Бесплатный проект реального коттеджа А-272

Goldenmax.ru/ogallery/

russinet@yandex.ru

Общие указания:

Данный проект жилого дома разработан на основании пожеланий Заказчика.

Объемно-планировочное решение жилого дома. Дом двухэтажный.

За относительную отметку 0,000 принята отметка "чистого" пола первого этажа.

В связи с отсутствием геологических данных основания, геометрические размеры и армирование фундаментной ленты приняты конструктивно.

Фундаменты выполнять из бетона (бетон марки М200) по монолитной железобетонной ленте. Цоколь выполнять из керамического полнотелого кирпича пластического формования марки М125. В уровне верха фундамента (отм. Ур.з.) и низа плит перекрытия (отм. -0,300) выполнить гидроизоляцию из 2 слоев рубероида на битумной мастике.

Наружные стены дома выше цоколя (отм. 0,000) выполнять из керамического камня крупноформатного поризованного (380x253x219) М100, кладку армировать кладочной сеткой Ø3Врі шагом 50x50 мм через два ряда кладки по высоте. При кладке стен в уровне опирания перекрытий, конструкций кровли, перемычек выполнить кладку наружных стен из трех рядов полнотелого керамического кирпича по высоте, кладку армировать кладочной сеткой Ø3Врі с шагом 50x50 мм. Облицовка - из лицевого керамического кирпича под расшивку.

Внутренние стены и перегородки - из полнотелого керамического кирпича полусухого прессования марки М125 с армированием кладочной сеткой Ø3Врі шагом 50x50 мм через пять рядов кладки по высоте.

Перекрытия запроектированы из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами, монолитных железобетонных участков и металлических балок перекрытия. Укладка плит на стены производится по предварительно выровненному слою цементного раствора марки М100. Швы между плитами, а также между плитами и поперечными стенами, должны быть заполнены цементно-песчаным раствором марки М100 (по возможности на безусадочном цементе), непосредственно после укладки плит. Торцы плит, опирающиеся на наружные стены, утепляются слоем пеноплекса, δ=50 мм.

Швы между перегородками и стенами, а также потолками тщательно конопатятся и заделываются известковым раствором для обеспечения необходимой звукоизоляции.

Крыша - многоскатная, чердачная. Покрытие - металлочерепица. Вся система запланирована из пиленного лесоматериала хвойных пород с влажностью не более 22%. Деревянные элементы крыши, соприкасающиеся с кладкой стен изолируются слоем рубероида и тщательно антисептируются 3%-водным раствором фтористого натрия. Все деревянные элементы крыши должны быть антисептированы и пропитаны антипиренами для защиты от возгорания.

Внутреннюю лестницу выполнить монолитной железобетонной.

Окна выполнить из металлопластикового профиля по фактическому проему. Двери - деревянные индустриального изготовления.

Для отвода поверхностных вод по периметру здания устроить асфальтовую отмостку, составом: асфальт 30 мм по щебеночному основанию 120 мм.

Подключение дома к инженерным коммуникациям производится по выданным техническим условиям по отдельным проектам.

Технико-экономические показатели по жилому дому:

Этажность - 2 этажа;

Площадь застройки дома -129,05 м²;

Общая площадь дома - 145,12 м² (155,22 м² - с учетом площадей террас и крыльца, принятых с понижающим коэффициентом 0,3);

Жилая площадь дома - 81,11 м²;

Строительный объем дома -1050 м³

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей. Пояснительная записка. ТЭП	
2	План фундаментной ленты. Сечения 1-1	
3	План первого этажа с расстановкой мебели. Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
4	План второго этажа с расстановкой мебели. Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
5	Кладочный план первого этажа	
6	Кладочный план второго этажа	
7	План перекрытия на отм. -0,300. Спецификация элементов перекрытий	
8	План перекрытия на отм. +3,000. Сечения 1-1 и 2-2	
9	План перекрытия на отм. +6,100. Сечения 3-3 и 4-4	
10	План кровли	
11	План-схема стропильной системы. Узел опирания стропильной ноги	
12	Разрез 1-1. Армирование лестничного марша	
13	Фасады 1-5, А-Д	
14	Фасады 5-1, Д-А	
15	Ведомость перемычек	
16	Ведомость метериалов и площадей	

Характеристика здания:

Класс ответственности здания- II.

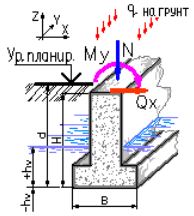
Коэффициент надежности по назначению - 1.

Степень огнестойкости - II.

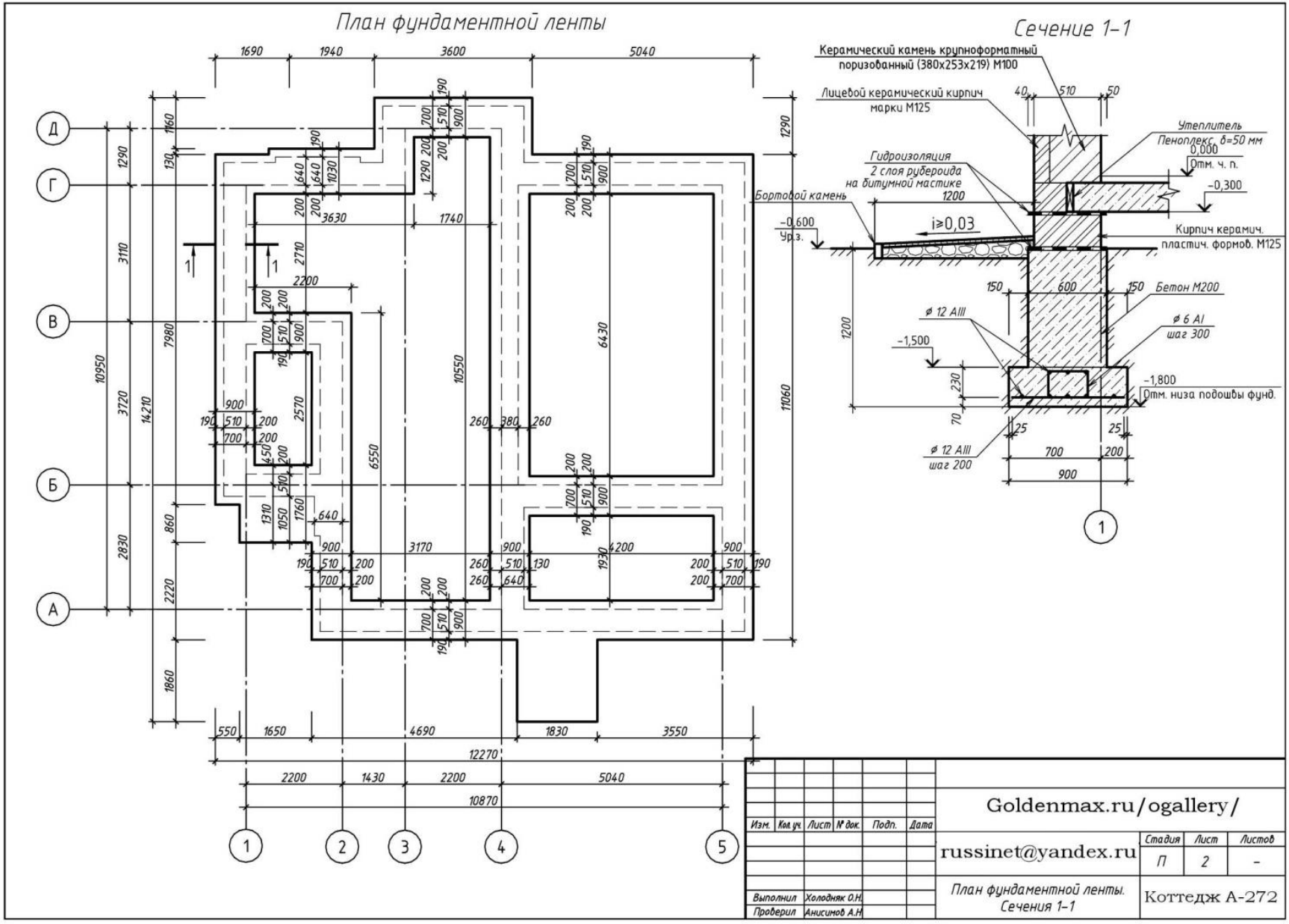
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
						Goldenmax.ru/ogallery/
						russinet@yandex.ru
Выполнил		Холодняк О.Н				Ведомость чертежей. Пояснительная записка. ТЭП
Проверил		Анисимов А.Н				

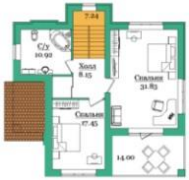
Стадия	Лист	Листов
П	1	16

Коттедж А-272



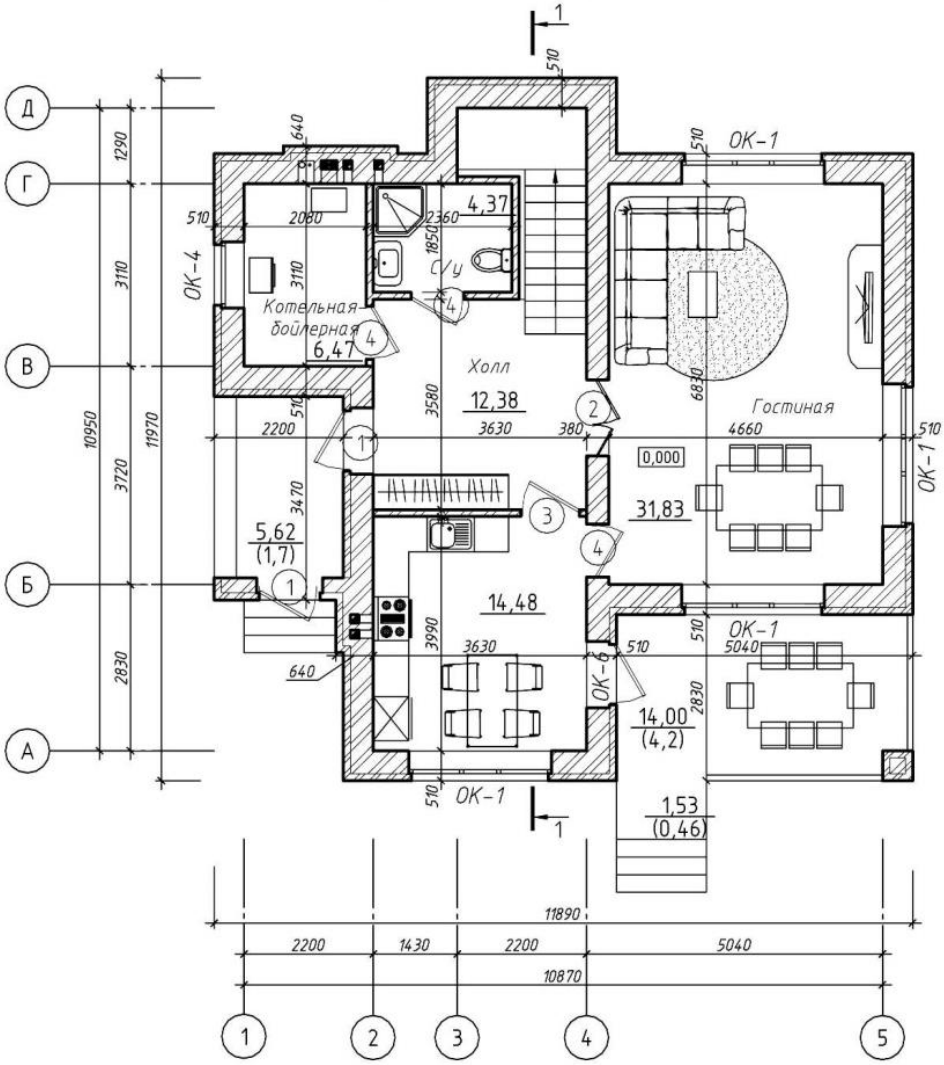
Для предотвращения неравномерных осадок, которые могут привести к появлению трещин и разрушению несущих конструкций дома, мы конструируем надежные фундаменты с учетом возможного залегания «слабых» грунтов, имеющих низкое расчетное сопротивление R_o=15 т/$м^2$.





Наш опыт в строительстве и проектировании составляет 16 лет, поэтому удобство проживания в наших домах продумано вплоть до расстановки мебели.

План первого этажа с расстановкой мебели



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

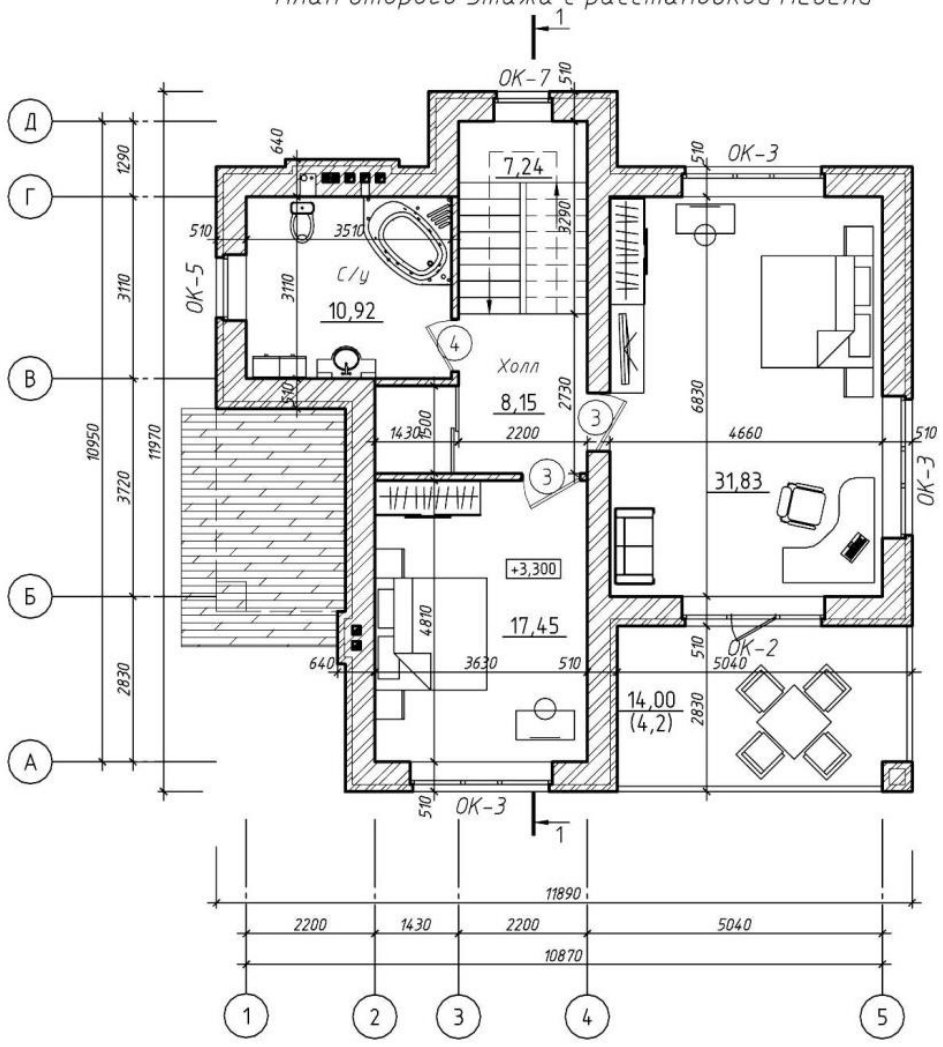
Поз.	Обознач	Наименование	Кол-во	Размер ВхН, мм	Примеч
1	ОК-1	Индивид. металлопластиковое	4	2430х1850	
2	ОК-2	Индивид. металлопластиковый оконно-дверной блок	1	2430х2450	
3	ОК-3	Индивид. металлопластиковое	3	2430х1700	
4	ОК-4	Индивид. металлопластиковое	1	1130х1775	
5	ОК-5	Индивид. металлопластиковое	1	1130х1625	
6	ОК-6	Индивид. металлопластиковый оконно-дверной блок	1	1130х2150	
7	ОК-7	Индивид. металлопластиковое	1	1000х2450	

Примечания:

1. Разрез 1-1 см. на листе 12.
2. Оконные проемы также замаркированы на листе 4.
3. Спецификацию элементов заполнения дверных проемов см. на листе 4.
4. В спецификации указаны проектные размеры окон (размеры изнутри), перед изготовлением их следует уточнить.
5. Способ установки окон выяснить на месте, исходя из технических возможностей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/			
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	3	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				План первого этажа с расстановкой мебели. Спецификация элементов заполнения оконных проемов	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н.							

План второго этажа с расстановкой мебели



Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозн.	Наименование	Кол-во	Размер ВхН, мм	Примеч.
		Двери наружные			
1	1	Индивидуальная глухая дверь	2	1130х2150	
		Двери внутренние			
2	2	Индивидуальная остекленная дверь	1	1300х2100	
3	3	Индивидуальная глухая дверь	3	1000х2100	
4	4	Индивидуальная глухая дверь	4	900х2100	

Примечания:

1. Разрез 1–1 см. на листе 12.
2. Дверные проемы также замаркированы на листе 3.
3. Спецификацию элементов заполнения оконных проемов см. на листе 3.
4. В спецификации указаны проектные размеры дверных проемов (размеры изнутри), перед изготовлением их следует уточнить.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Холодняк О.Н.			
Проверил		Анисимов А.Н.			

Goldenmax.ru/ogallery/

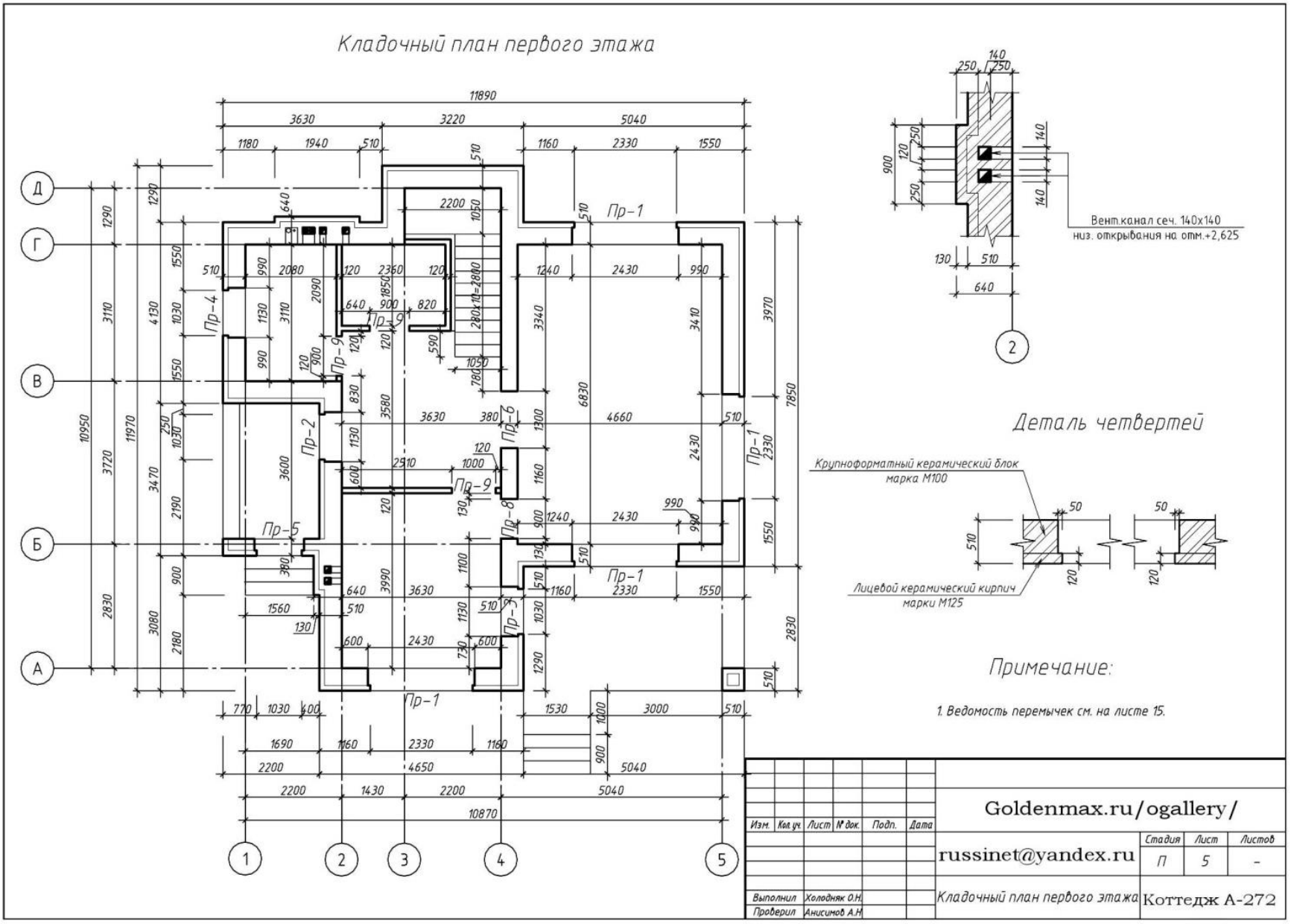
russinet@yandex.ru

Стадия	Лист	Листов
П	4	-

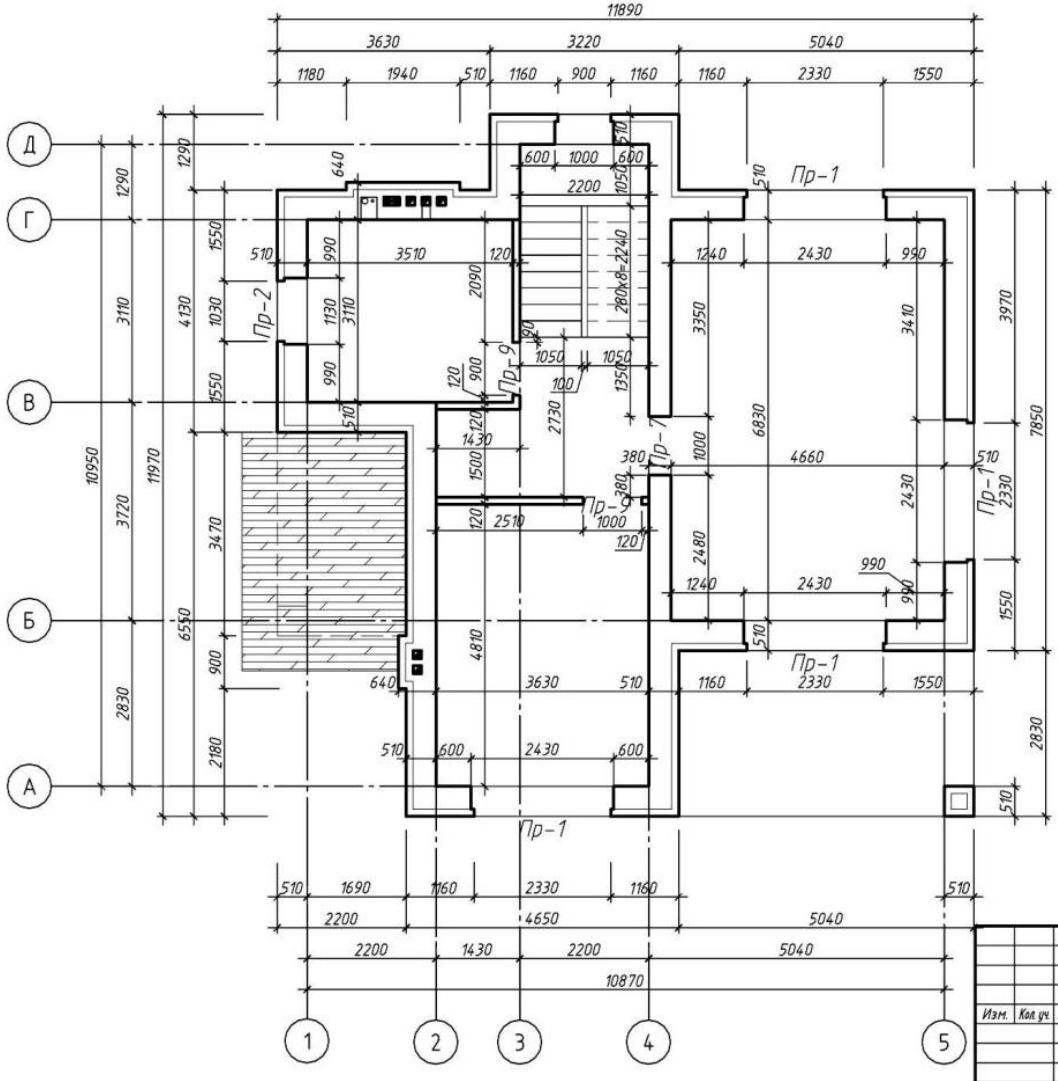
План второго этажа с расстановкой мебели. Спецификация элементов заполнения дверных проемов

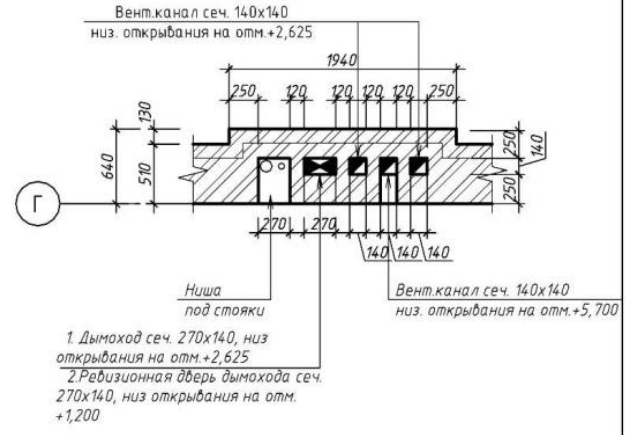
Коттедж А-272

Для домов с облицовкой из кирпича важна кратность простенков размеру самого кирпича с учетом шва, чтобы при возведении не пилить его и не испортить фасады дома. Этот момент мы учитываем в каждом проекте.



Кладочный план второго этажа





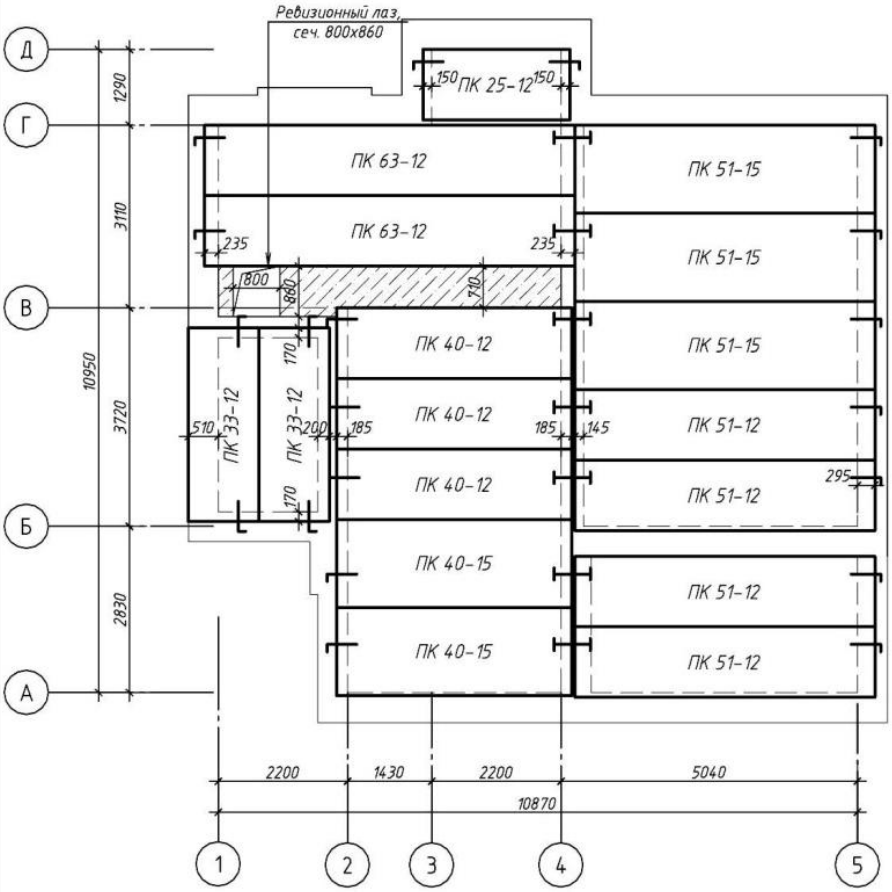
Примечание:

1. Ведомость перемычек см. на листе 15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/		
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	6	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				Кладочный план второго этажа	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н.							

Согласно своду правил СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" опирание плит перекрытий на несущие стены должно быть не менее 120мм. Кроме того важно правильно рассчитать армирование монолитных участков перекрытия, что мы выполняем обязательно.

План перекрытия на отм. -0,300



Спецификация элементов перекрытий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
		Плиты перекрытий		
1	П-1	ПК 25-12	2	-
2	П-2	ПК 33-12	2	-
3	П-3	ПК 35-12	3	-
4	П-4	ПК 40-12	7	-
5	П-5	ПК 40-15	7	-
6	П-6	ПК 51-12	12	-
7	П-7	ПК 51-15	9	-
8	П-8	ПК 63-12	2	-
9	П-9	ПК 63-15	2	-
		Металлопрокат		
10	ГОСТ 8240-97	[№16, L=44 000	266	кг
11	ГОСТ 19903-74	-100х6, L=200 (84 шт)	80	кг
12	ГОСТ 8509-93	L 100х8, L=14,8 м	181	кг
13	ГОСТ 22266-94	Бетон марки М200	1,4	$м^3$
14	ГОСТ 5781-82	Арматура ø12 AIII	190	кг

Примечания:

1. На чертежах даны отметки низа плит.
2. Связь плит между собой и со стенами осуществляется анкерами.
3. Укладку плит перекрытия производить по слою свежеуложенного раствора М100.
4. Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после укладки плит на раствор и проверки правильности их положения.
5. Пустоты торцов панелей, опирающих на стены должны быть заделаны в заводских условиях бетонными вкладышами. При наличии панелей с открытыми торцами их необходимо заделать бетоном марки М 200 на глубину, равную длине опирания плиты на стену.
6. Обратить особое внимание на заделку швов между плитами перекрытий и стенами. Швы в местах примыкания плит к стенам очистить от строительного мусора и тщательно заделать цементным раствором М 100.
7. Монтаж перекрытий, крепление элементов между собой и со стенами производить одновременно с кладкой стен.
8. Перекрытие на отм.+6,100 утеплить базальтовыми плитами, δ=150 мм.
9. Опирание металлических балок на стену производить через опорную металлическую пластину δ=10 III
10. Настоящий лист см. совместно с листами 8, 9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Холодняк О.Н.				
Проверил	Анисимов А.Н.				

Goldenmax.ru/ogallery/

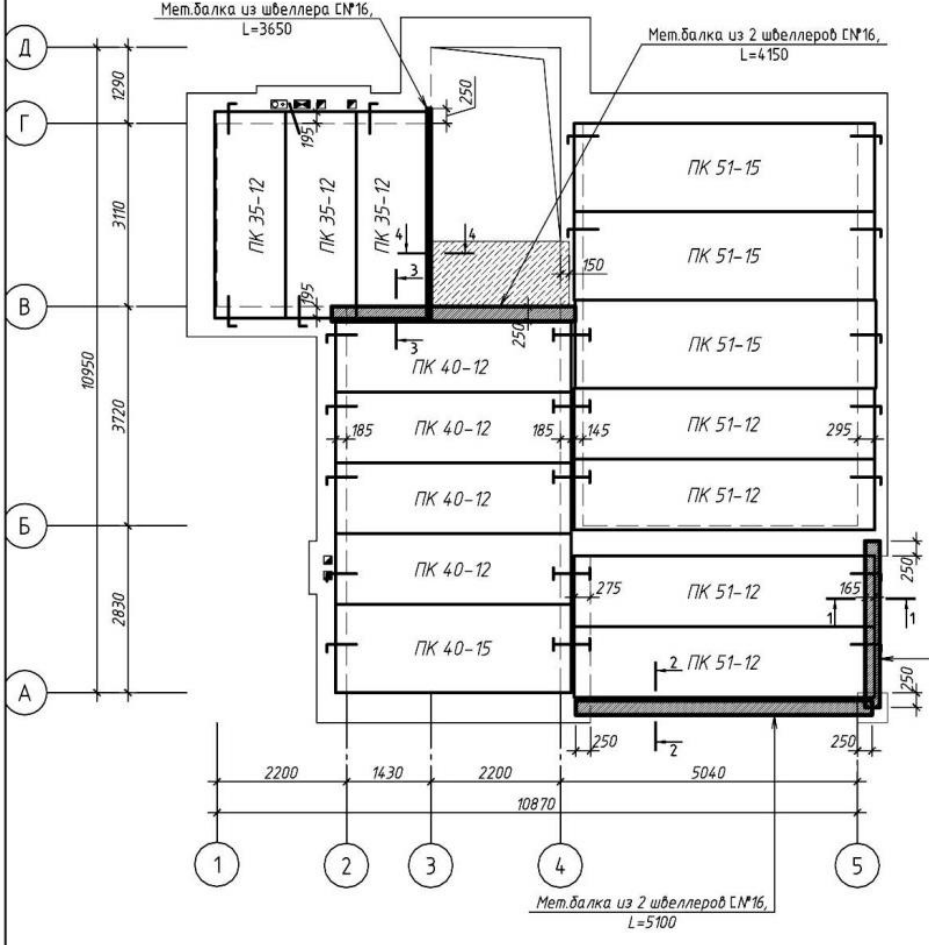
russinet@yandex.ru

Стадия	Лист	Листов
П	7	-

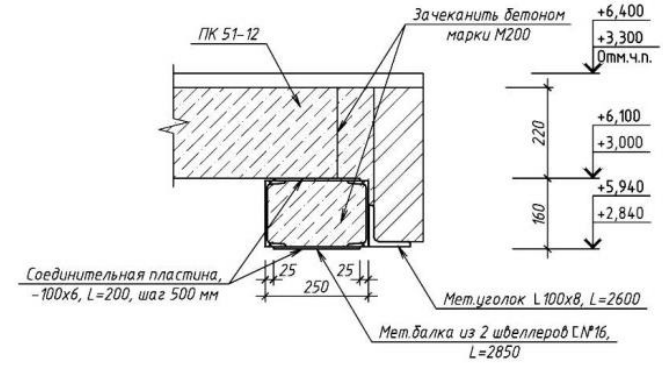
План перекрытия на отм. -0,300. Спецификация элементов перекрытий

Коттедж А-272

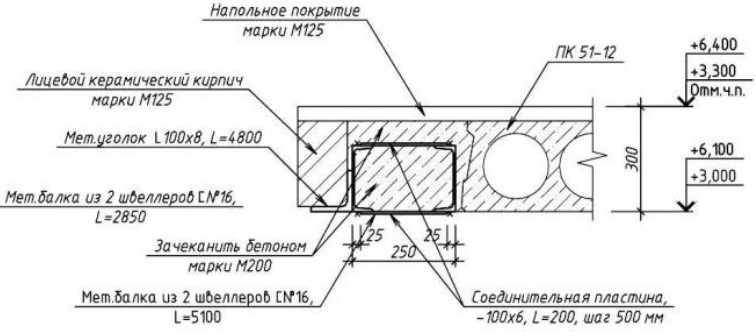
План перекрытия на отм. +3,000



Сечение 1-1



Сечение 2-2

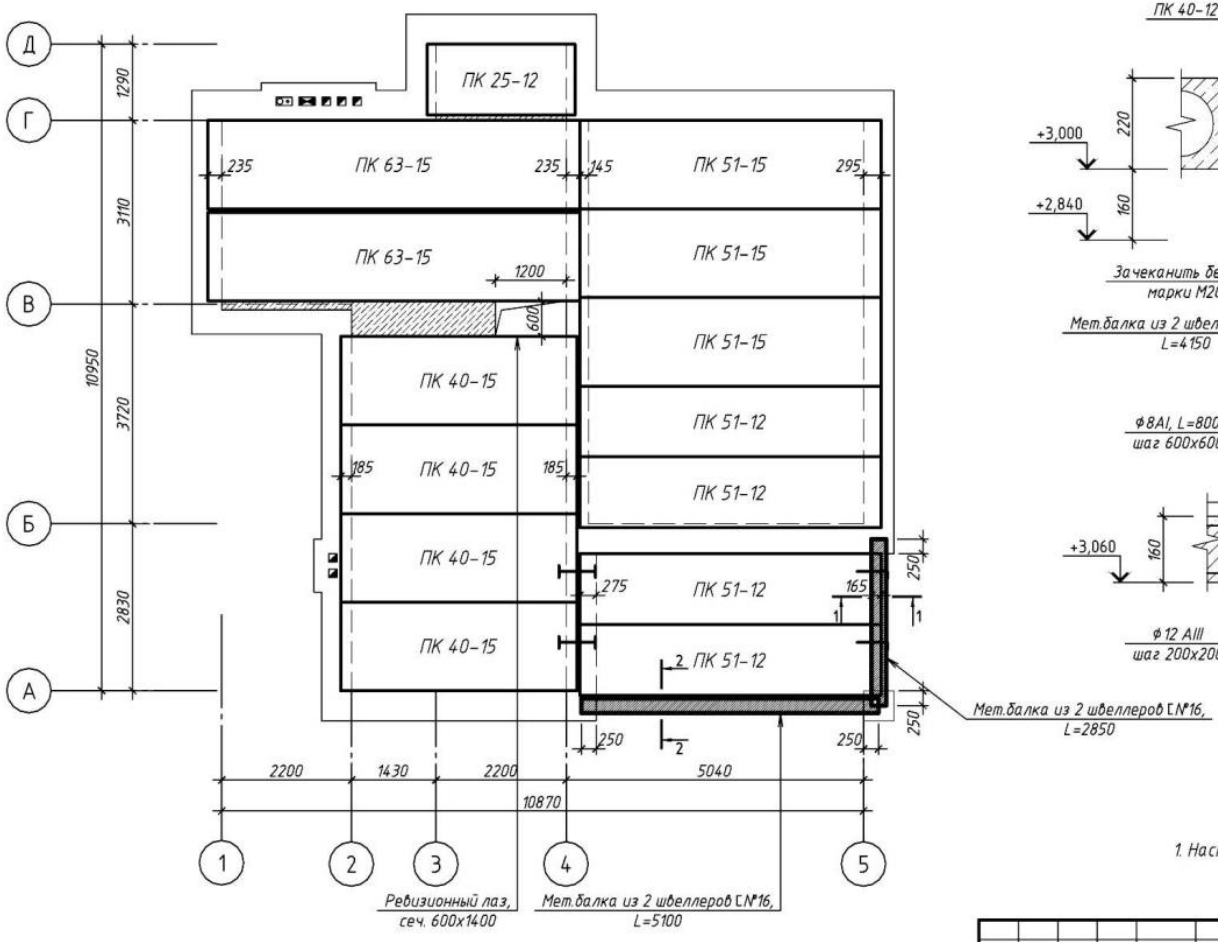


Примечание:

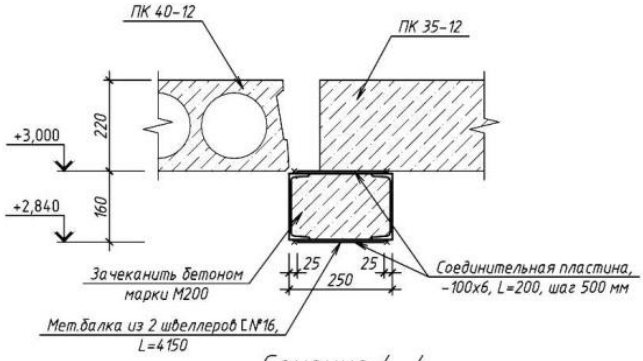
1. Настоящий лист см. совместно с листами 7 и 9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/			
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	8	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				План перекрытия на отм. +3,000. Сечения 1-1 и 2-2	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н.							

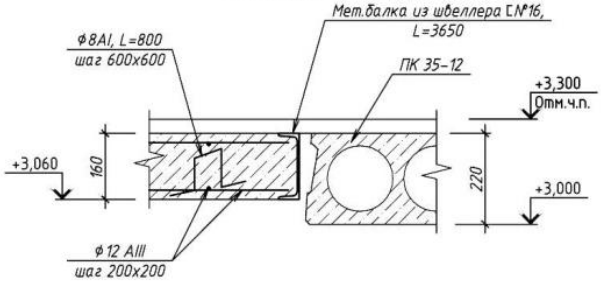
План перекрытия на отм. +6,100



Сечение 3-3



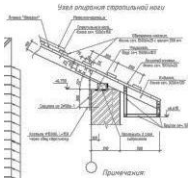
Сечение 4-4



Примечание:

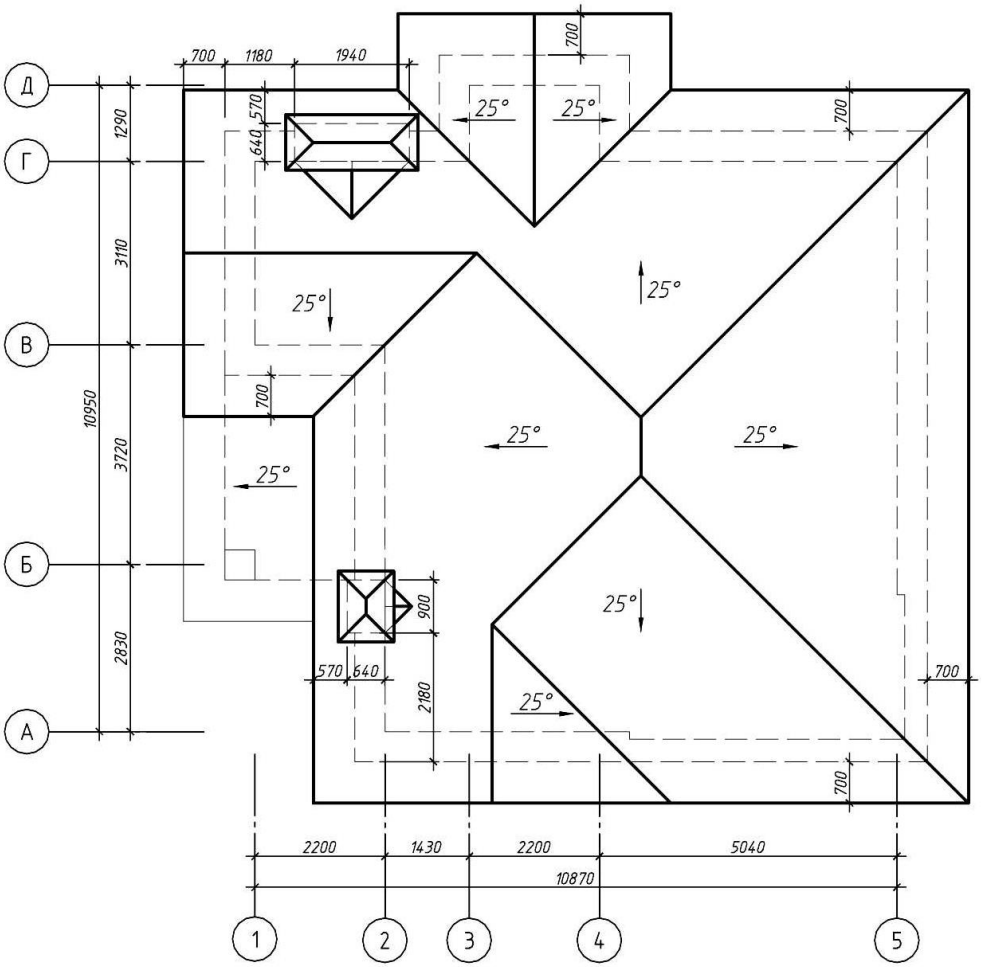
1. Настоящий лист см. совместно с листами 7 и 8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/		
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	9	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				План перекрытия на отм. +6,100 Сечения 3-3 и 4-4	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н							



Подробное описание технологии возведения помогает строителям избежать ошибок, а значит позволяет сэкономить Ваш бюджет.

План кровли



Общие указания по устройству покрытия:

Работы по устройству покрытия дома выполнять в следующей последовательности:

1. Перед началом работ по монтажу конструкций кровли выполнить геодезическое нивелирование отметок верха кирпичной кладки. В случае большой разницы отметок с проектными, произвести добетонирование до проектных отметок. Горизонтальность верха кладки проверять уровнем.

2. Произвести огнебиозащиту пропиткой Пирилакс всех деревянных элементов до их монтажа. Перед нанесением пропитки поверхность должна быть очищена от пыли и грязи. Пропитку не разбавлять. Торцевые концы древесины следует обрабатывать особенно тщательно. Торцы опорных столбов, стоек, лежней обрабатывать погружением в состав и выдерживанием в течение трех минут.

3. После установки стропил осуществить контрольный обмер скатов крыши. Небольшие дефекты крыши до 10 мм, исправить с помощью доборных элементов.

4. До монтажа металлочерепицы установить держатель желоба ВП127ЖД.

5. Перед монтажом листов металлочерепицы закрепить карнизные планки ПКА/2 с минимальной длиной нахлестки 100мм. Планку крепить оцинкованными саморезами с шагом 300мм. Обрезку планок выполнять ножницами по жести.

6. Монтаж листов металлочерепицы необходимо начинать с торца, закрепляя одним саморезом на коньке. Вынос листов металлочерепицы относительно сплошной обрешетки составляет 40мм. Капиллярная канавка каждого листа (находится на волне левого края) должна быть накрыта последующим листом. Листы соединять саморезами в верхней части перехлеста, но не прикручивать к обрешетке, чтобы была возможность поворота листов. Скрепленные между собой 3–4 листа выровнять параллельно карнизу крыши. Только после этого прикрепить листы саморезами с уплотнительными шайбами в шахматном порядке к обрешетке в подошве волны. Количество саморезов по дереву 4.8х51 (крашенные в цвет металлочерепицы) – 8 штук на квадратный метр.

7. Длина нахлестов листов металлочерепицы не менее 150 мм. В месте нахлестки листов крепление производится в каждую вторую волну под поперечным рисунком.

8. Торцевые планки ПТ95/2 крепить с шагом 300 мм к деревянному основанию. Нахлестка планок 100мм.

9. Монтаж коньковой планки начинать с крепления по ее торцам заглушек. Коньковую планку крепить саморезами (длиной 80мм) через волну металлочерепицы. Нахлестка планок 100мм.

10. Накладки ендовы крепить заклепками или шурупами по волне профильного листа с шагом 300мм.

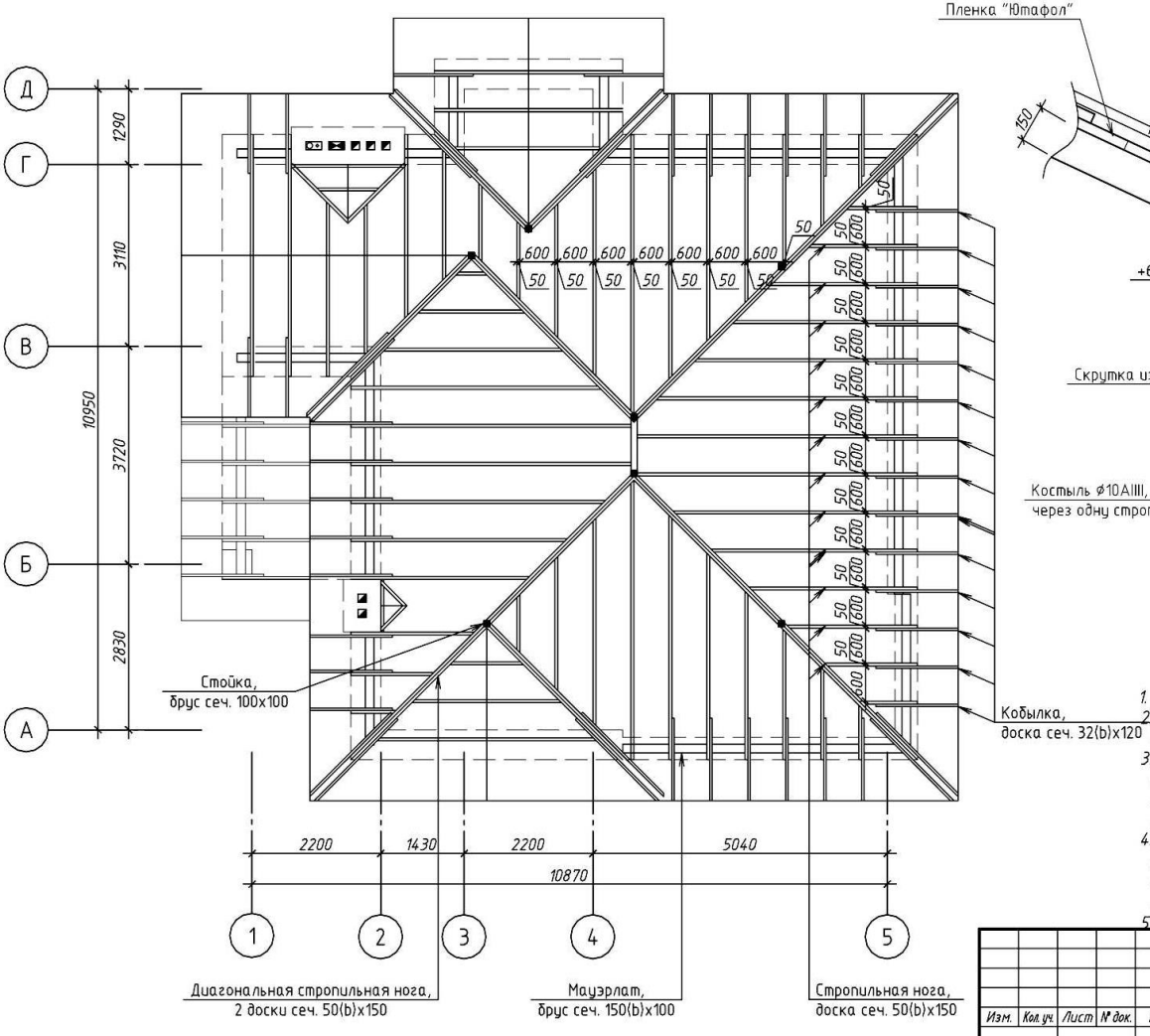
11. Передвигаться по металлической кровле в мягкой обуви, ступая в прогиб волны.

12. Вентиляционную трубу утеплить, оклеив пенопплексом б=100 и обшить металлпрофилем

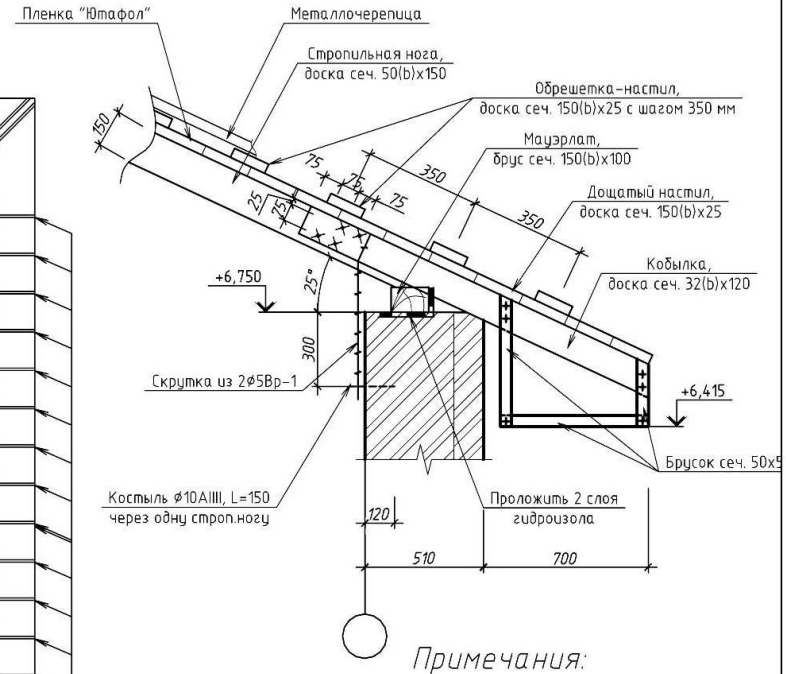
13. Настоящий лист см. совместно с листом 11.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/		
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	10	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				План кровли	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н							

План-схема стропильной системы



Узел опирания стропильной ноги

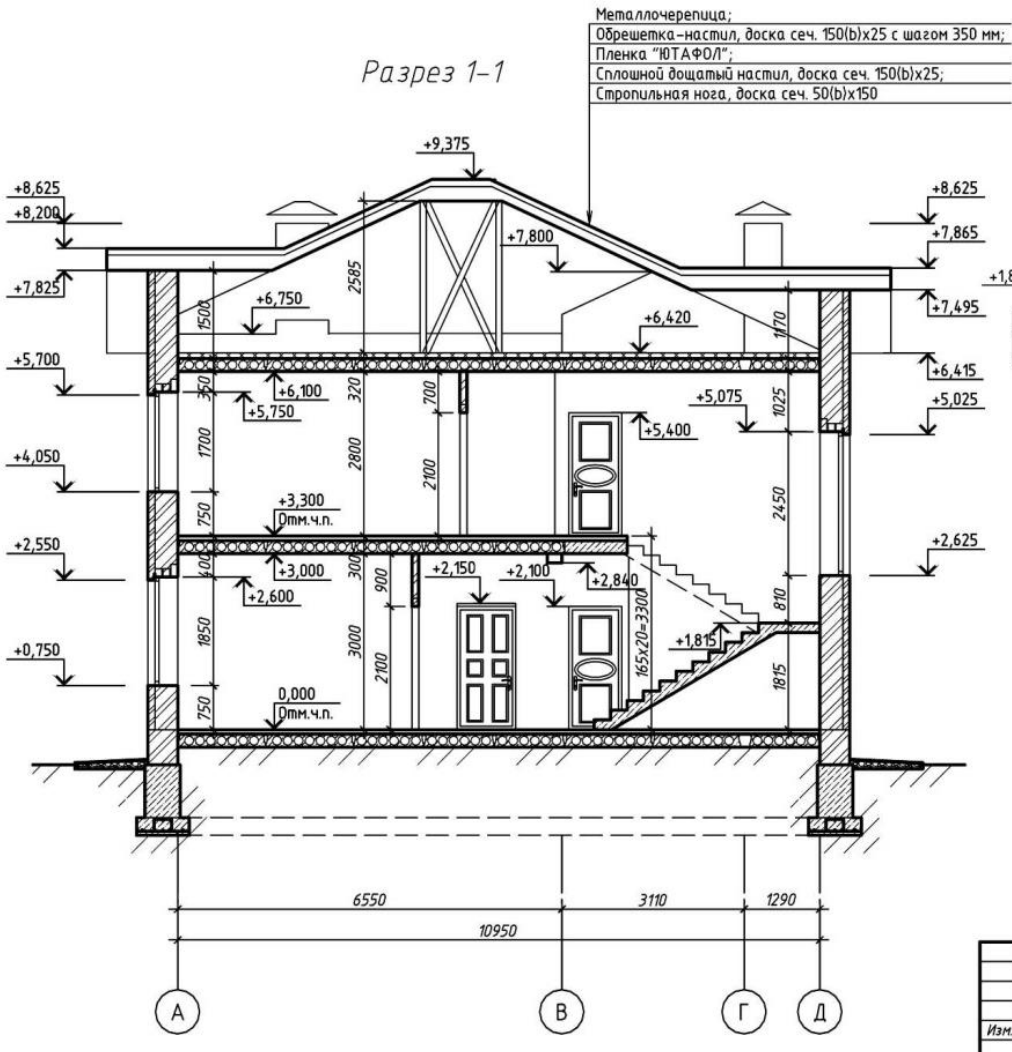


Примечания:

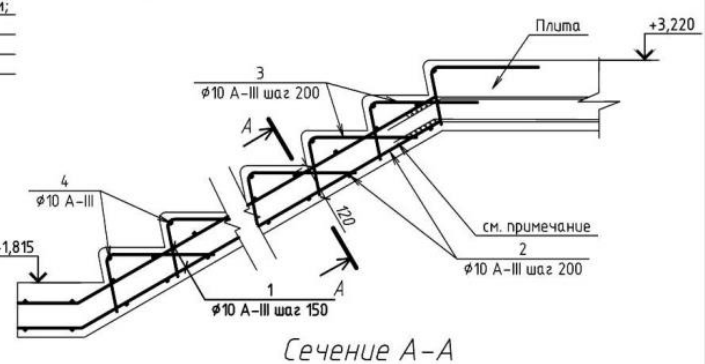
1. Стропильные ноги устанавливать с шагом 600 мм.
2. Деревянные элементы имеющие длину более 6м выполнить составными. Стыковку выполнять по серии 2.160-9 в.1.
3. Все деревянные элементы изготовить из древесины хвойных пород, с влажностью не более 22%. Элементы стропил, затяжек, мауэрлат, накладки и подкладки под стойки выполнять из древесины I сорта, остальные элементы из древесины II сорта.
4. Защита деревянных конструкций производится огнезащитной пропиткой Пирилакс с антисептическим эффектом. Для несущих конструкций крыши - в два слоя (280г на 1 м2), для обрешетки - в один слой (100г на 1 м^2).
5. Настоящий лист см. совместно с листом 10.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/			
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	11	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				План-схема стропильной системы. Узел опирания стропильной ноги	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н							

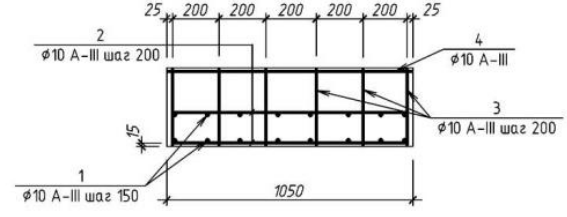
Разрез 1-1



Армирование лестничного марша



Сечение А-А



Примечания:

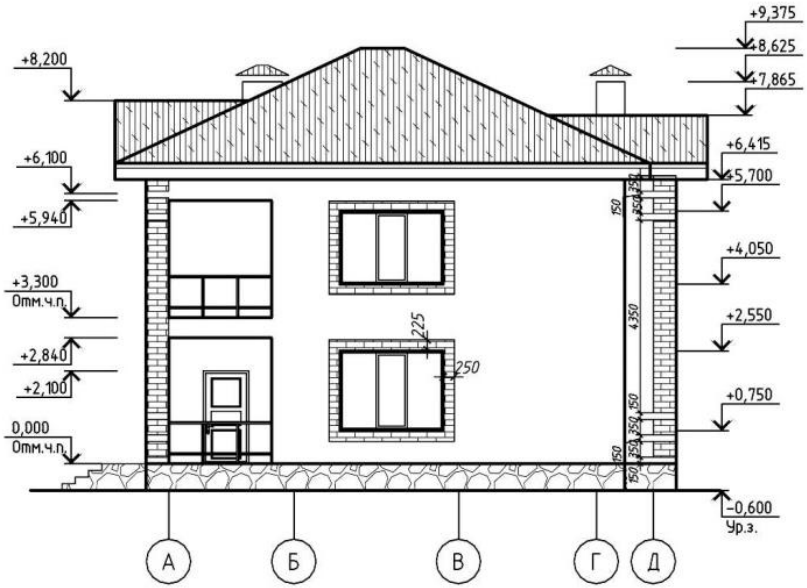
1. Разрез 1-1 замаркирован на листах 3, 4.
2. Лестницу и плиту бетонировать одновременно.
3. В лестнице соединения арматуры приняты – вязанные, кроме оговоренных. Фиксацию арматуры выполнять в каждом их пересечении вязальной проволокой.
4. Защитный слой бетона для рабочей арматуры лестничных маршей принят 15 мм.
5. Арматуру плиты и площадки отогнуть в лестничный марш и сварить по ГОСТ 14098-81-С23-Рэ с продольной арматурой лестницы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/		
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	12	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				Разрез 1-1. Армирование лестничного марша	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н.							

Создавая архитектуру, мы стремимся придать дому индивидуальный облик не добавляя лишних элементов, чтобы добиться гармоничного, а главное реально достижимого результата.

Фасад 1–5

Фасад А–Д

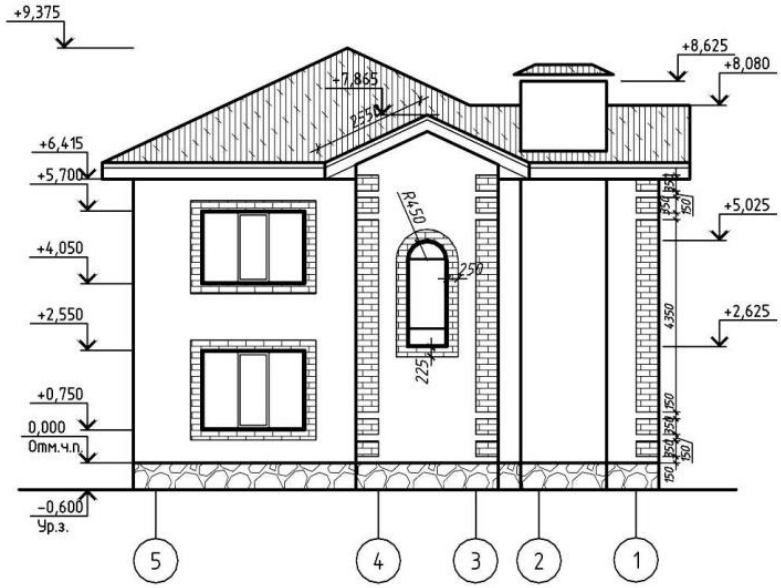


Условные обозначения:

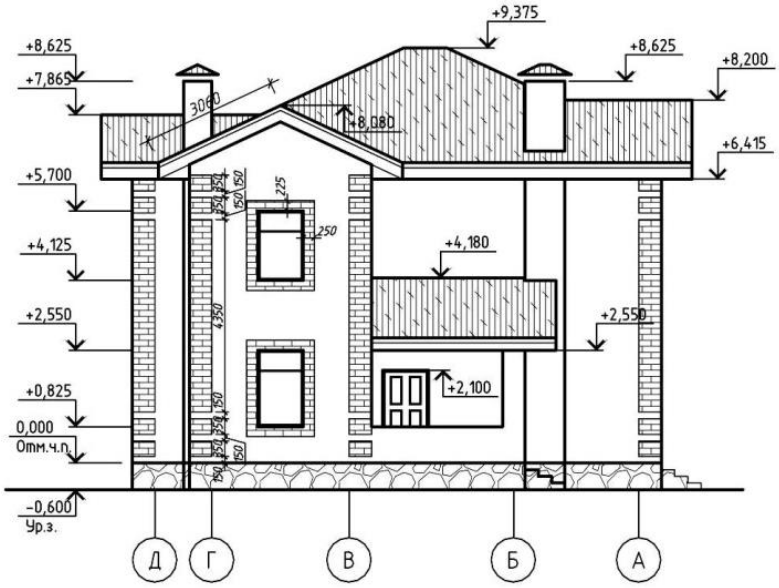
- лицевой керамич. кирпич красного цвета
- лицевой керамич. кирпич соломенного цвета
- облицовочная плитка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/			
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	13	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				Фасады 1–5, А–Д	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н							

Фасад 5-1



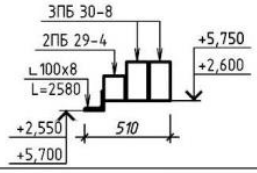
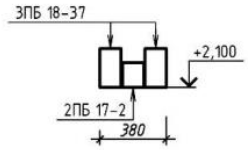
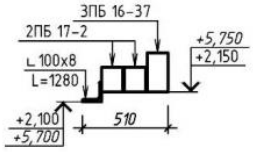
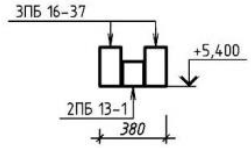
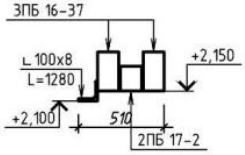
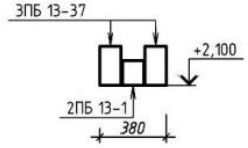
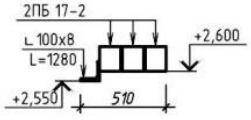
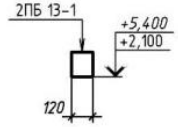
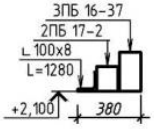
Фасад Д-А



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/		
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	14	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				Фасады 5-1, Д-А	Коттедж А-272	
Проверил		Анисимов А.Н.						

Ведомость материалов подробно проработана для того чтобы представлять объемы строительства и ничего не упустить.

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
Пр-1 (8 шт)		Пр-6 (1 шт)	
Пр-2 (2 шт)		Пр-7 (1 шт)	
Пр-3 (1 шт)		Пр-8 (1 шт)	
Пр-4 (1 шт)		Пр-9 (5 шт)	
Пр-5 (1 шт)			

Спецификация элементов перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол, шт.	Прим.
		Перемычки		
1	Серия 1.038.1-1	2ПБ 13-1	7	-
2		2ПБ 17-2	10	-
3		2ПБ 29-4	8	-
4		3ПБ 13-37	2	-
5		3ПБ 16-37	7	-
6		3ПБ 18-37	2	-
7		3ПБ 30-8	16	-
		Металлопрокат		
8	ГОСТ 8509-93	L100x8, L=27 м	331 кг	-

Примечание:

1. Перемычки замаркированы на листах 5, 6.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Goldenmax.ru/ogallery/			
						russinet@yandex.ru	Стадия	Лист	Листов
							П	15	-
Выполнил		Холодняк О.Н.				Ведомость и спецификация элементов перемычек	Коттедж А-272		
Проверил		Анисимов А.Н.							

Ведомость материалов и площадей

Поз.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
	Фундамент		
1	Бетон марки М200	56	$м^3$
2	Арматура ø12 AIII	900	кг
3	Арматура ø6 AI	90	
	Цоколь		
4	Кирпич керамический пластич. формования М125	8 800	шт
	Стены		
5	Лицевой керамич. кирпич красного цвета марки М125	13 700	шт
6	Лицевой керамич. кирпич соломенного цвета марки М125	3 800	
7	Керамический камень крупноформатный поризованный (380х253х219) М100	3 500	
8	Кирпич керамический полусухого прессования марки М125	20 000	
	Перегородки		
9	Кирпич керамический полусухого прессования марки М125	2 450	шт
	Перемычки		
10	2ПБ 13-1	7	шт
11	2ПБ 17-2	10	
12	2ПБ 29-4	8	
13	3ПБ 13-37	2	
14	3ПБ 16-37	7	
15	3ПБ 18-37	2	
16	3ПБ 30-8	16	
17	L 100х8, L=27 м	331	кг

Поз.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
	Перекрытия		
18	ПК 25-12	2	шт
19	ПК 33-12	2	
20	ПК 35-12	3	
21	ПК 40-12	7	
22	ПК 40-15	7	
23	ПК 51-12	12	
24	ПК 51-15	9	
25	ПК 63-12	2	
26	ПК 63-15	2	
27	[N°16, L=44 м	266	кг
28	-100х6, L=200 (84 шт)	80	
29	L 100х8, L=14,8 м	181	кг
30	Бетон марки М200	1,4	$м^3$
31	Арматура ø12 AIII	190	кг
32	Базальтовые плиты, δ=50 мм	14	$м^3$
	Кровля		
33	Металлочерепица	190	$м^2$
34	Пленка "ЮТАФОЛ";	190	
35	Доска 150х25	7,5	$м^3$

Поз.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
36	Брус 100х150	0,7	$м^3$
37	Доска 150х50	2,2	
38	Брус 100х100	0,2	
39	Доска 32х120	0,4	
40	Желоба	42	м.п.
41	Водоотлив	35	
42	Оконные заполнения	42	$м^2$
43	Шляпы на трубы	2	шт

Примечания:

1. Объем требуемого бетона фундамента уточнить после завершения земляных работ
2. Все объемы уточнить по месту!!!

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Холодняк О.Н.				
Проверил	Анисимов А.Н.				

Goldenmax.ru/ogallery/

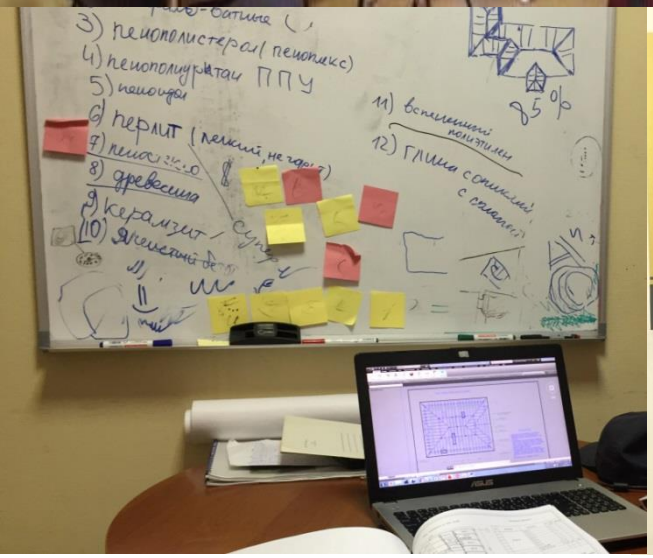
russinet@yandex.ru

Стадия	Лист	Листов
П	16	-

Ведомость материалов и площадей

Коттедж А-272

У нас высококвалифицированный штат персонала, но небольшой офис и мы не несем лишние расходы, поэтому мы можем реализовывать наши проекты по ценам ниже рыночных.



Примеры реализованных проектов

Коттедж А-257

Коттедж А-146

Приобретайте наши проекты и стройте отличные дома!

Goldenmax.ru/ogallery/

russinet@yandex.ru