

Серия гайдов по дизайну и ремонту

ЧЕРТЕЖИ ПЛАНА ПОТОЛКОВ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

КАК, ЧТО, КУДА?



В ГАЙДЕ:

- ПЛАНЫ ПОТОЛКОВ С УКАЗАНИЕМ ТИПОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ
- РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ ПОТОЛКОВ – ГДЕ И КАК ДЕЛАТЬ?
- 3 ВАЖНЫХ МОМЕНТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПЛАНА ПОТОЛКА
- ПЛАН ПРОКЛАДКИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ТРУБ. РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ

...И МНОГОЕ ДРУГОЕ



Автор - Денис Шамсутдинов



Этап разработки чертежей дизайн-проекта я ставлю выше других этапов, таких как визуализация, планировочное решение (хотя оно входит потом в пакет чертежей), комплектация. Да, все эти этапы нужны, и не будет целостного одного этапа без связки с другими. Но в гонке за красивыми картинками многие дизайнеры и архитекторы забывают про вычислительную, чертежную часть. А ведь без грамотных, точных и технически правильных чертежей, все остальные этапы утрачивают свою значимость.

Надо же все реализовать, чтобы всю эту красоту воплотить в жизнь. Поэтому иной раз на разработку чертежей мы не обращаем столько внимания, сколько обращаем на качество их выполнения и визуализацию.

Мой 6-летний опыт работы над проектами и их реализациями показал всю важность чертежей на ремонте.

Чертежи необходимо делать так, чтобы они отвечали 3 правилам:

1

**Чертежи
визуально легкие
на чтение**

2

**Чертежи с
технической
аргументацией и
рекомендацией**

3

**Чертежи без
лишних вопросов
при их чтении**

Придерживаясь рекомендаций по оформлению и техническому наполнению представленных в гайде - ваши чертежи будут отвечать требованиям всех 3 китов и станут технически грамотными и легкими на чтение

В данном гайде мы разберем:

- Планы потолков с указанием типов используемых материалов,
- План монтажа потолочных плинтусов,
- План прокладки вентиляционных труб. Расположение кондиционеров. А именно как их оформлять, какая техническая составляющая в них присутствует и что нужно знать, что писать в примечаниях, какие ошибки допускаются при их разработке, лайфхаки для улучшения чертежей в 3 раза.

Рекомендую изучить также другие гайды из серии гайдов по чертежам дизайн-проектов.

Гайды являются выжимкой из книги «Камасутра для дизайнера интерьера» пошагового регламента составления чертежей дизайн-проектов. [**Нажмите, чтобы смотреть подробнее**](#)

Также все рекомендации данные в гайде можно использовать с помощью наших шаблонов чертежей для Автокад ([**смотреть здесь**](#)) и Архикад ([**смотреть здесь**](#)).

Желаю приятного чтения, внедрения всех полученных знаний в своих проектах.

**С УВАЖЕНИЕМ,
АВТОР ГАЙДА ДЕНИС ШАМСУТИНОВ.**

Про автора:

- Квалифицированный эксперт в области чертежей дизайн-проектов
- 100% практик, все знания на своем опыте
- Руководитель студии дизайна интерьера KUB Studio, с более чем 300 проектами в портфолио
- Соавтор книги "Ремонт без мата"
- Создатель курса "Чертежник 80-го уровня"
- Организатор 3-х Антиконференций для дизайнеров интерьера и автор обучающих материалов для дизайнеров



ОТМЕЙЧАЙТЕ
НАС В СВОИХ
ОТЗЫВАХ В
ИНСТАГРАМЕ

[@KUB_STUDIO](#)

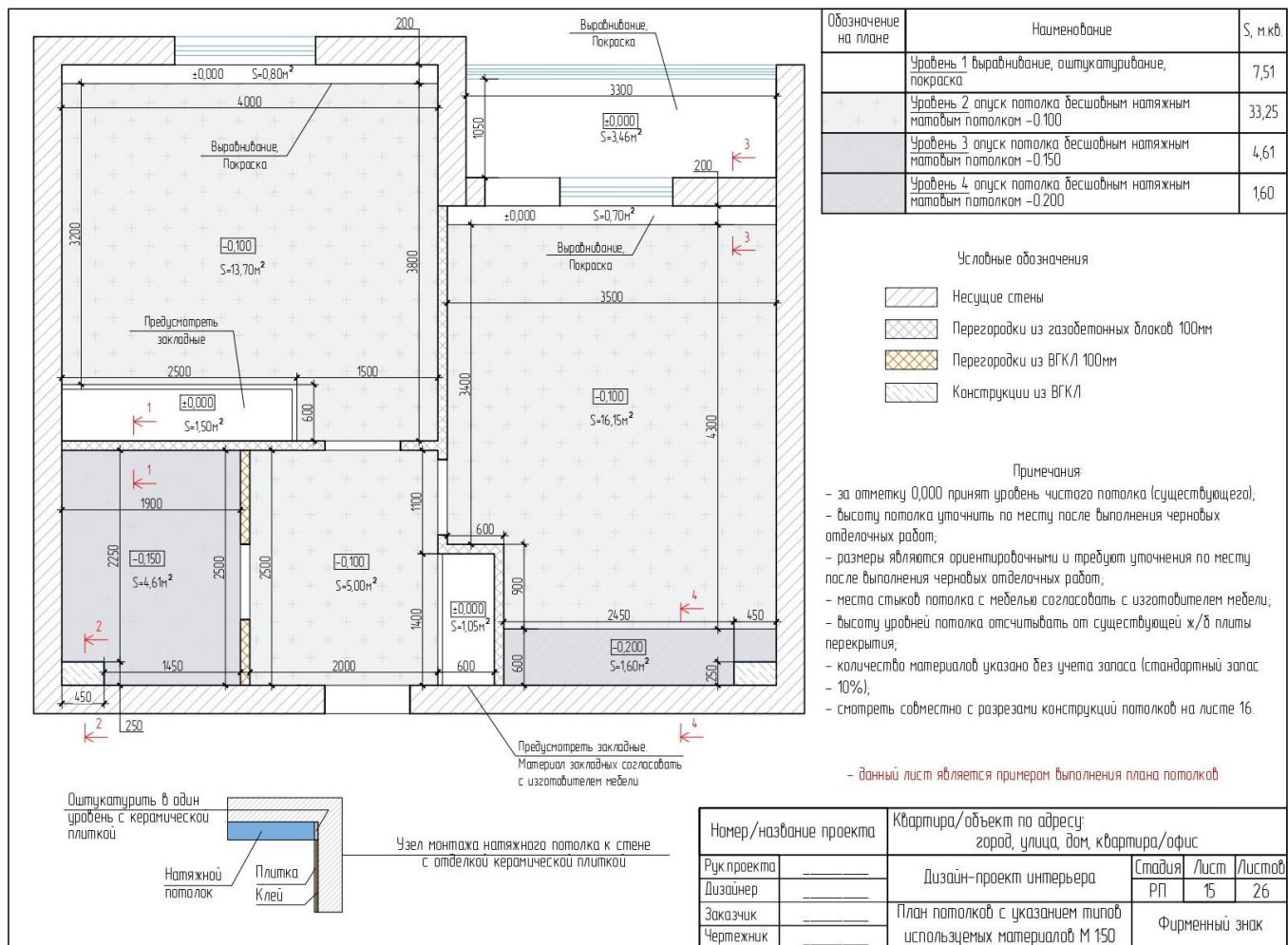


СОДЕРЖАНИЕ

1. Планы потолков с указанием типов используемых материалов	1
2. Разрезы, сечения потолков – где и как делать?	4
3. План монтажа потолочных плинтусов – нюансы, фишки оформления	7
4. 3 важных момента при проектировании плана потолка	9
5. План прокладки вентиляционных труб. Расположение кондиционеров	11
6. Примеры чертежей из наших проектов	16
7. 5 лайфхаков грамотных чертежей	19
Заключение	25

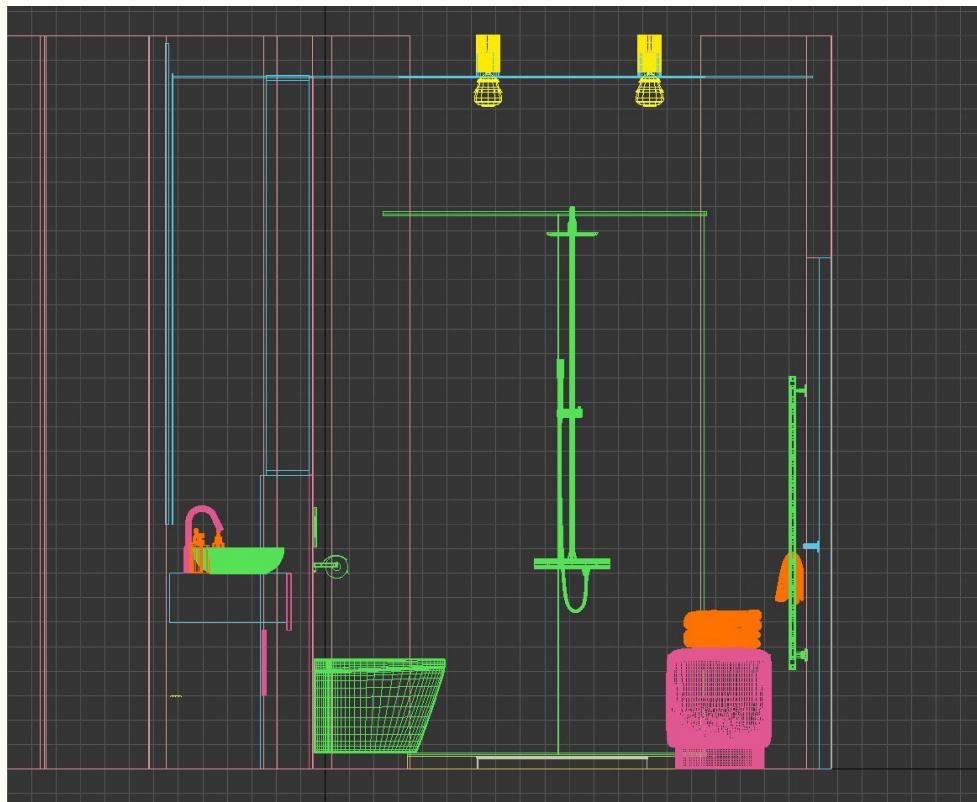
1. ПЛАНЫ ПОТОЛКОВ С УКАЗАНИЕМ ТИПОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

На этом плане показываем все разновидности потолков, присутствующие в проекте.

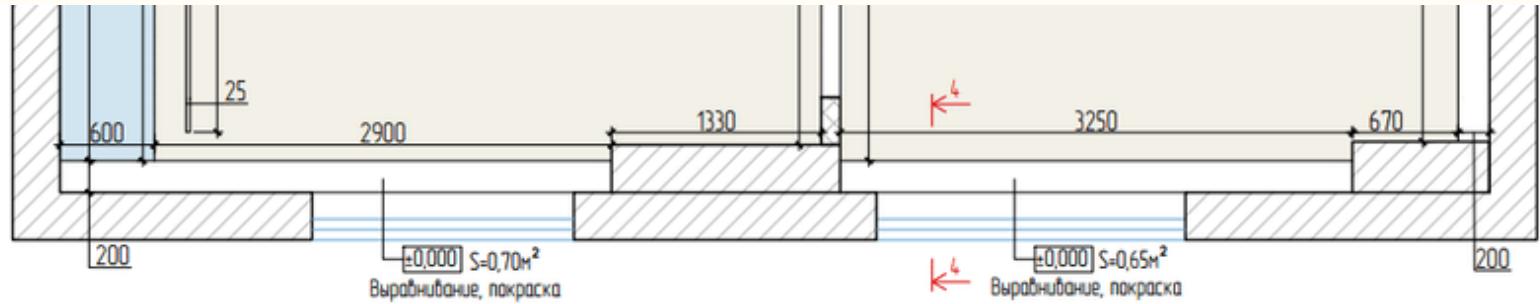


- Указываем материалы потолков и их количество. В условных обозначениях материалы потолков отмечаем разными цветами или текстурами
- Указываем уровни потолков, опуск от грязного потолка. Уровни уточнить у визуализатора и дизайнера
- Также в помощь вам будут скрины из 3D max или с другой подобной программы где выполняются рендеры по дизайн-проекту. Пример скрина вы можете найти ниже.

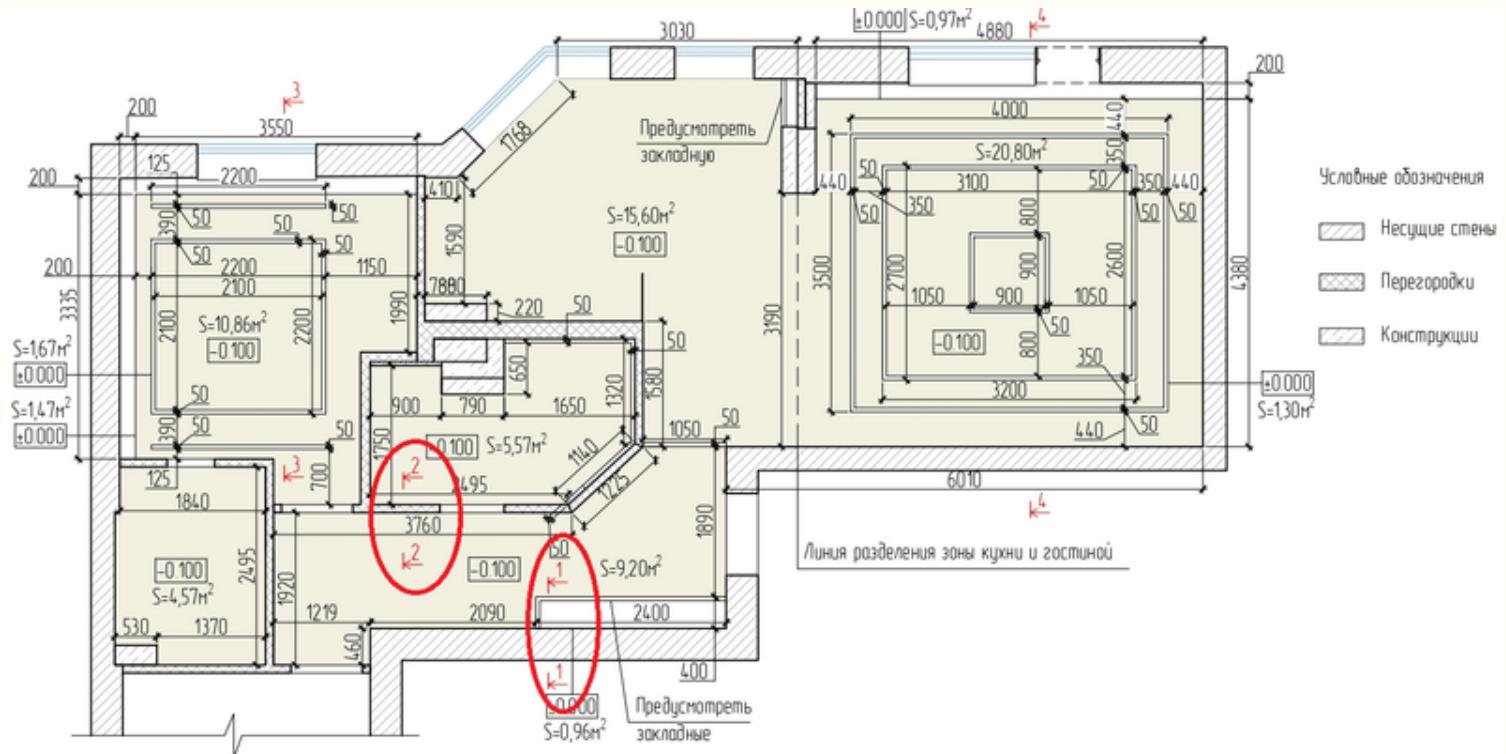




- Отмечаем ниши для штор. Ставим ширину 150-200 мм от стены, в зависимости от выступа подоконника, и глубины установки радиатора.



- Показываем места разрезов потолка



- Учесть все выноски: про закладные, про ниши, зоны разделения и тд

Примеры текстов для раздела «Примечания»:

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого потолка (существующего)
2. Высоту потолка уточнить по месту после выполнения черновых отделочных работ
3. Размеры являются ориентировочными и требуют уточнения по месту после выполнения черновых отделочных работ
4. Место стыков потолка с мебелью согласовать с изготовителем мебели
5. Высоту уровней потолка отсчитывать от существующей плиты перекрытия
6. Количество материалов указано без учета запаса (стандартный запас – 10%)
7. Смотреть совместно с разрезами конструкции потолков на листе №..
8. Монтаж подвесного потолка начинать после приобретения или заказа всех встроенных светильников.
9. Предусмотреть закладные для светильников и встроенной мебели

Какие виды потолков бывают и как их обозначать?

- Про виды отделки потолков подробнее можете ознакомиться в статье, перейдя по ссылке QR-кода или [по этой ссылке, нажав здесь](#)



QR-код - виды потолков

Разновидностей отделки потолков десятки, но самые распространенные – это:

- 1) гипсокартонные и натяжные потолки в квартирах и домах;
- 2) грильято в коммерческих помещениях.

Как писал выше, если у нас используются разные материалы отделки, то обозначаем их разными цветами или текстурами, при необходимости делаем уточняющие выноски с наименованием материала.

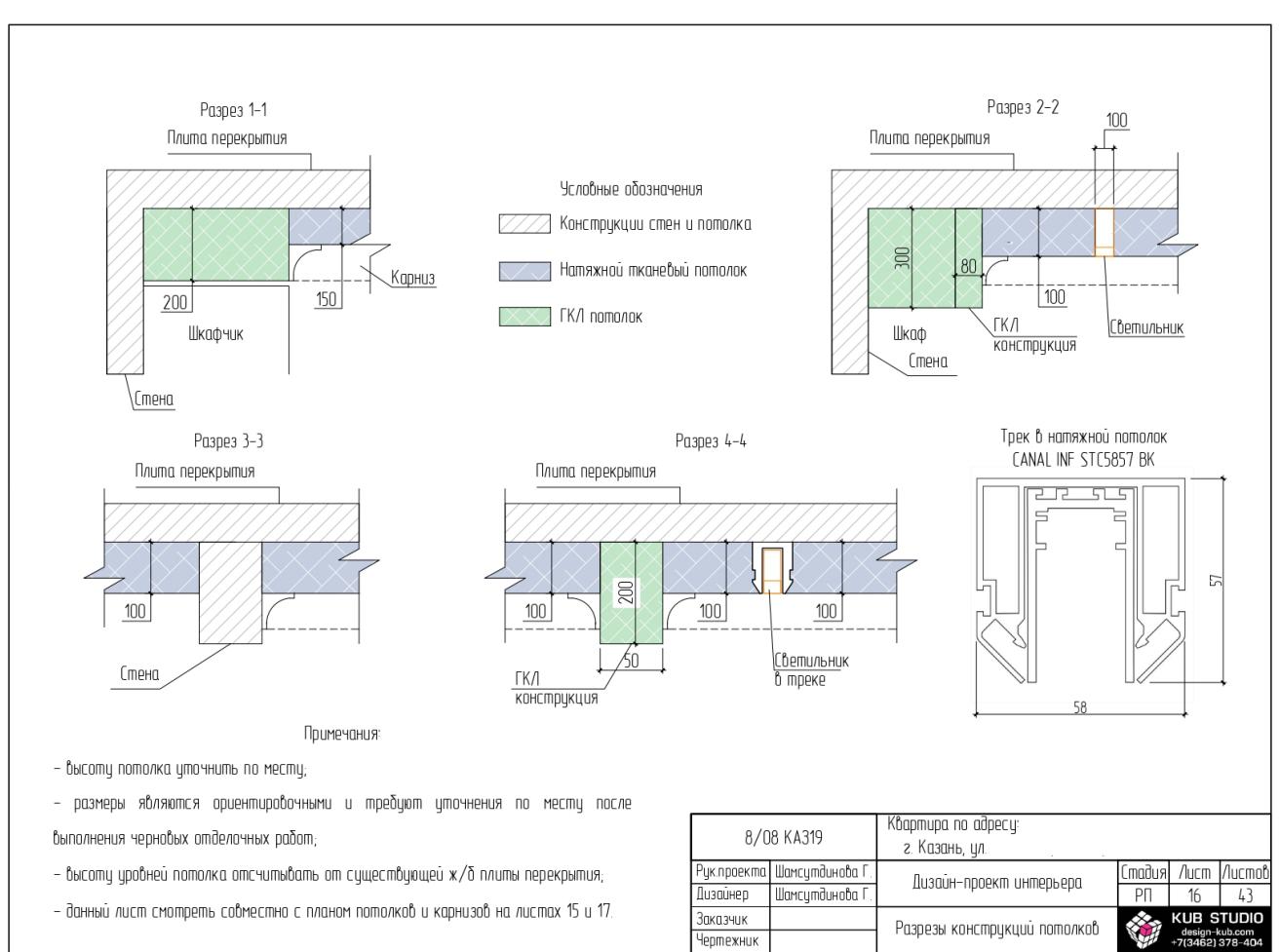


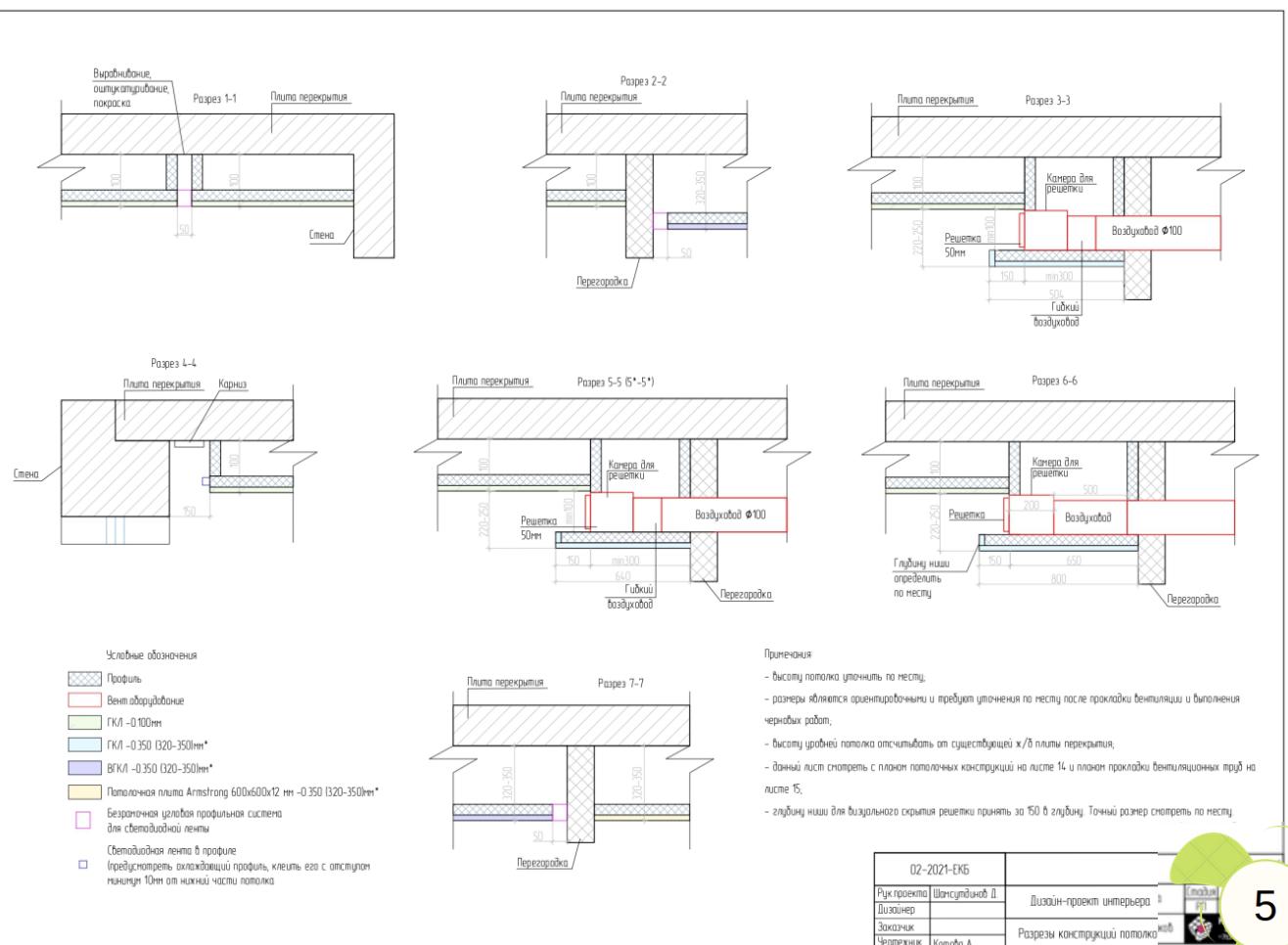
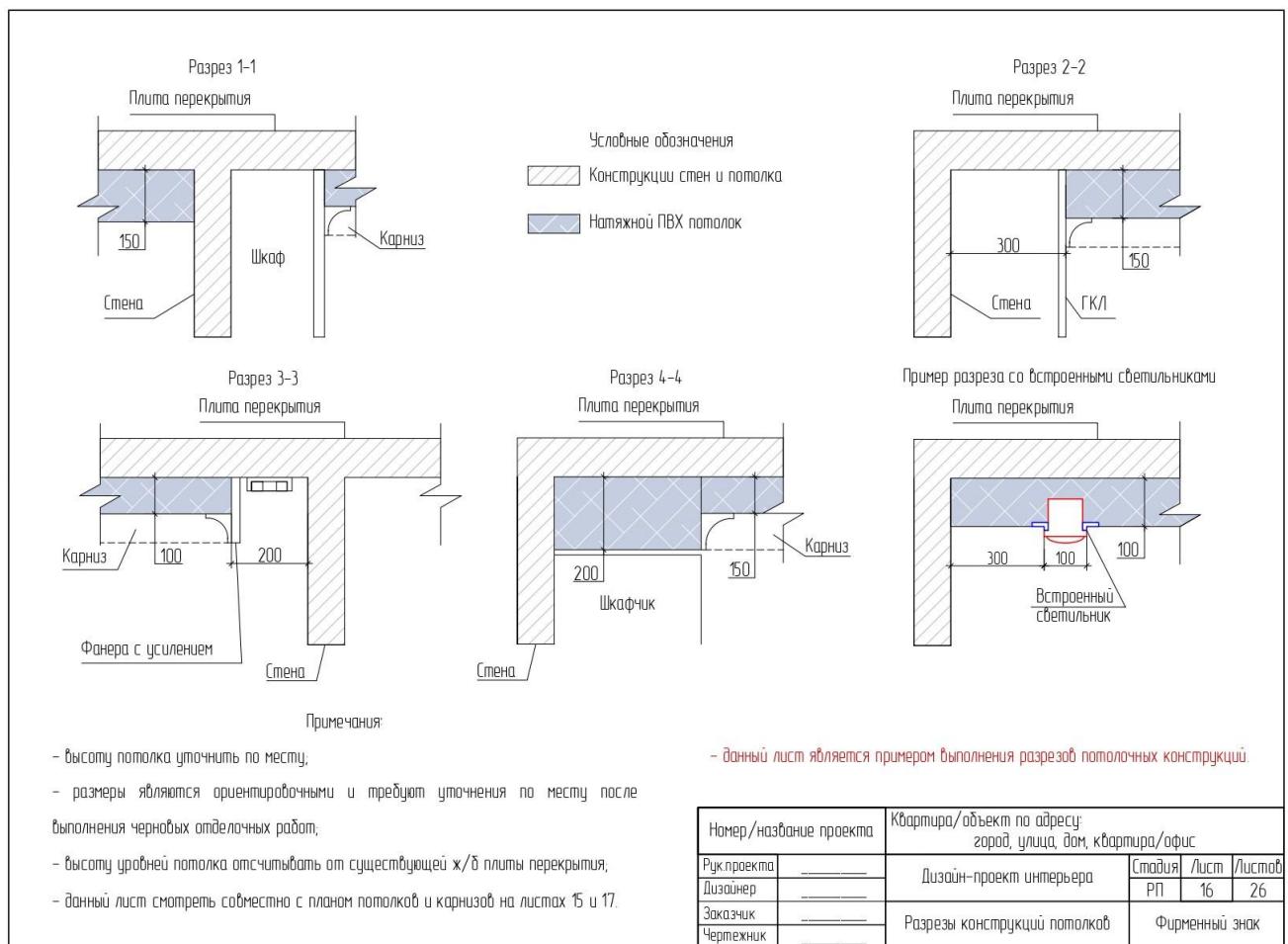
2. РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ ПОТОЛКОВ – ГДЕ И КАК ДЕЛАТЬ?

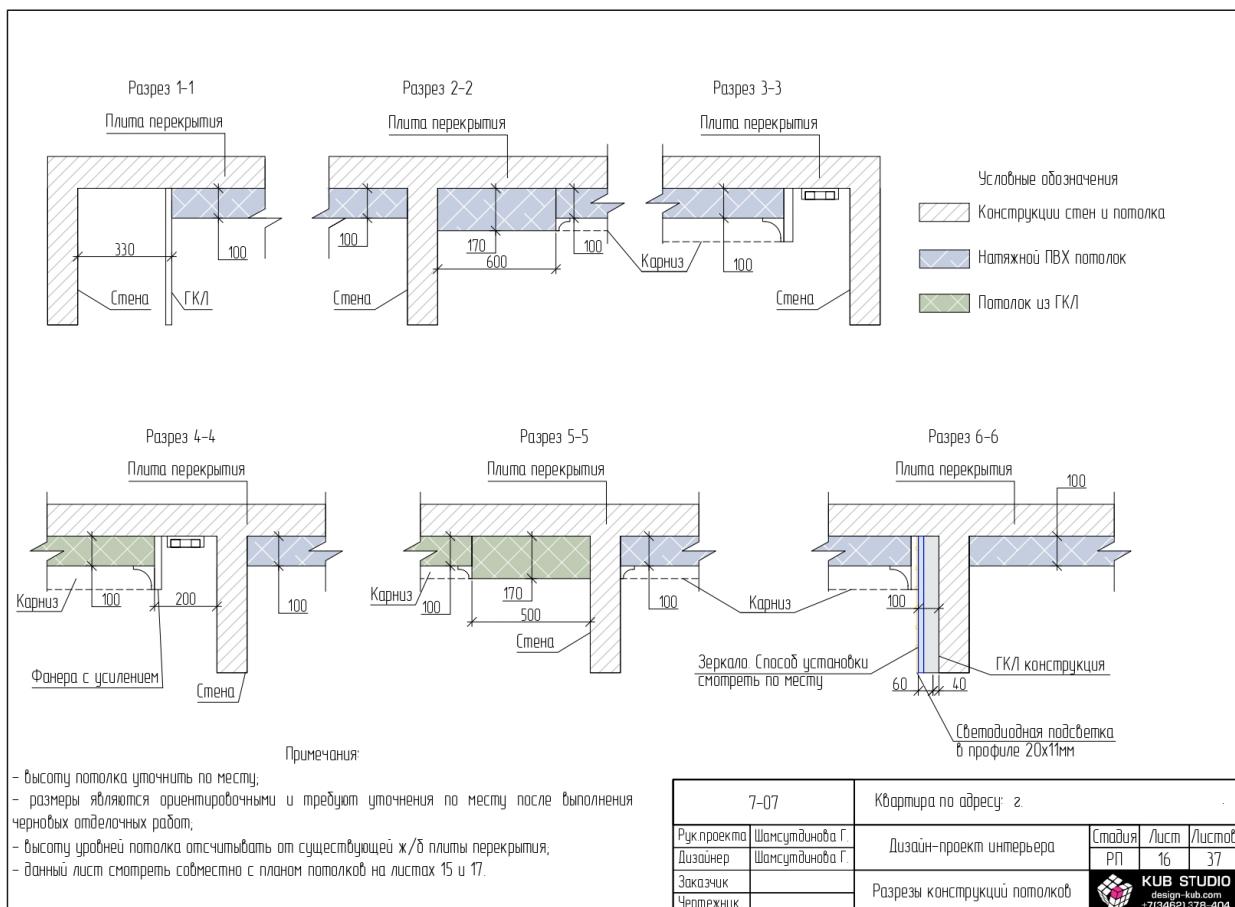
В каких местах показываем разрезы?

1. Если многоуровневые потолки, показываем на разрезе опуски и конструкцию монтажа
2. Участки с нишами в потолке
3. Участки с врезными светильниками
4. Участки стыков разных по материалу потолков (натяжной потолок – ГКЛ, натяжной потолок – плитка, гкл – плитка и др.)

Примеры оформления разрезов:





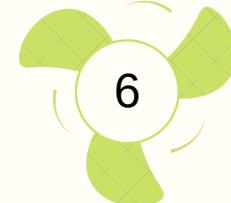


- Исходя из сложности вашего проекта и конструкции потолков, выбираем подходящий вам разрез. Если возникнут сложности в оформлении вашего плана потолков, пишите в закрытом чате телеграмм (чат для купивших книгу «Камасутра для дизайнера интерьера» или «Ремонт без мат» или если вы приобрели весь набор из 10 гайдов по чертежкам)
- Про сборку конструкции подвесных потолков из гипсокартонных листов читайте и скачивайте материал, переходя по ссылке QR-кода или [нажав сюда](#)



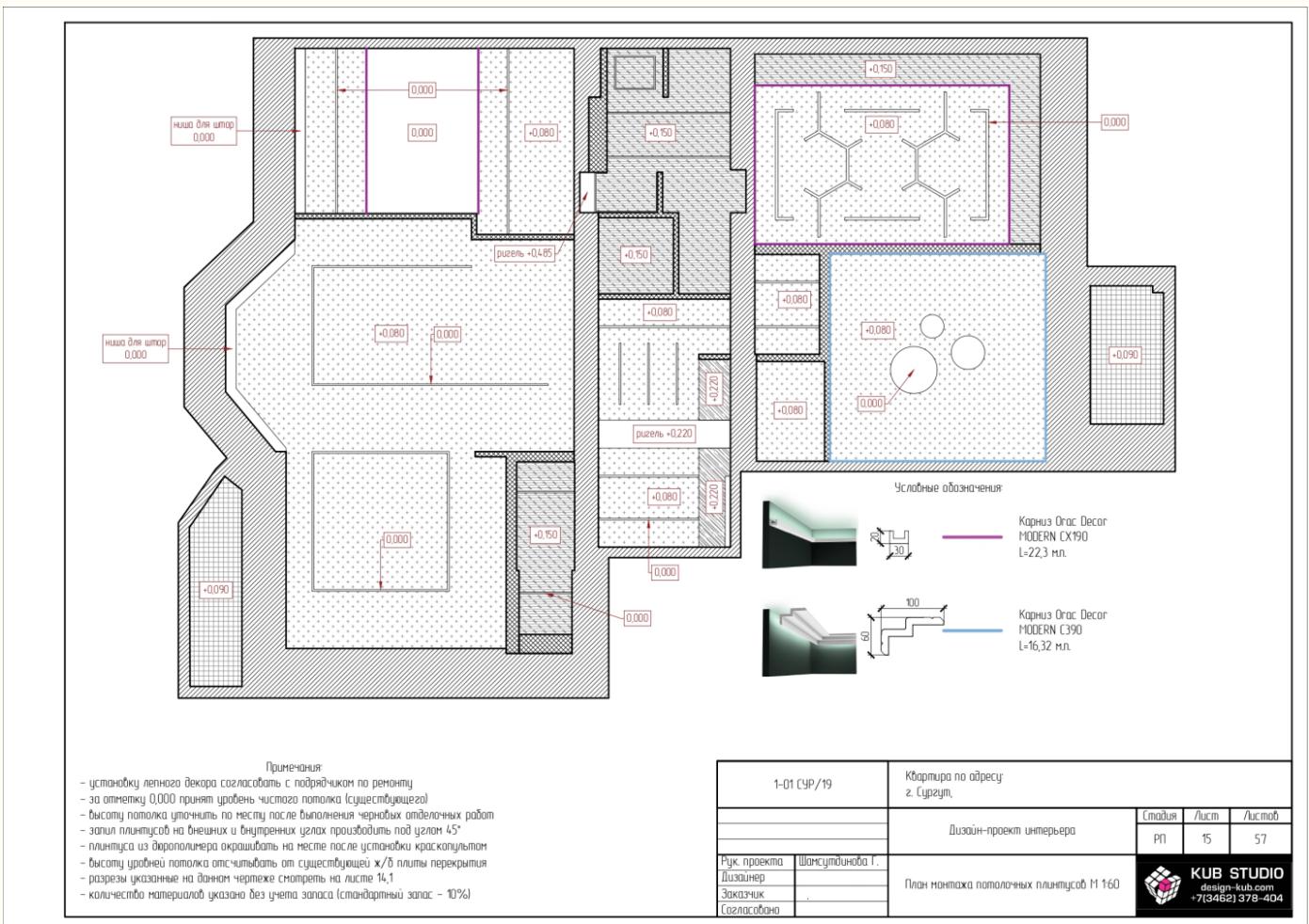
QR-код - Подвесные
потолки из ГКЛ

- Различные узлы для натяжных потолков смотрите в альбоме узлов LumFer представленный нашими партнерами, фирмой ideapotolki.ru, чтобы посмотреть перейдите по ссылке QR-кода или [нажмите сюда](#):



3. ПЛАН МОНТАЖА ПОТОЛОЧНЫХ ПЛИНТУСОВ – НЮАНСЫ, ФИШКИ ОФОРМЛЕНИЯ

- На этом плане отмечаем места установки карнизов (потолочных плинтусов)



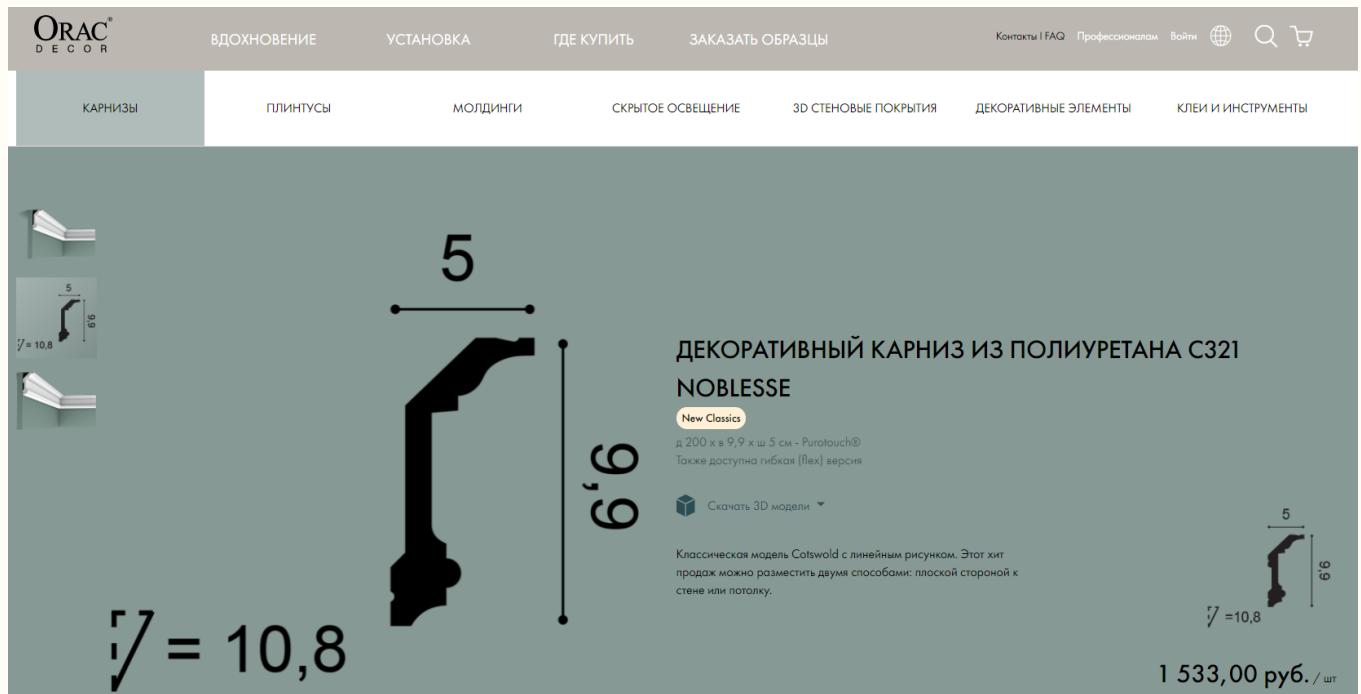
- В условных обозначениях пишем наименование (фирма и модель), размеры, количество в погонных метрах карниза (потолочного плинтуса)

Условные обозначения:

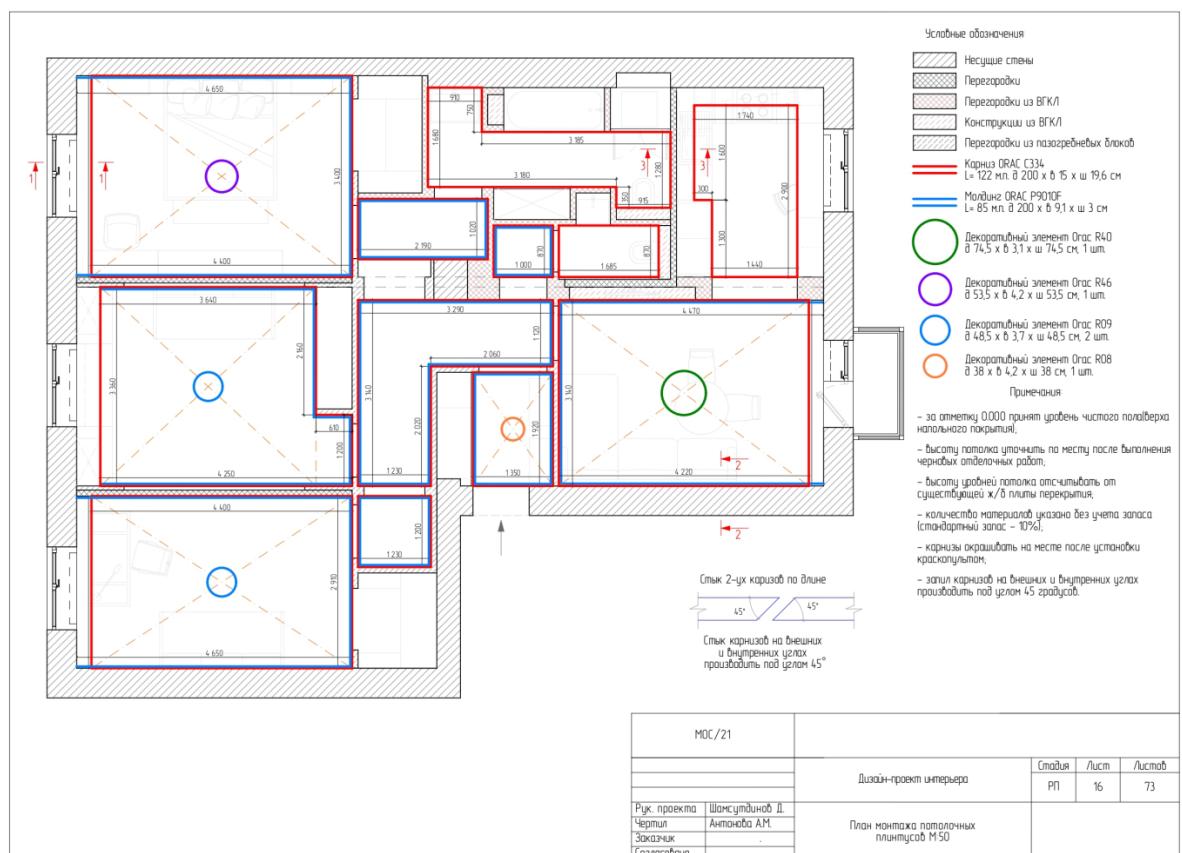
	Несущие стены
	Перегородки
	Перегородки из ВГКЛ
	Конструкции из ВГКЛ
	Перегородки из пазогребневых блоков
	Карниз ORAC C334 L= 122 мл. д 200 x 6 15 x 9 19,6 см
	Молдинг ORAC P9010F L= 85 мл. д 200 x 6 9,1 x 9 3 см

- Декоративный элемент Огас R40
д 74,5 x 6 3,1 x 9 74,5 см, 1 шт.
- Декоративный элемент Огас R46
д 53,5 x 6 4,2 x 9 53,5 см, 1 шт.
- Декоративный элемент Огас R09
д 48,5 x 6 3,7 x 9 48,5 см, 2 шт.
- Декоративный элемент Огас R08
д 38 x 6 4,2 x 9 38 см, 1 шт.

- Размеры, наименование, разрез с габаритами карниза берем с официального сайта производителя, там есть вся информация, копируем вставляем, например:



- Если в проекте используются разные виды карнизов, то обозначаем их разными линиями в условных обозначениях. Помним про приоритет элементов, условные обозначения карнизов должны быть контрастными на фоне остальных элементов. Пример плана из учебного проекта ученицы курса «Чертежник 80 уровня» А.Антоновой



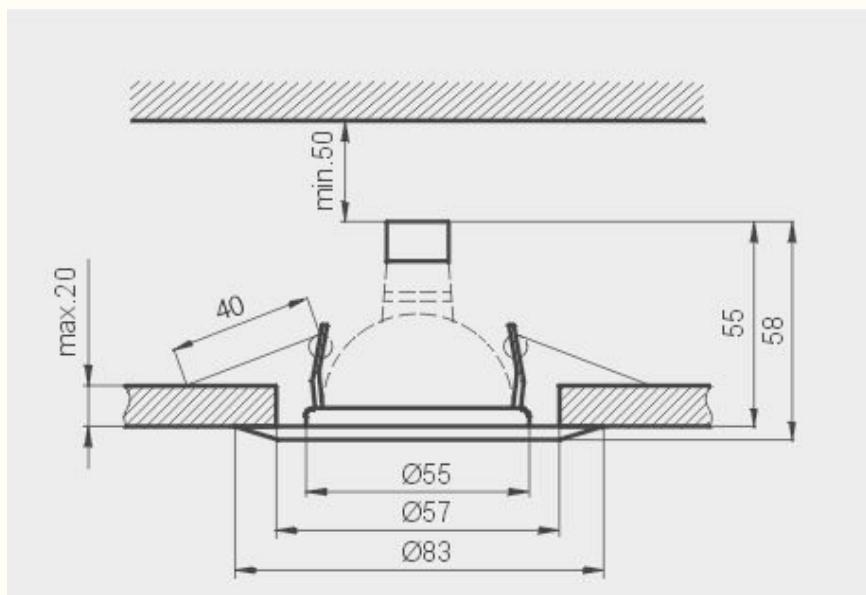
Примеры текстов для раздела «Примечания»:

1. За отметку 0.000 принять уровень чистого пола (верха напольного покрытия)
2. Высоту потолка уточнить по месту после выполнения черновых отделочных работ
3. Высоту уровней потолка отсчитывать от существующей плиты перекрытия
4. Количество материалов указано без учета запаса (стандартный запас – 10%)
5. Монтаж полиуретановых или аналогичных по составу материалов карнизов производить по рекомендациям данным в плане «Общие указания по выполнению ремонтно-строительных работ по проекту»

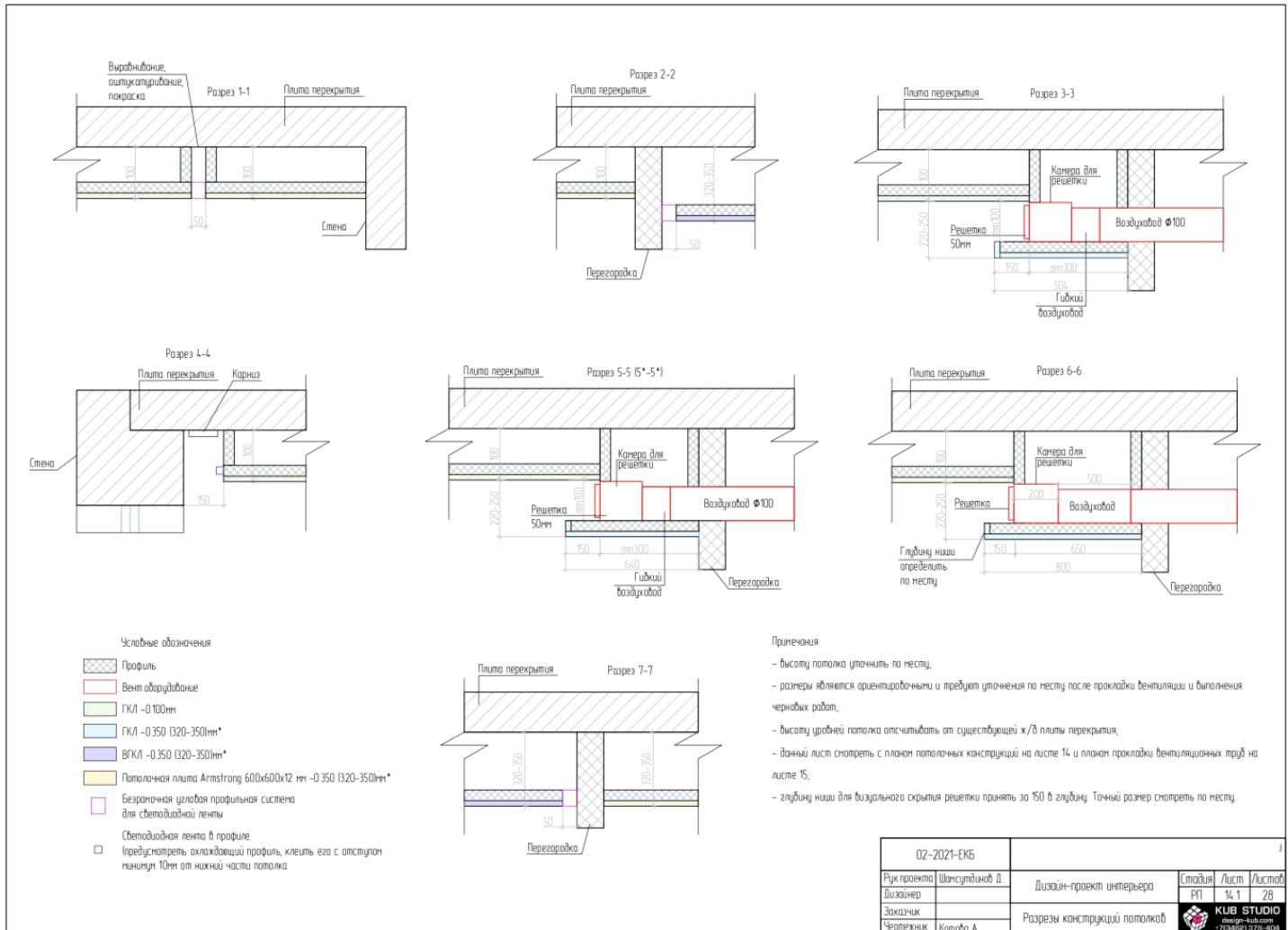
4. 3 ВАЖНЫХ МОМЕНТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПЛАНА ПОТОЛКА

Планы потолков с одной стороны не сложный план, в отличие от других, если у вас одноуровневые потолки. Но есть несколько нюансов, особенно для разноуровневых потолков, которые необходимо учесть при проектировании плана потолка.

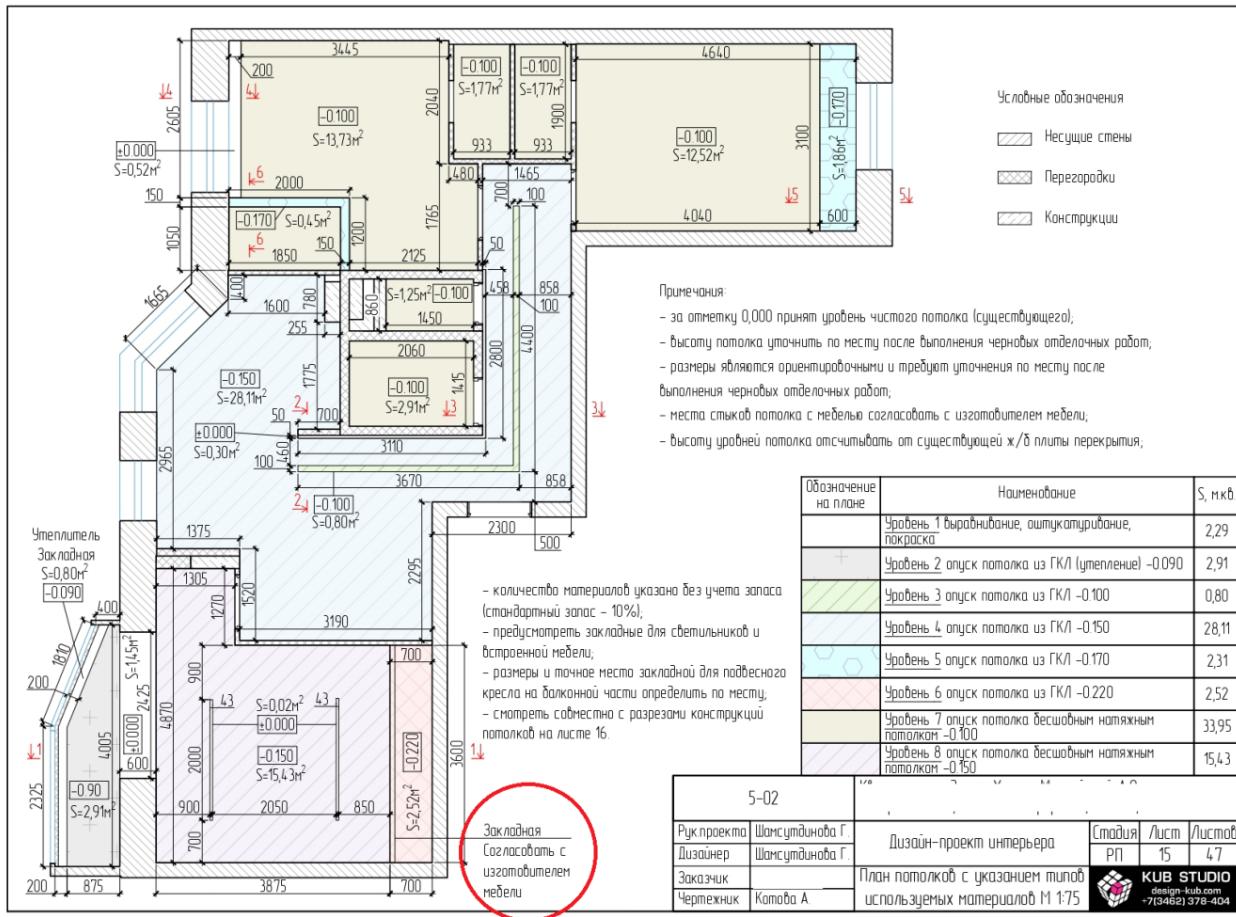
- **При проектировании потолка и при наличии встраиваемых светильников,** обязательно учитываем высоту установки светильника. Особенno это касается уже изначально низких потолков в квартире, когда каждый сантиметр на счету. У каждого светильника встраиваемого есть рекомендуемая высота над верхней точкой светильника.



- План потолка тесно связан с прокладкой труб вентиляции и кондиционирования, особенно касается, если у вас система приточки и вытяжки. Все высоты опусков потолков, зависят от габаритов труб над потолком и учитываем еще, как мы говорили ранее высоту встраиваемых светильников.

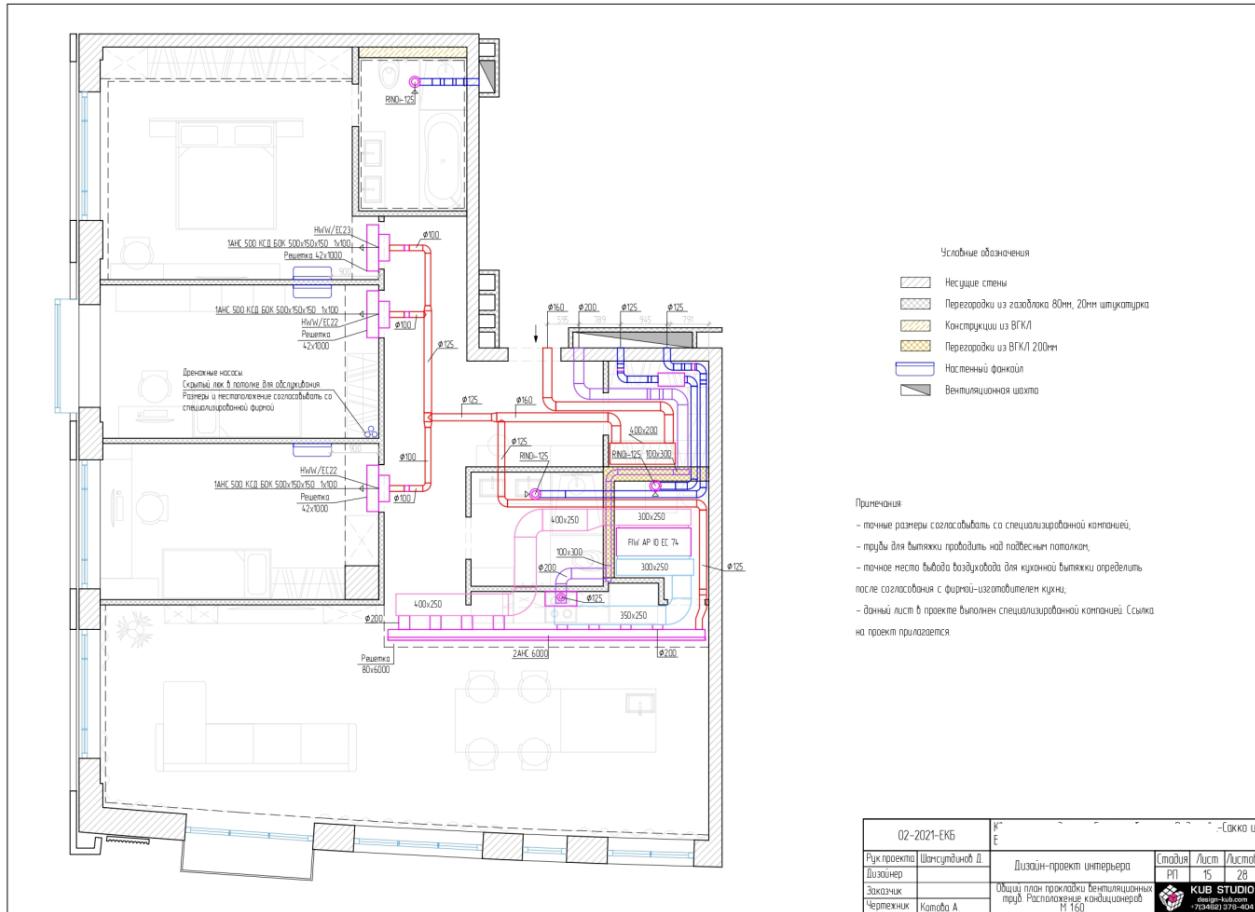


- Не забывайте указывать закладные на плане потолка. Закладные для мебели, подвесных светильников, подвесных кронштейнов, декоративных перегородок и тд. Для строителей важно знать где они будут и отметить у себя на исполнительных схемах точное местоположение после закрытия всех потолков.

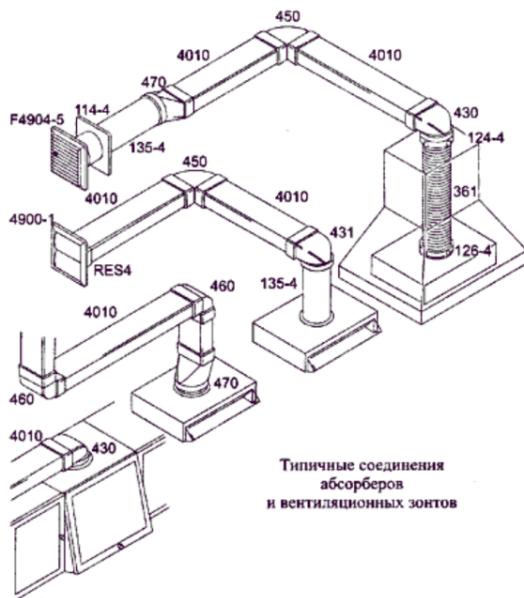


5. ПЛАН ПРОКЛАДКИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ТРУБ. РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ

- На этом плане отмечаем, где будут вытяжки в ванной и туалете, на кухне, в гардеробной и в других местах, согласно ТЗ и визуализации проекта
 - Также показываем прокладку трубы вентиляции на кухне. Прокладка идет над потолком. Труба 50 на 100. Если стиль лофт, например, труба вентиляции может проходить под потолком или по стене, согласно дизайну помещения. В таком случае указываем как она в итоге проходит и прописываем размеры для дальнейшего монтажа
 - Если есть приточно вытяжная вентиляция, то обговорить где и как они будут проходить. В идеале в таком случае это план делают специализированные фирмы-подрядчики, которые в итоге все это будут устанавливать. Настоятельно рекомендую обратиться к специалистам, если в проекте есть система приточно-вытяжной вентиляции.
- Согласно их проекту необходимо будет подправить все остальные планы.



• Варианты прокладки вентиляционных труб для вытяжки кухни



Про кондиционирование

Где лучше разместить внутренний блок?

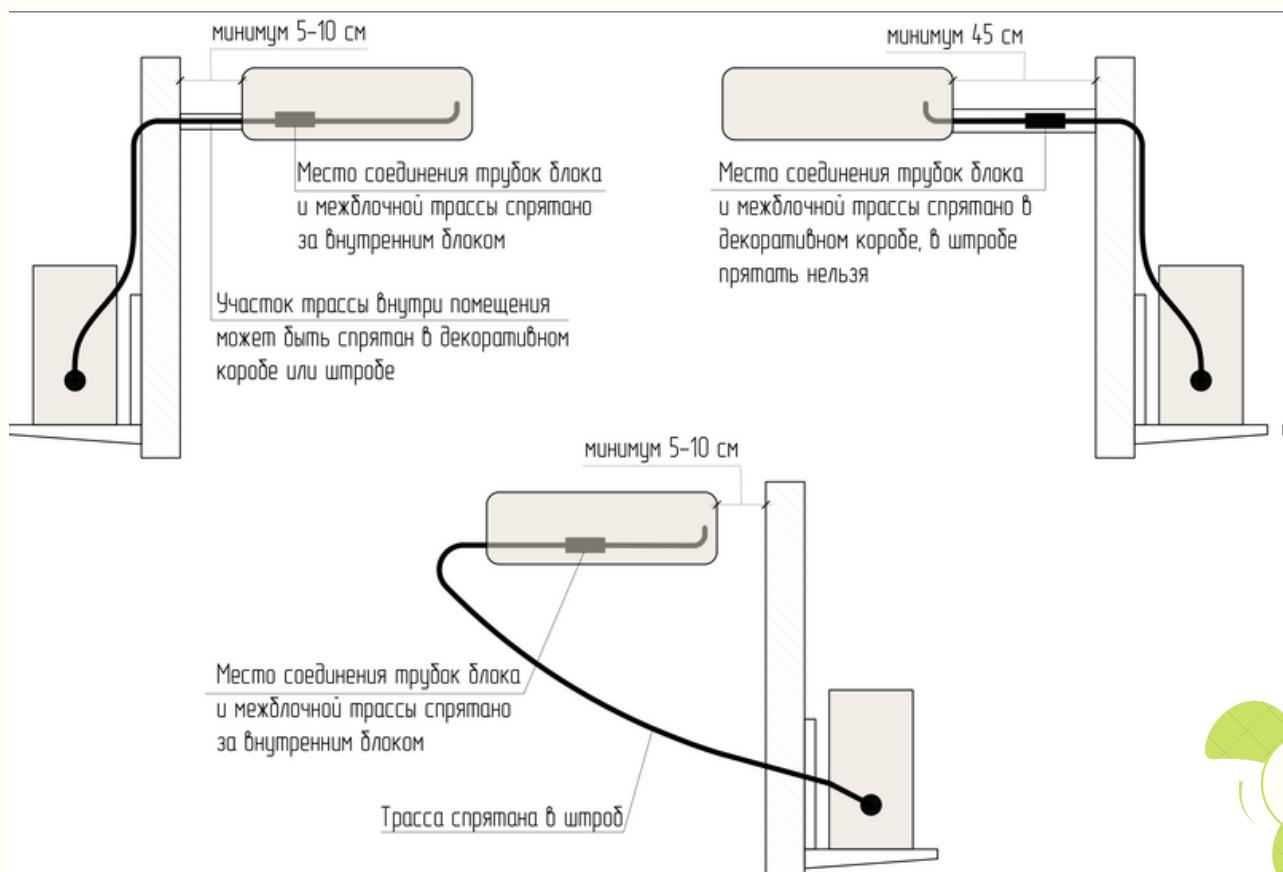
Расстояние между блоками прямо пропорционально потере мощности устройства. Следовательно, чем меньше расстояние, тем более продуктивно работает кондиционер.

Именно по этой причине внутренний блок предпочтительно устанавливать на той же стене, что и внешний, либо максимально близко к ней.

При этом важно помнить, что кондиционеры:

- не стоит устанавливать над кроватью, диваном либо рабочим столом (местом, где человек долгое время находится — простуды неизбежны)
- нельзя размещать над окнами либо под потолком, если расстояние до потолка менее 10 см (нарушается естественная циркуляция воздуха)
- нельзя размещать над батареями (перегрев — частая причина поломок кондиционеров)
- нельзя размещать в непроветриваемом помещении (в итоге также получается перегрев)

Схемы подключения кондиционера и внешнего блока:

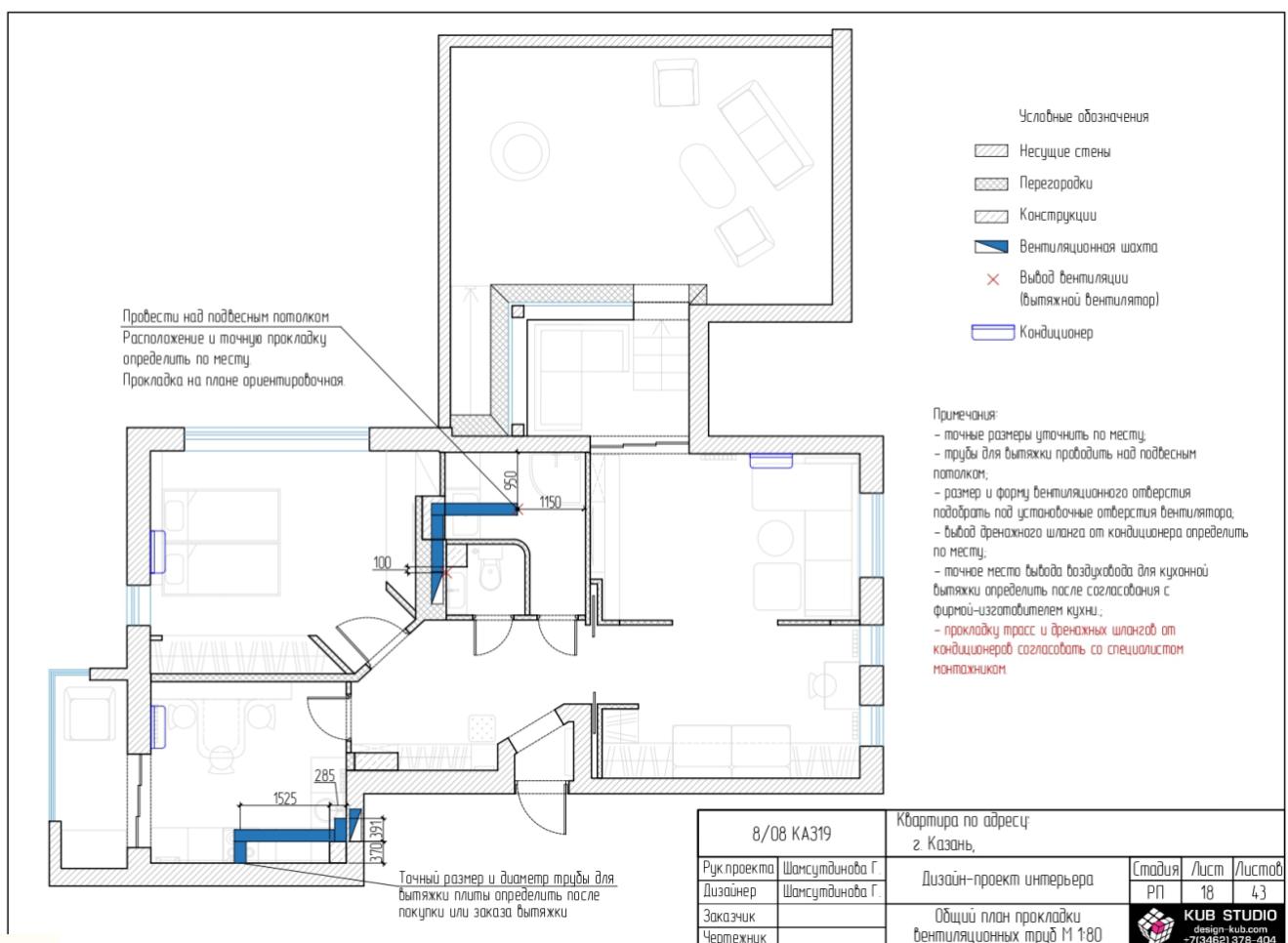


Обозначение расположения кондиционеров

Показываем расположение внутреннего блока и прокладки трассы до внешнего блока. Также указываем как будет прокладываться дренаж кондиционера (уточнить у подрядчиков, кто будет делать эти работы). Если же не знаете или сомневаетесь как будет идти прокладка всех труб, в разделе «Примечания» указываем, что прокладки труб для кондиционеров уточнить по месту с специалистами ответственными за эти работы.

Важно! На плане электрики учесть выводы 220 В от отдельных автоматов 16 А к каждому кондиционеру.

Условные обозначения в зависимости от сложности систем вентиляции и кондиционирования ставим свои. Не усложняем обозначения, делаем чтобы были понятными и читаемыми.



Примеры текстов для раздела «Примечания»:

1. Все размеры уточнить на месте
2. Размер и форму вентиляционного отверстия подобрать под установочные отверстия вентилятора и кухонной вытяжки
3. Диаметр отверстия для бризеров уточнить после определения конкретной модели перед покупкой
4. Точное место вывода воздуховода для кухонной вытяжки уточнить на месте и согласовать с фирмой-изготовителем кухни
5. Точное расположение внешнего блока кондиционера согласовать с учетом правил управляющей компании
6. Прокладку трасс и дренажных шлангов от кондиционеров согласовать с специалистом-монтажником

Важно! Для каждого жилого здания, на стадии архитектурного проектирования, предусматриваются вентиляционные каналы естественной вентиляции для санузлов, ванных, кухни. Воздухообмен жилых помещений предусматривается за счет проветривания. Расход удаляемого воздуха для санузлов принимается - 50 м³/ч, вытяжная вентиляция для кухни с электроплитой - 60 м³/ч, расход воздуха для вытяжного зонта над плитой – не более 160 м³/ч.

В соответствии с нормами, вытяжка от санузлов и кухни осуществляется через отдельные воздуховоды и эти вытяжки нельзя объединять. В квартирах допускается объединение вентиляции гардеробных, с вытяжкой из санузла и установкой обратного клапана на отводе в гардеробную комнату.

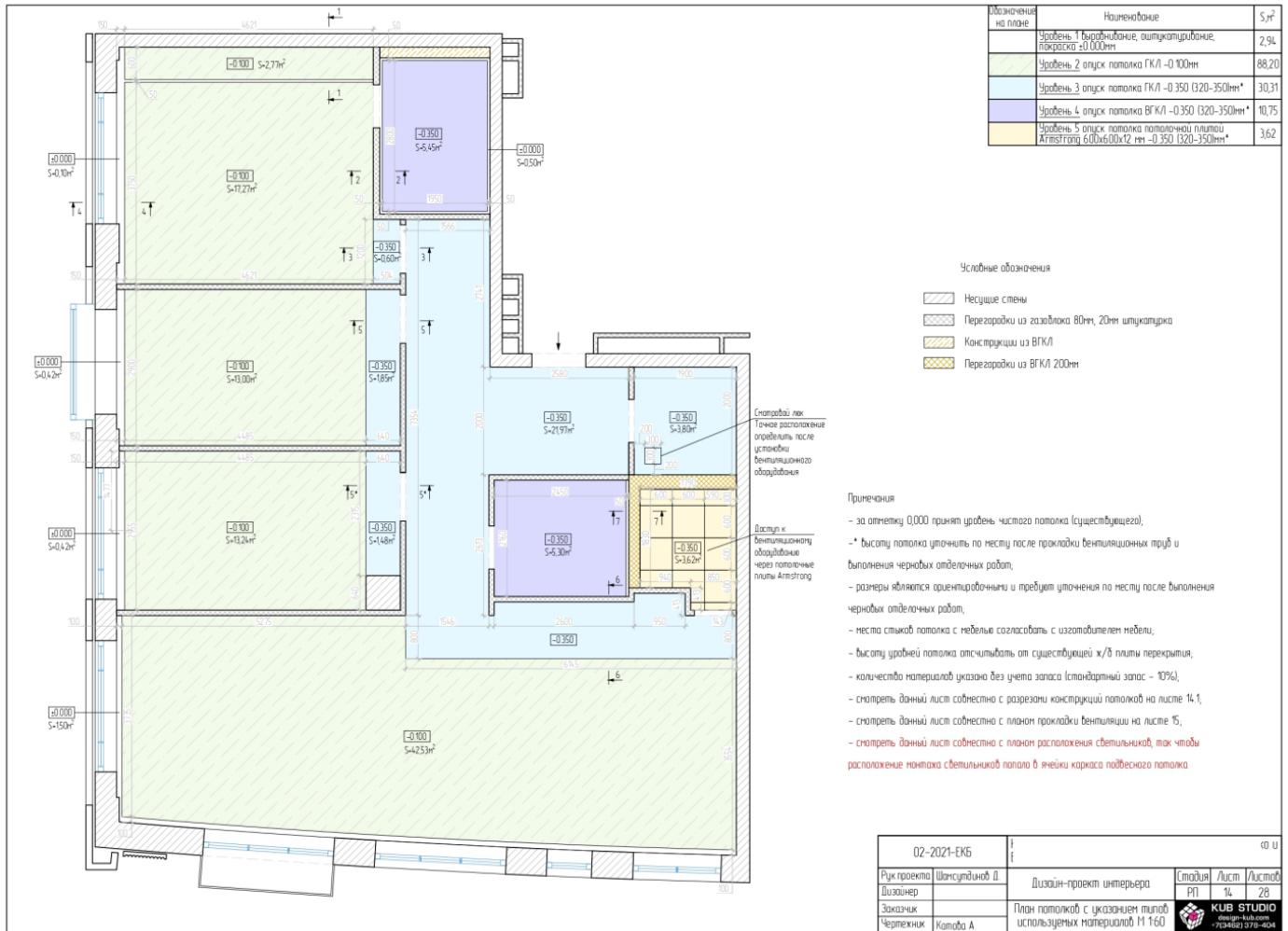
Допускается также объединение общеобменной вытяжки из помещения кухни и вытяжки от электрической плиты, также с установкой обратного клапана таким образом, чтобы при включенном вытяжном зонте воздух не попадал обратно в помещение.

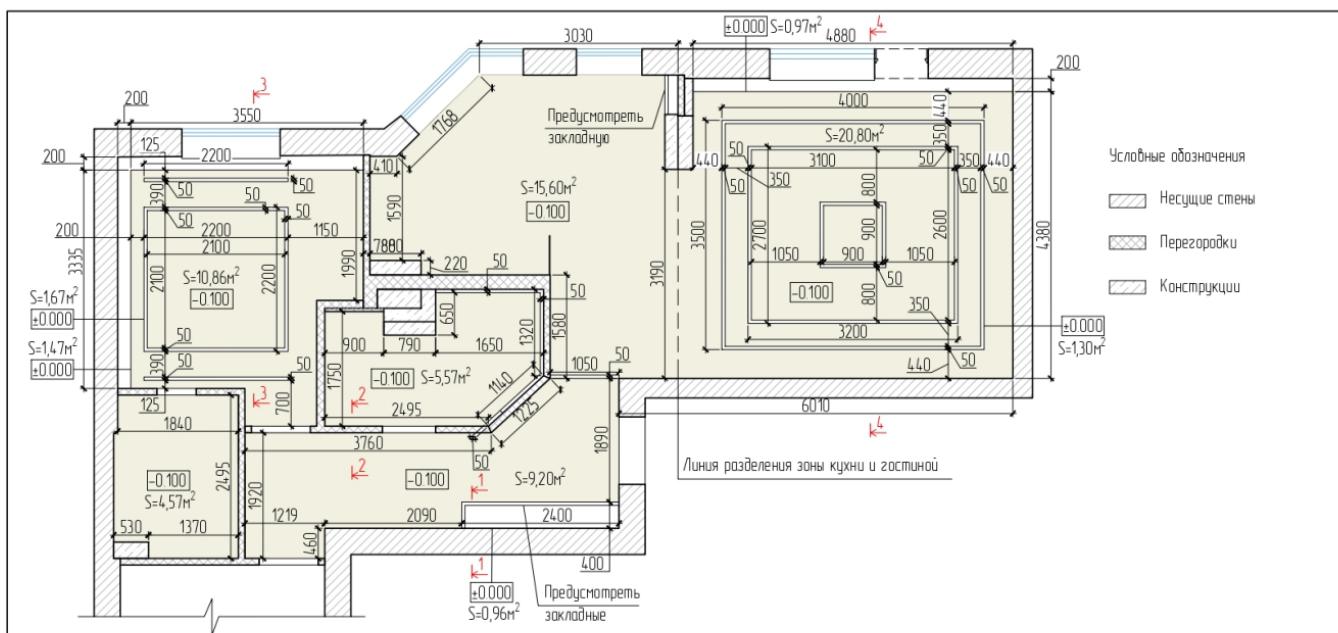
В проекте вентиляции и кондиционирования квартиры, для большинства жилых комплексов, запрещается установка канальных вентиляторов в вытяжной воздуховод, так как это нарушает общую работу системы естественной вентиляции.



6. ПРИМЕРЫ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗ НАШИХ ПРОЕКТОВ

Приведу еще несколько примеров из наших проектов:



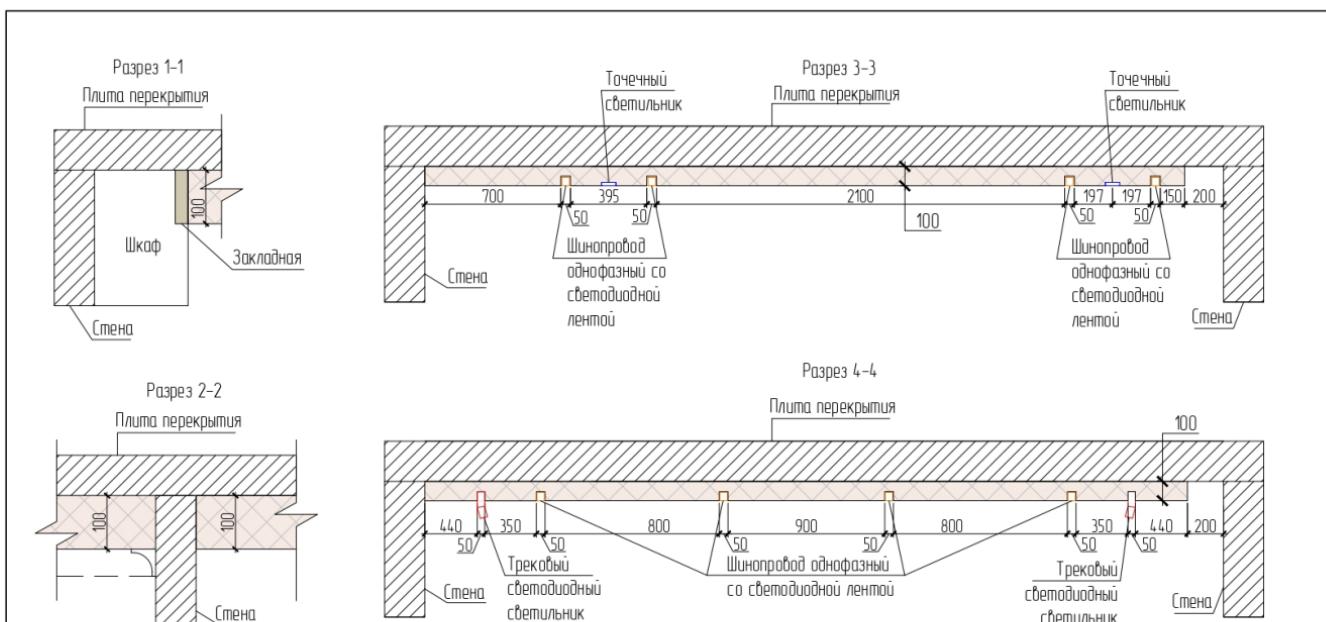


Примечания:

- за отметку 0,000 принят уровень чистого потолка (существующего);
- высоту потолка уточнить по месту после выполнения черновых отделочных работ;
- размеры являются ориентировочными и требуют уточнения по месту после выполнения черновых отделочных работ;
- места стыков потолка с мебелью согласовать с изготавителем мебели;
- высоту уровней потолка отсчитывать от существующей х/б плиты перекрытия;
- количество материалов указано без учета запаса (стандартный запас - 10%);
- предусмотреть закладные для светильников и встроенной мебели;
- смотреть совместно с разрезами конструкций потолков на листе 16.

Обозначение на плане	Наименование	Σ, м²
	Уровень 1 выравнивание, оштукатуривание, покраска	6,37
	Уровень 2 опуск потолка бесшовным напряжным потолком -0 100	66,60

7-03				
Рук.проекта	Шамсутдинова Г.	Дизайн-проект интерьера	Стадия	Лист
Дизайнер	Шамсутдинова Г.		РП	15 40
Заказчик		План потолков с указанием типов используемых материалов М 1:75		
Чертежник	Коткова А.	KUB STUDIO design-kub.com +7(3462) 378-404		



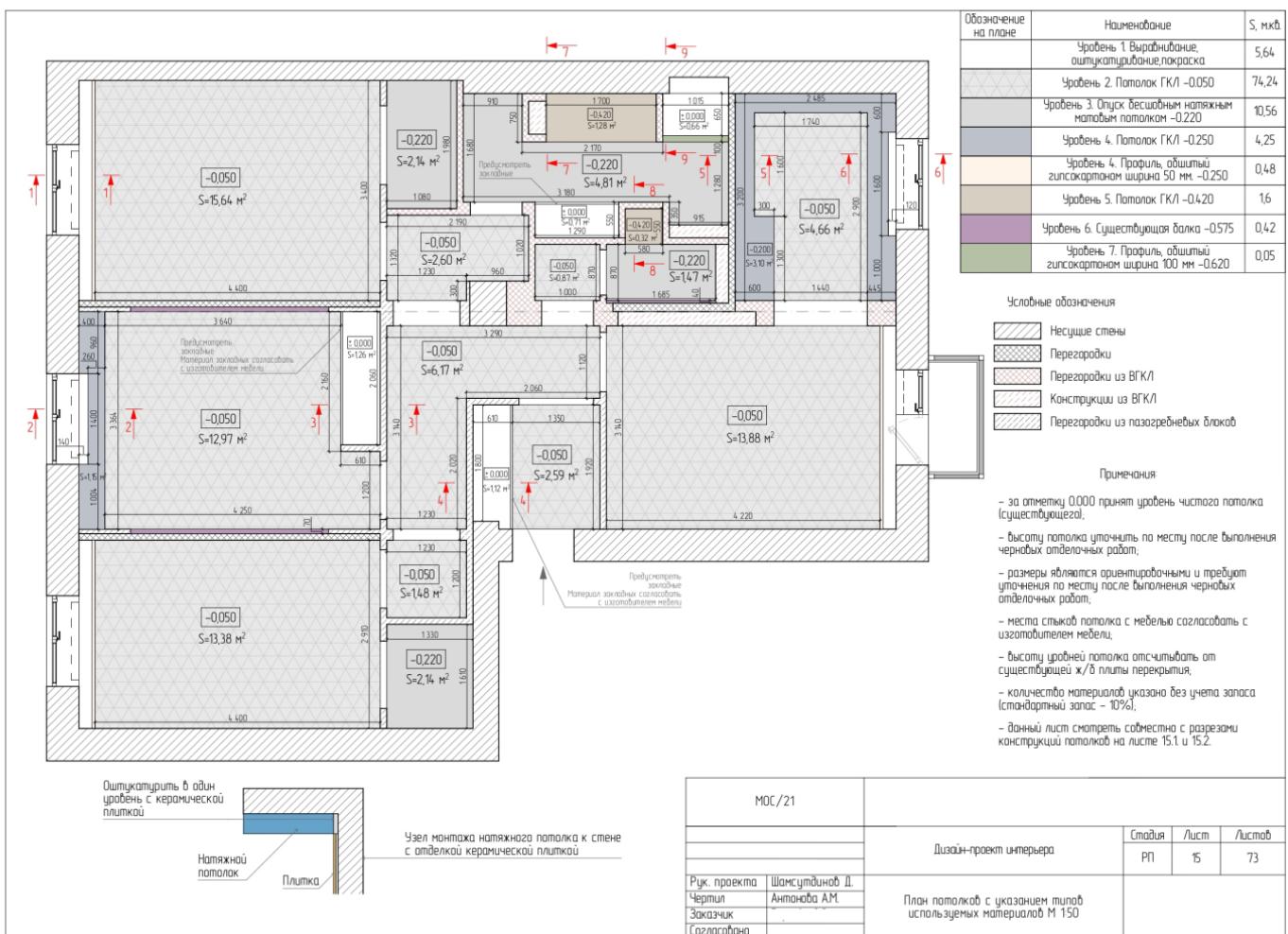
Примечания:

- высоту потолка уточнить по месту;
- размеры являются ориентировочными и требуют уточнения по месту после выполнения черновых отделочных работ;
- высоту уровней потолка отсчитывать от существующей х/б плиты перекрытия;
- данный лист смотреть совместно с планом потолков и карнизов на листах 15 и 17.

Условные обозначения	
Конструкции стен и потолка	Линейный светофилюющий светильник
Натяжной потолок	Трековый светофилюющий светильник
	Точечный светильник

7-03				
Рук.проекта	Шамсутдинова Г.	Дизайн-проект интерьера	Стадия	Лист
Дизайнер	Шамсутдинова Г.		РП	16 40
Заказчик		Разрезы конструкций потолков		
Чертежник	Коткова А.	KUB STUDIO design-kub.com +7(3462) 378-404		

Пример плана из учебного проекта ученицы курса «Чертежник 80 уровня» А.Антоновой. Посмотреть информацию о курсе можно [нажав здесь](#)



7.5 ЛАЙФХАКОВ ГРАМОТНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Как можно улучшить чертежи, дать в них больше экспертизы или сделать вау-эффект для заказчика или подрядчиков?

Поделюсь 5 лайфхаками, применив которые вы улучшите свои чертежи в более, чем 3 раза.

Эти лайфхаки можно и нужно использовать для всех планов чертежей.



QR-коды



Короткие
наклонные
размеров



Ссылки на
инструкции от
производителей



Работа по
регламенту



Не сокращаем
или
расшифровываем

1. QR-коды в чертежах. Современные изобретения давно уже во многом сделали нашу жизнь гораздо проще. Рассмотрим, что такое QR-код и что с ним можно делать в составлении чертежей дизайн-проектов.

В этот код можно «спрятать» самую разную информацию, состоящую из символов, цифр, спецсимволов.

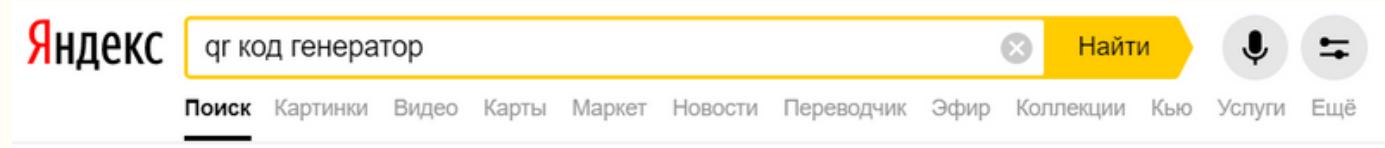
Отсканировать его можно с помощью приложения «Камера» на мобильном устройстве. Чтобы её привести в действие потребуется лишь:

- Включить камеру на мобильном или другом устройстве;
- Удерживать устройство так, чтобы QR-код появился в видоискателе. После того как код будет распознан появится соответствующее уведомление;
- Нажать на уведомление, чтобы открыть ссылку с QR-кодом.

Чем он может помочь нам в чертежах?

Давайте представим ситуацию, в дизайн-проекте у вас использованы встроенные двери которые вкатываются в стену, вы их показали в плане дверных проемов, приложили даже чертежи инструкцию по их монтажу, но как правило все равно останутся вопросы у ремонтников или подрядчиков по их установке. Так вот в такой ситуации QR-код нам очень поможет.

- Заходим на сайт Youtube или другой любой сайт, где будет подробная информация по монтажу вашей двери, лучше сразу той, которую устанавливаете, той же фирмы и модели, благо сейчас на все есть обзор и видеоинструкция.
- Находите на сайте видео по вашей двери. Копируете ссылку на видео или страницу на сайте.
- Находите на сайте видео по вашей двери. Копируете ссылку на видео или страницу на сайте.
- Далее заходим в Яндекс или Гугл поисковик и набираем в поле поиска «qr код генератор»



- Выбираем любой удобный для вас сервис. Я пользуюсь сервисом <http://qrcoder.ru/>
- Далее вставим нашу ссылку в поле для ссылок

A screenshot of the QR Coder .ru website. At the top, there is a QR code icon and the text "QR Coder .ru" followed by "Генератор QR-кодов / QR Code Generator". There is also a link "создание" (Creation) with a plus sign. Below this, the heading "ГЕНЕРАТОР QR КОДОВ" is displayed. A sub-header "закодировать: любой текст ссылку на сайт визитную карточку sms-сообщение" follows. A text input field is labeled "введите текст для кодирования:" and contains the URL "https://www.youtube.com/watch?v=3d2geJCKLUA". Below the input field, there is a "размер:" (Size) dropdown with options 1 through 6, and a "создать код (ctrl+enter)" (Create code (ctrl+enter)) button. In the bottom left corner, there is a decorative graphic element featuring a green fan-like shape and the number "20".

- И жмем «Создать код»
- И симсалабим, ваш QR-код готов.

ВАШ QR-КОД:



- Правой кнопки мыши копируем изображение кода и вставляем его в ваш план дверных проемов. И подписываем его, например «ВидеоИнструкция монтажа скрытой двери. Наведите камерой телефона на этот QR-код, чтобы посмотреть видео»

И все, вопрос от монтажников как устанавливать, когда устанавливаешь, как держать, кому подержать и так далее отпадают.

И таких кодов можно поставить для любой ситуации, где вы не можете написать или начертить ту информацию, которую хотели бы сказать, и ответить на вопросы, которые вам могут задать при реализации вашего проекта.

Смотрите как мы использовали QR-коды в своих чертежах со ссылками на монтажные инструкции разных светильников



QR-коды

 Foton S - наклоняя руки для легче справиться с светильником Foton S. Höhe 50 mm устанавливается на чистый потолок, в сан технике на чистый потолок	 Foton II Twist - наклоняя руки для легче справиться с светильником Foton II Twist устанавливается на чистый потолок, в сан технике на чистый потолок	 Nachos - наклоняя руки для легче справиться с светильником Nachos на чистый потолок
 Profile 20 L - скручивая края справиться с светильником Profile 20 L	 LF Line Split - скручивая края справиться с светильником LF Line Split	 LF Line Super Split - скручивая края справиться с светильником LF Line Super Split
Примечание: - данная ссылка открывает страницу с аксессуарами и со светотехническими решениями от фирмы Сантон		

2. Короткие наклонные размеры. Многие не меняют стандартные настройки программ и применяют большинство элементов по умолчанию. Хотя можно покопаться в настройках, сделать несколько изменений, и настроить все так. Чтобы тот же сложный нечитаемый чертеж который был, стал в одно мгновение легким и читаемым. Одно из таких изменений в настройках можно сделать с наклонными размерами. Уменьшите их в 2 или 3 раза, теме самым увидите как чертеж расплывется у вас на глазах, уйдут много лишних пересечений, и чертеж станет воздушнее.



3. Ссылки на инструкции от производителей.

Производители материалов, мебели, светильников и других предметов интерьера, стремятся чтобы их товар был качественным и качественно при этом монтировался или устанавливался. Для этого целые большие команды создают для нас подробные инструкции по монтажу и установке. И грех их не использовать в своих чертежах. Во первых вы можете просто сделать на них ссылку, во вторых вы можете из них взять много информации для расчета, и грамотного оформления чертежей. Пользуйтесь!



Ссылки на инструкции от производителей



УКЛАДКА ПАРКЕТНОЙ ДОСКИ BARLINEK ПЛАВАЮЩИМ МЕТОДОМ С ТОРЦЕВЫМ ЗАМКОМ 5GC

Древесинная многослойная паркетная доска – это изделие, изготовленное из 100% древесины. Конструкция этой доски очень устойчива к изменениям температуры и влажности. Не один, а три слоя древесины, уложенные в перекрестную конструкцию, придают доске высокую стабильность размеров. Каждая паркетная доска Barlinek представляет собой готовое изделие с отделанным верхним слоем, пригодным для использования сразу после монтажа.

УКЛАДКА ПАРКЕТНОЙ ДОСКИ

Любой человек, который хотя бы немного любит мастерить, может уложить пол самостоятельно. Перед укладкой деревянных многослойных полов все мокрые работы на поверхности стен, потолков, чердаков, такие как: грунтование, шпаклевание, покраска или нанесение декоративной штукатурки, должны быть завершены. Влажность цементного основания не должна превышать 2%, антидротного – 0,5%, деревянного – 8%. Относительная влажность воздуха должна находиться в диапазоне от 45% до 60%, а температура воздуха от – 18 до 24°C (от 64°F до 75°F). Влажность деревянной многослойной паркетной доски – от 5% до 9%.

4. Работа по регламенту.

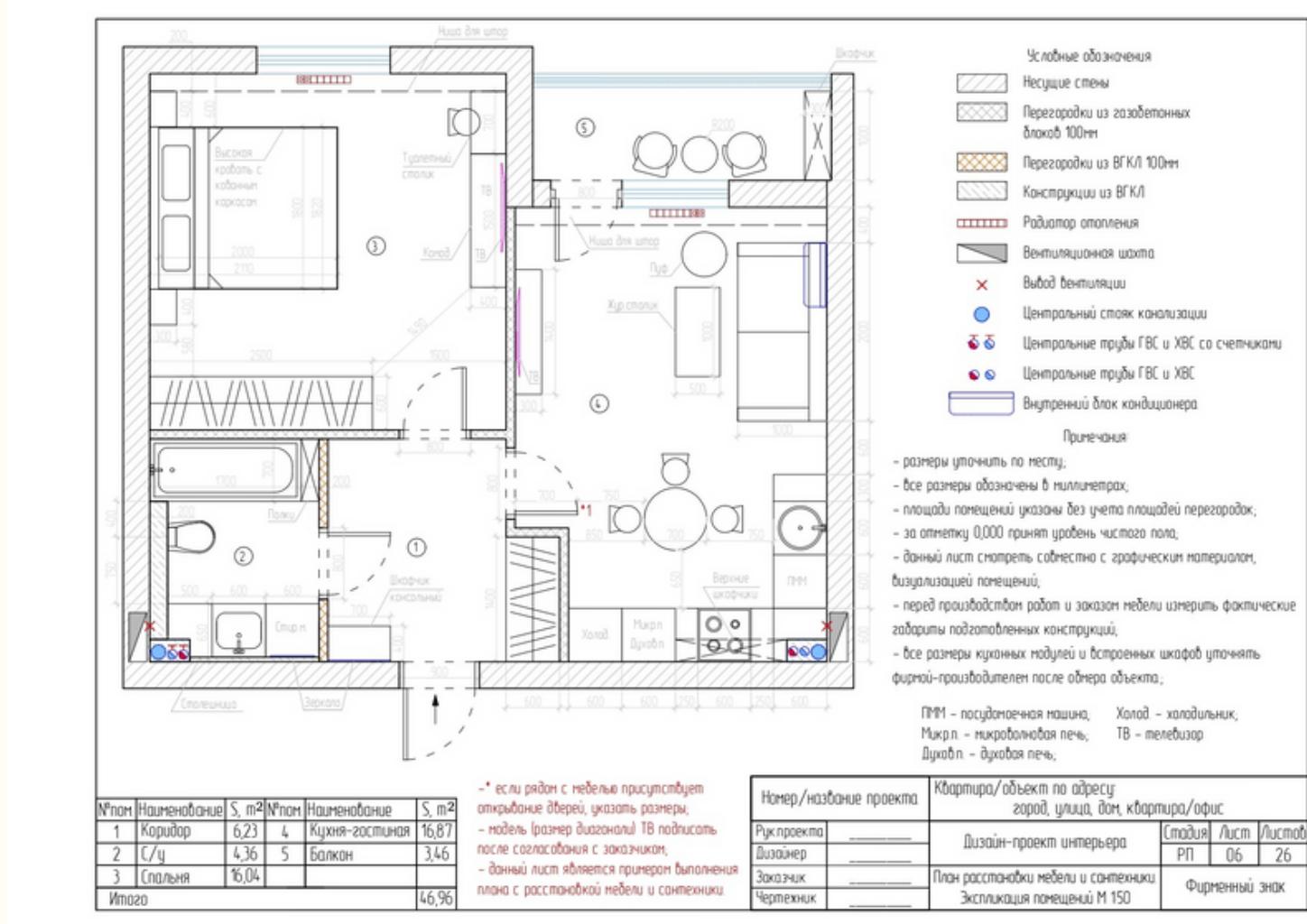
Всегда работать по какому-либо списку и шпаргалке легче и эффективнее. Когда ты этот документ можешь передать свои сотрудникам, или пользоваться сам, чтобы не допустить ошибок, и не забыть ничего при разработке чертежей. Так появился мой регламент в студии, в последствии превратился в книгу-бестселлер «Камасутра для дизайнера интерьера», который помогает уже больше 800 дизайнерам из 19 стран мира. И я очень рад, что дизайнеры идут по этому пути, снижая количество ошибок в чертежах, а тем самым уменьшая проблемы на стройке для своих заказчиков. Вы можете написать свои регламент, но здесь рекомендация именно в том, чтобы вы старались делать чертежи по регламентирующему документу.



5. Не сокращаем или расшифровываем.

Многие допускают такую ошибку в своих чертежах, и это касается всех планов, что делают много сокращений, там где нужно и не нужно. Что влечет за собой много лишних вопросов с уточнением, что за такие сокращения, как они расшифровываются.

Да есть ряд сокращений по ГОСТу, которые можно использовать, но их не так много. Поэтому в своих чертежах старайтесь писать полными словами или расшифровывайте если сократили.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном гайде вы узнали как грамотно составлять:

- Планы потолков с указанием типов используемых материалов,
- План монтажа потолочных плинтусов,
- План прокладки вентиляционных труб.
- Расположение кондиционеров, чтобы они придерживались правил «3 кита», узнали каких правил придерживаться, какие ошибки не следует допускать, и узнали про 5 лайфхаков для улучшения чертежей.

Моя миссия в сфере образования дизайнеров и чертежников, донести важность качественного и грамотного выполнения чертежей и с точки зрения экспертности и технической стороны. Также не забываем про оформительскую часть. Чем легче на чтение чертежи, тем лучше, но при этом тем больше раскрытой технической информации, тем лучше.

Чтобы добиться, чтобы ваши чертежи придерживались всех 3 китов, вам пригодятся еще и другие наши гайды:

- Гайды из серии по чертежам: электрики, освещения, сантехники, монтажа и демонтажа перегородок и тд. Весь список можете посмотреть по ссылке [здесь](#)
- Незаменимым помощником в составлении чертежей будет моя книга «Камасутра для дизайнера интерьера» [смотреть здесь](#)
- Применить все знания полученные из гайдов и книг в кратчайшие сроки помогут наши шаблоны чертежей для Автокад ([смотреть здесь](#)) и Архикад ([смотреть здесь](#)).
- Ну и вишенкой на торте будет возможность получить все гайды, книги и шаблоны в одном месте и получить обратную связь от меня это прийти ко мне на курс «Чертежник 80 уровня». Где мы изучаем каждый план досконально по отдельности, и вы выходите с сертификатом чертежника 80 уровня. [Подробнее смотреть здесь](#)





**ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАНИЯ НА
ПРАКТИКЕ**



**АВТОР ГАЙДА
ДЕНИС ШАМСУТДИНОВ**

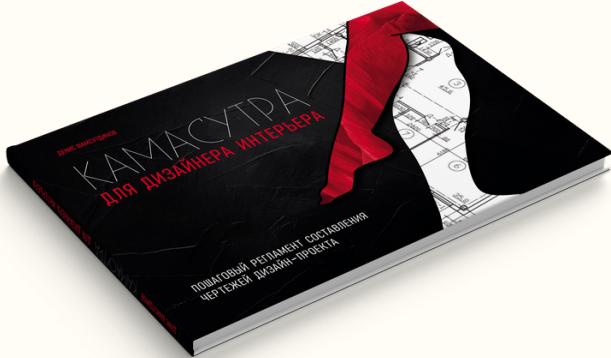
КОНТАКТЫ

 + 7 (932) 433-80-06

 [Kub_studio](#)

 design-kub@yandex.ru

СКИДКА ПО ПРОМОКОДУ KUB2021 НА ОСТАЛЬНУЮ НАШУ ПРОДУКЦИЮ.



КНИГА
"КАМАСУТРА ДЛЯ ДИЗАЙНЕРА ИНТЕРЬЕРА"

СМОТРЕТЬ



КНИГА
"РЕМОНТ БЕЗ МАТА"

СМОТРЕТЬ



ШАБЛОНЫ ЧЕРТЕЖЕЙ
AUTOCAD И ARCHICAD

СМОТРЕТЬ



КУРС ПО ЧЕРТЕЖАМ
"ЧЕРТЕЖНИК 80-ГО УРОВНЯ"

СМОТРЕТЬ



ДРУГИЕ ГАЙДЫ

СМОТРЕТЬ

**ХОЧУ ЗАКАЗАТЬ ТАКИЕ
ЖЕ ЧЕРТЕЖИ, КАК У ВАС**

НАПИШИТЕ НАМ В
ДИРЕКТ "ХОЧУ ЧЕРТЕЖИ"