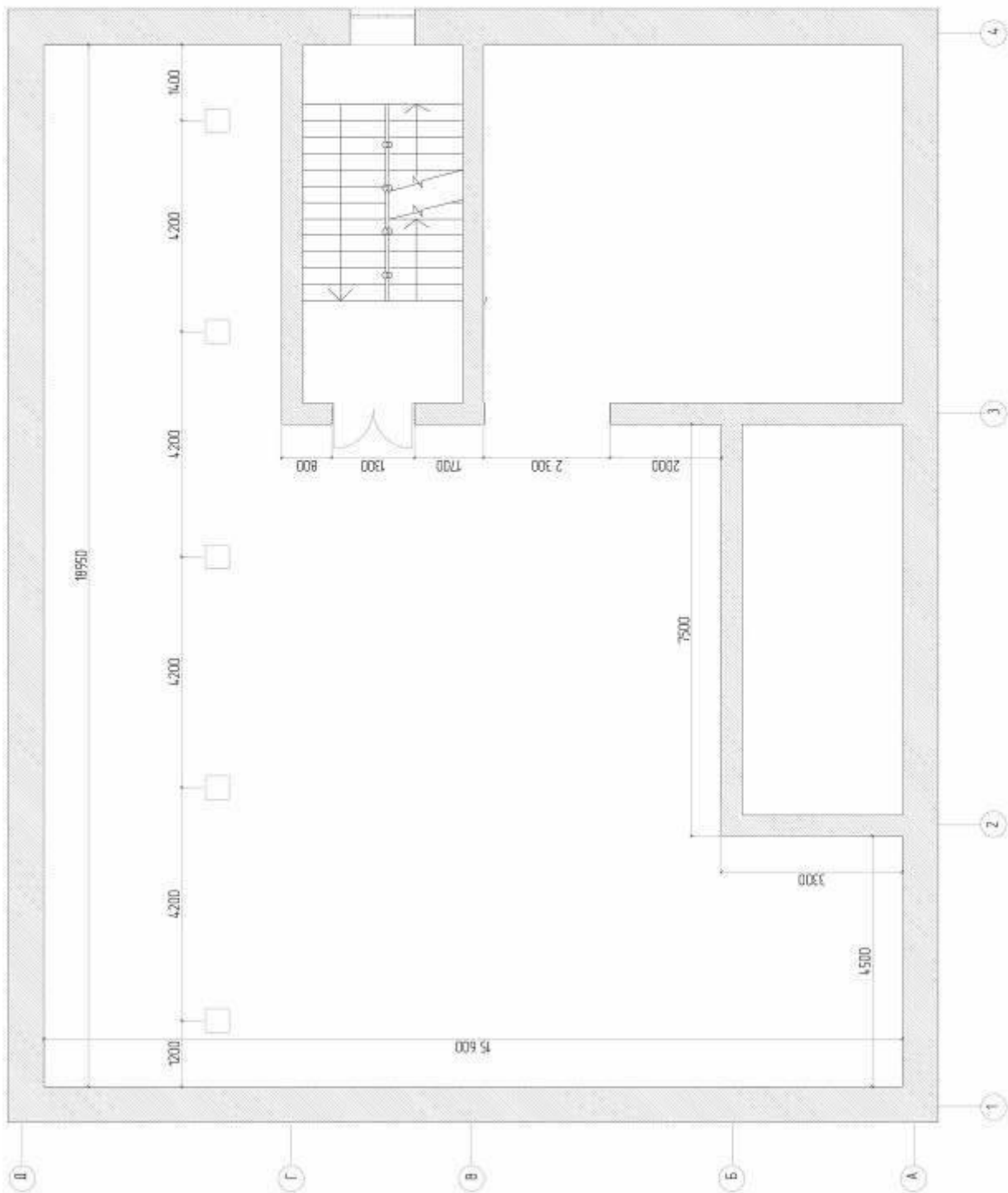
- 1 - светильник потолочный (композиция)
- - линейный светильник
- - споты на рельсе
- ⊙ - светильник точечный встраиваемый

План пола 4, этаж

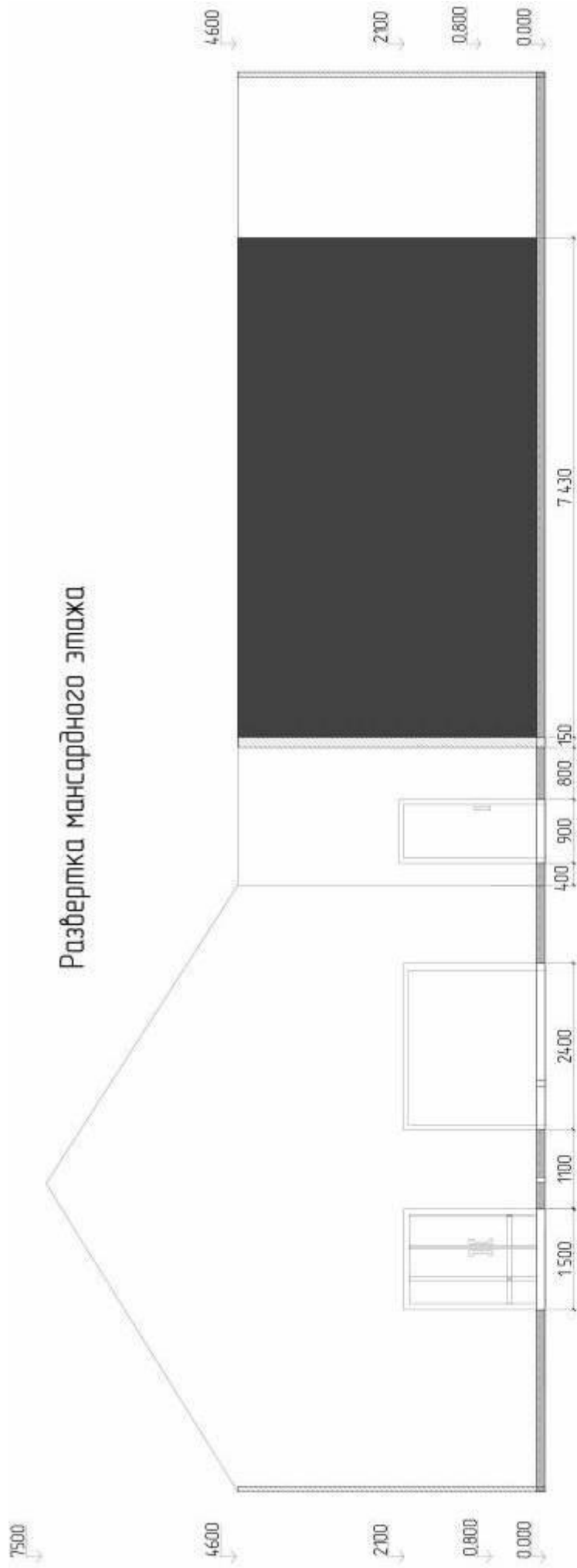
- 1 Уровень мансарды от пола 80 см до начала скога
- 2 Подиум высота от пола 15см
- 3 Комната отдыха
- 4 Санузел
- 5 Общий конференц зал
- 6 Подсобное помещение



План мансардного этажа
до реконструкції



Развертка мансардного этажа



План до реконструкцији 3. етаж

