

Реконструкция жилого дома



ка. Кровля.

Выполнили студентки

гр.461

Губинская А.В

Стрельникова К.Н.

Руководитель: Ильина Л.

В.

1. Отделка стен лестничной клетки.

Современная стена.

В наше время отделка стен призвана чтобы решить следующие проблемы:

- Гладкость, ровность стен
- Внешняя привлекательность
- Обеспечение комфортных условия для плодотворной работы, отдыха и проживания людей.
- Защищать внутреннюю конструкцию стен от внешнего воздействия

2. Выбор отделки стены.

На сегодняшний день существует большое разнообразие различных видов отделочных материалов для стен:

- Пластиковые панели имитирующие камень, дерево, ткань.
- Обои (Бумажные, виниловые, текстильные, джутовые, линкруст, стеклообои, пробковые обои, фотообои, металлические обои, ковровые обои)
- штукатурка декоративная (крупнорельефная, мелкорельефная, венецианская)
- штукатурка
- окраска стен
- плитка и декоративный камень

2.1. Штукатурка.

Главное отличие штукатурных смесей, определяющее область их применения, это вяжущее вещество используемое при приготовлении раствора или сухой штукатурной смеси. Говоря простым языком, все штукатурные смеси делятся на два вида: гипсовые и цементные. Гипсовые смеси друг от друга сильно не отличаются, а у цементных смесей следует обратить внимание на такие показатели как:

- Морозостойкость - способность материала выдерживать попеременное замораживание и оттаивание в водонасыщенном состоянии.
- Размер зерна заполнителя.
- Плотность. От плотности зависят основные качества штукатурки – ее прочность на сжатие и теплопроводность.

2.1.1. Штукатурка

Штукатурка состоит из нескольких слоев:

- Обрызг - его толщина около 5 миллиметров.
- Грунт - Раствор используют более густой, чем для обрызга.
- Накрывка - завершающий слой штукатурки толщиной около 2-ух миллиметров. Раствор наносится на застывший грунт и тщательно разравнивается. Готовую штукатурку затирают
- Каменные штукатурки бывают различной фактуры:

Штампованные фактуры, Шероховатая фактура без обработки, Зернистая поверхность, Фактура «мелкая борозда», Фактура «под дюны», Фактура «под рваный камень», Фактура «под шубу», Травление кислотой

Для этого применяются:
Маска производителем сухих строительных смесей.

А- ШТУКАТУРНЫЙ СОСТАВ

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ЗИМНИЙ -10С

(25 кг) Упаковка: 25 кг

Розничная цена: 196.00 руб

Оптовая цена: 170.00 руб

Область применения:

Применяется для оштукатуривания кирпичных, бетонных, шлакоблочных, деревянных одранкованных поверхностей, стен из ячеистого бетона в условиях отрицательных температур (до -10С).
Пригоден как для внутренних так и для наружных работ, зданий промышленного и бытового назначения.

Свойства:

Штукатурный состав (модифицированный) представляет собой готовую к применению сухую смесь цемента, песка, минерального наполнителя и комплекса химических добавок.

Обладает повышенной водоепроницаемостью, морозостойкостью и атмосферостойкостью.

Технические характеристики:



Технические характеристики:

Цвет	Серый
Вяжущее	Цемент
Морозостойкость, циклов	75
Адгезия (прилипание) по бетону, Мпа	2,2
Прочность на сжатие, Мпа	15,6
Прочность на изгиб, Мпа	3,8
Количество воды для затворения, л/мешок	3,5-4
Рабочая жизнеспособность не менее, мин.	140
Затирка после нанесения допускается через, мин.	60
Расход сухой смеси на 1 м ² при толщине слоя 1 мм, кг	1,8
Рекомендуемая толщина слоя, мм	5-30
для ячеистого бетона, мм	8-30



Б- ШТУКАТУРНЫЙ СОСТАВ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ (25 КГ)

Фасовка: 25 кг

Розничная цена: 164.00 руб

Оптовая цена: 142.00 руб

Область применения:

Применяется для оштукатуривания кирпичных, бетонных, шлакоблочных, деревянных одранкованных поверхностей, стен из ячеистого бетона. Пригоден как для внутренних так и для наружных работ, зданий промышленного и бытового назначения.

Свойства:

Штукатурный состав (модифицированный) представляет собой готовую к применению сухую смесь цемента, песка, минерального наполнителя и комплекса химических добавок.

Обладает повышенной водонепроницаемостью, морозостойкостью и атмосферостойкостью.



Технические характеристики:

Цвет	Серый
Вяжущее	Цемент
Морозостойкость, циклов	75
Адгезия (прилипание) по бетону, Мпа	2,2
Прочность на сжатие, Мпа	15,6
Прочность на изгиб, Мпа	3,8
Количество воды для затворения, л/мешок	3,5-4
Рабочая жизнеспособность не менее, мин.	140
Затирка после нанесения допускается через, мин.	60
Расход сухой смеси на 1 м ² при толщине слоя 1 мм, кг	1,8
Рекомендуемая толщина слоя, мм	5-30
Ячеистого бетона, мм	8-30



В- ШТУКАТУРНЫЙ СОСТАВ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ (10 КГ)

Фасовка: 10 кг

Розничная цена: 75.00 руб

Оптовая цена: 65.00 руб



Область применения:

Применяется для оштукатуривания кирпичных, бетонных, шлакоблочных, деревянных одранкованных поверхностей, ячеистого бетона. Пригоден как для внутренних так и для наружных работ, зданий промышленного и бытового назначения.

Свойства:

Штукатурный состав (модифицированный) представляет собой готовую к применению сухую смесь цемента, песка, минерального наполнителя и комплекса химических добавок.

Обладает повышенной водонепроницаемостью, морозостойкостью и атмосферостойкостью.

Технические характеристики:

	Серый Цемент
Цвет	
Вяжущее	
Морозостойкость, циклов	75
Адгезия (прилипание) по бетону, Мпа	2,2
Прочность на сжатие, Мпа	15,6
Прочность на изгиб, Мпа	3,8
Количество воды для затворения, л/мешок	1,4-1,6
Рабочая жизнеспособность не менее, мин.	140
Затирка после нанесения допускается через, мин.	60
Расход сухой смеси на 1 м ² при толщине слоя 1	1,8
Рекомендуемая толщина слоя, мм	5-30
для Ячеистого бетона, мм	8-30

Г. Штукатурка известково-цементная 25 кг Геркулес.

Цена: 160.70 руб./мешок

Сухая известково-цементная штукатурная смесь предназначена для оштукатуривания стен внутри различных помещений.

Технические характеристики

Марка по прочности,	M25
Насыпная плотность, кг/м ³ ,	не более 1600
Плотность штукатурного раствора, кг/м ³ ,	не более 2100
Водопотребность, л/кг ,	0,25-0,3
Средний расход сухой смеси, кг/м ² ,	12-16
Работоспособность после смешивания с водой, час	4-6
Максимальная крупность заполнителя, мм	1,2



Так же применяем Ceresit СТ 17 Грунтовка укрепляющая для
впитывающих оснований (10л)

Цена: 420 руб./шт.

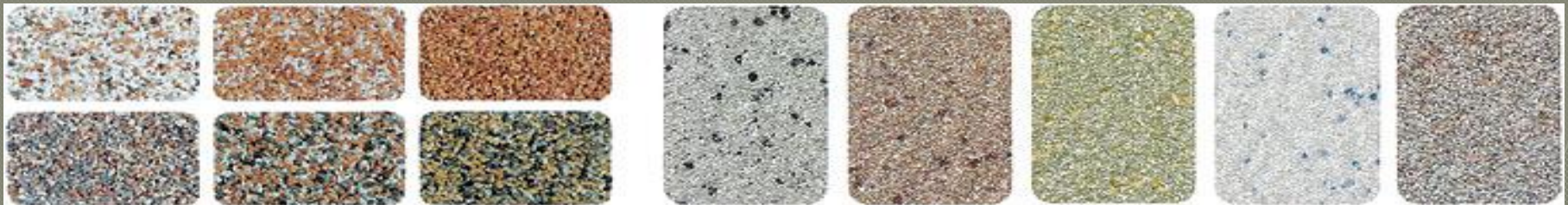
Водно-дисперсионная грунтовка глубокого проникновения

Свойства

- выпускаются «зимняя» (морозостойкая) и «летняя» версии грунтовки;
- укрепляет поверхность основания;
- повышает адгезию к основанию;
- снижает впитывающую способность основания;
- имеет высокую проникающую способность;
- не снижает паропроницаемость основания;
- может применяться на стяжках с подогревом;
- пригодна для наружных и внутренних работ;
- экологически безопасна.

2.1.2. Декоративная штукатурка

Как правило, декоративные штукатурки длительное время не нуждаются в каком-либо специальном уходе. При правильном соблюдении технологий нанесения декоративных штукатурок поверхности достаточно легко подлежат уборке и дальнейшей эксплуатации. Сформированное декоративными штукатурками покрытие обладает высокой стойкостью к атмосферно-климатическому и механическому воздействию, поэтому чистку поверхностей можно проводить с применением моющих машин и агрегатов.



-Структурная штукатурка — неоднородная зернистая штукатурная масса с добавкой каких-либо гранул, например, мелких камушков, древесного волокна, кусочков кварца, слюды и т. п. Изготавливаются на минеральной (цементно-известковой) основе, на основе синтетических латексов или силиката калия. Все они, в свою очередь, бывают на водной основе и на растворителях.

Достоинства структурных штукатурок:

- Наносятся на любые внутренние и внешние поверхности: бетон, цемент, кирпич, гипсокартон, дерево, металл и т. д.
- Прекрасно маскируют изъяны базовой поверхности: микротрещины, вздутия, старую краску.
- Обладают прекрасной стойкостью к механическим воздействиям: ударам, царапинам и т. д.
- Водонепроницаемые; после высыхания можно мыть и чистить любыми моющими средствами, не содержащими растворителей.
- Выдерживает температуру от -50 до $+75$ °С.
- За счет высокой пластичности позволяют создавать различные рельефы.
- Имеют микропористую поверхность и позволяют стене "дышать".
- Очень прочное покрытие.
- Самое недорогое из всех декоративных покрытий.

- "Венецианская" штукатурка. В качестве ее основы использовалась известь и тонко измельченная мраморная мука.

Сохранившиеся фрагменты этих фресок до сих пор можно встретить в Риме и на развалинах Помпеев. Неоспоримым достоинством "венецианской" штукатурки является ее водонепроницаемость. Данный вид поверхности можно мыть и чистить моющими средствами, не содержащими растворитель (мыльным раствором, водой). Кроме того, "венецианская" штукатурка создает эффект мраморной поверхности, что позволяет творить картины с эффектом мраморной мозаики.

"Венецианская" штукатурка держится очень долго на стене. Специалисты дают гарантию на 5-10 лет

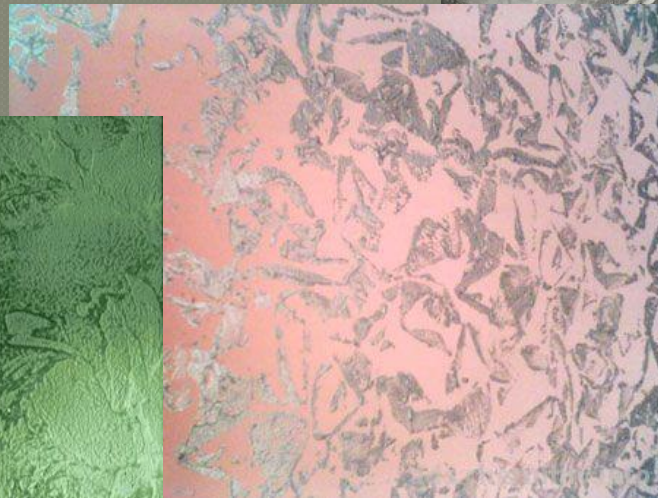
-Каменная крошка — это настоящие мелкие камушки, перемешанные со связующими и клеящими материалами.

Достоинства каменной крошки:

- можно наносить на бетон, пенобетон, гипсокартонные панели, цемент, штукатурки и т.д.;
- не выцветает под воздействием ультрафиолетовых лучей;
- особо устойчива к механическим воздействиям;
- может противостоять любым погодным условиям, не боится -воды, мороза и жары;
- за счет пористой структуры позволяет стене "дышать";
- паропроницаемость;
- очень долговечное покрытие.

● Так для покрытия можно применить:

- Декоративная штукатурка "МАСКА" (белая), 23 кг, 438 руб.
Поставщик Маска, завод ских строительных смесей.
- «Венецианская» штукатурка , 250 руб/кг,
Поставщик СпецСтойСмесьНовосибиск.
- Декоративные покрытия Antika Signoria, от 250 руб./кв.м ,
поставщик Decorici-Сибирь.
- Мраморная штукатурка, от 83 руб./кг до 160 руб./кг,
Поставщик РостЛайм.



2.1.3. Граффити

На предварительно оштукатуренные стены наносится рисунок. И закрепляется лаком. Этот способ является современным, долговечным и атмосферостойким.

Данный вид отделки является лишь небольшой частью направления Граффити. Люди рисуют эти рисунки вокруг нас повсеместно. Такие изображения могут быть непонятны, нецензурны, но если направить автора в правильное русло то получится прекрасная картина, полное ощущение присутствия в каком-то необычном или нереальном месте.

Для такого вида отделки можно применить 1 вариант отделки (оштукатуривание стен) с последующим нанесением грунтовки и после рисунка и лака.



Применяемые материалы

Цена: 262 руб

Начало формы

Описание

Маркер MTN 94

сделано в Испании, Montana Colors.

Акриловая краска, отлично ложится практически на все виды поверхностей, со временем не выцветает, устойчива к истиранию, так же подходит для использования на тканях, скейтах, сноубордах и т.д.

16 цветов - копий некоторых артикулов краски MTN 94, четыре из которых — флюорисцентные (краска флюор - очень яркая, но подвержена выцветанию от прямых солнечных лучей)

прочное сатиновое перо шириной 15мм., сменное помповая система подачи краски, исключая протечки новая система заправки - через заднюю крышку, которая отворачивается с помощью монеты, очень удобно прозрачный, пластиковый корпус

При следующих заправках можно использовать различные чернила



MTN 94

Цена: 166 руб

Производитель: MTN

Описание

MTN 94

- краска произведена в Испании, специально для графф и дизайна
- объем 400мл
- 153 цвета в палитре, включая флюорисцентные +новинка полупрозрачные цвета для глубины и затенения,
- матовая
- для любой поверхности, кроме пенопласта, плотный красящий пигмент позволяет использовать без грунтовки
- короткое время высыхания
- "приятный запах" , используется не токсичное сырье, добавлены присадки для улучшения запаха (не рекомендуем использовать без респиратора)
- защита от ультра-фиолета, сохраняет насыщенность цвета несколько лет
- система All Pressure TM – толщина линии зависит от силы нажатия
- мягкий клапан для комфортного использования, подтеки - исключены
- специально созданный кэп 94, универсальный, для тонких и широких линий.



3. Отделка кровли.

Требования к кровельному покрытию

Следует знать, что все покрытия для кровли подвергаются силовым и несиловым воздействиям и они должны быть:

- устойчивыми;
- прочными;
- герметичными;
- влагоустойчивыми;
- не трескаться;
- не разрушаться;
- хорошо сопротивляться ультрафиолетовому излучению;
- не коробиться.

3.1.Металлочерепица

Такое покрытие для кровли, как металлочерепица, уже давно завоевало за счет своей прочности и красоты.

На рынке кровельных материалов металлочерепица является самым легким материалом: квадратный метр весит до пяти килограмм. Небольшой вес делает нагрузку на стропильно-мауэрлатную систему – минимальной. Крыша из металлочерепицы практически не задерживает снег.

Производители заверяют покупателей в том, что при правильной эксплуатации крыши – она не потребует ремонта на протяжении 15-20 лет, а срок службы составляет до 30 лет.

Преимущества металлочерепицы:

- экономичность;
- долговечность;
- небольшой вес;
- простота монтажа;
- не подвергается температурным перепадам;
- стойкость к механическим повреждениям;
- широкие возможности дизайна и эстетичность.

Недостатки: много отходов в процессе монтажа, отсутствие звукоизоляции.





Применяемые материалы:

Перед укладкой материала на кровлю наносим Кровельную мастику.

Мастика кровельная ТЕХНОНИКОЛЬ №21 (Техномаст)

Мастика «Техномаст» представляет собой полностью готовый к применению материал на основе нефтяного битума, модифицированного искусственным каучуком, технологических добавок, минеральных наполнителей и органического растворителя. Покрытия на её основе обладают высокими эластичностью, прочностью сцепления с основанием, теплостойкостью, устойчивостью к воздействию влаги

Характеристики

Прочность сцепления с основанием при температуре (минус 20 ± 2)°С,

МПа, не менее: с бетоном 0.45

со сталью 0.9

Прочность сцепления между слоями, МПа, не менее: рулонный материал

– бетон 0.3

рулонный материал – рулонный материал 0.4

Прочность на сдвиг клеевого соединения, Н/м, не менее 4

Условная прочность, МПа, не менее 1

Относительное удлинение при разрыве, %, не менее 500

Водопоглощение в течение 24 часов, % по массе 0.4

Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее 50

Теплостойкость, °С, не менее 110

Гибкость на брусе радиусом $5,0\pm 0,2$ мм при температуре -50 °С трещин нет

1. Гибкая черепица Shinglas (ШИНГЛАС)

Цена: от **237** руб./кв.м

до **420** руб./кв.м

- Гибкая черепица SHINGLAS — это совершенный кровельный материал, позволяющий воплотить любые Ваши архитектурные идеи и фантазии, создать неповторимый образ Вашего дома. Коттедж, загородный дом или летний дачный домик — Вы сможете выбрать из множества цветов и форм нарезки именно ту черепицу, которая сделает Ваш дом индивидуальным и обеспечит гармонию в окружающем ландшафте.

2. Профнастил с полимерным покрытием для забора и крыши, С8, С20, Н60 и др.

● Цена: от **176** руб./кв.м

до **355** руб./кв.м