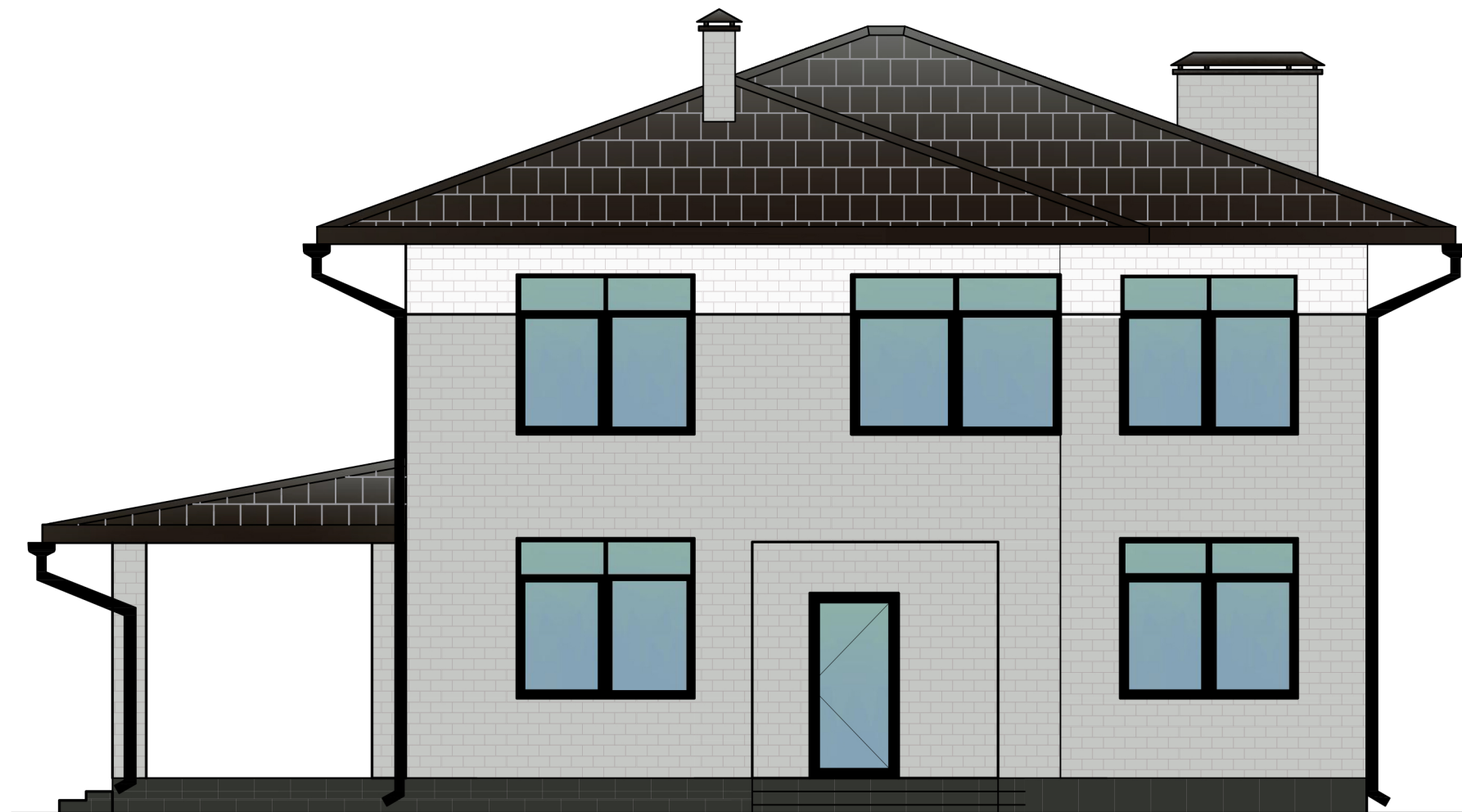


Проект индивидуального жилого дома  
Конструктивные решения



*Ведомость чертежей основного комплекта*

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>План устройства фундамента</i>	
3	<i>Детали устройства фундамента. Спецификация</i>	
4	<i>Узлы армирования кладки</i>	
5	<i>План перемычек</i>	
6	<i>Спецификация материалов</i>	
7	<i>План перекрытия 1 этажа</i>	
8	<i>Спецификация материалов</i>	
9	<i>План перекрытия 2 этажа</i>	
10	<i>Спецификация материалов</i>	
11	<i>План устройства кровли</i>	
12	<i>Спецификация материалов</i>	

*Настоящий проект разработан на основании:*  
 – *задания на проектирование.*  
*Степень огнестойкости – I*  
*Класс конструктивной пожарной опасности – С 1*

*Технико-экономические показатели:*  
*Площадь застройки – 154,5 кв.м.*  
*Общая площадь – 199,3 кв.м.*  
*Строительный объем – 0,0 куб.м.*

*Здание жилого дома представляет собой двухэтажный объем, прямоугольный с размерами в осях 15,82 x 10,5 м.*

*В уровне первого этажа проектом предусмотрена входная группа на первый этаж, а также веранда. Высота здания – 8,9 м.*

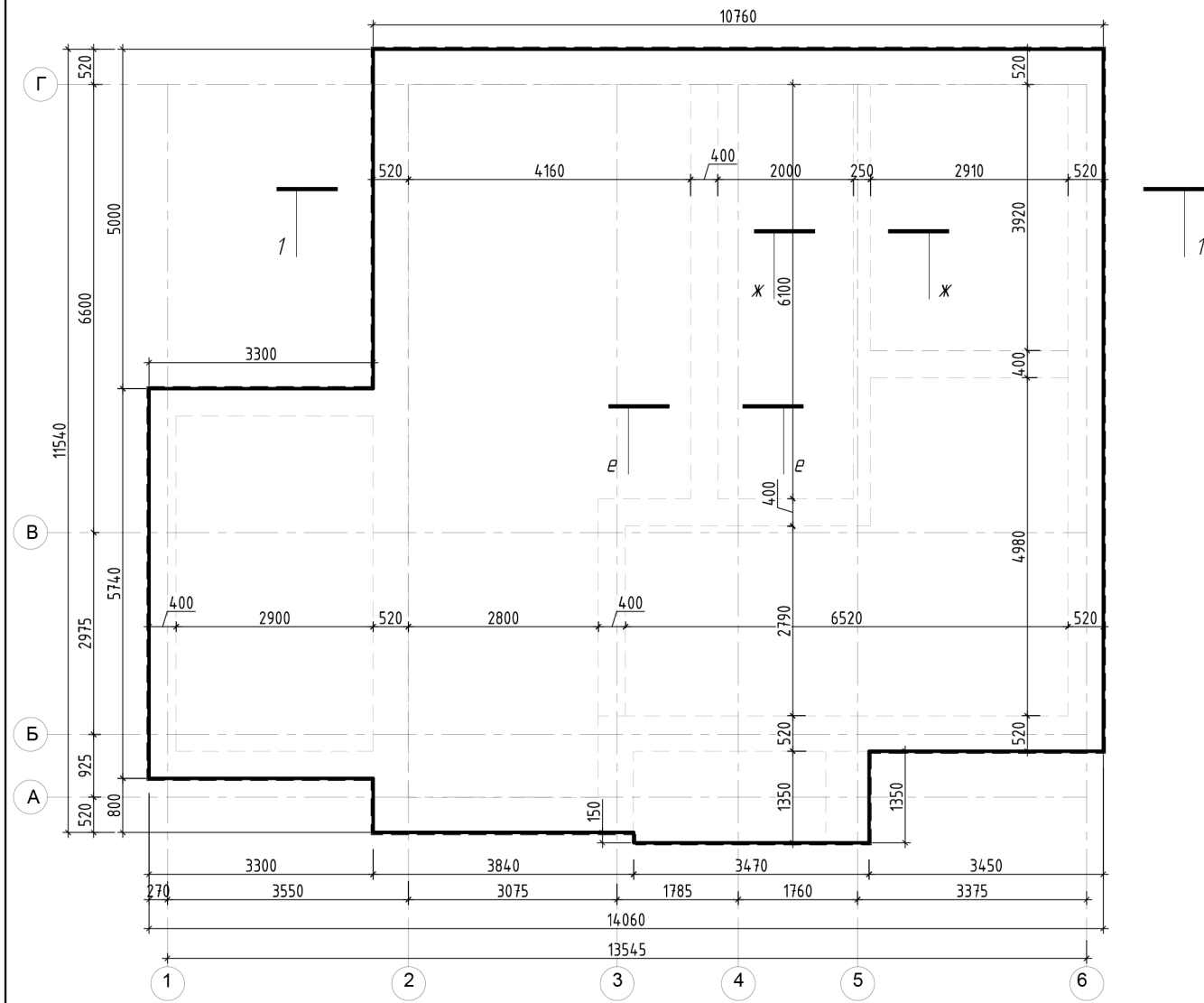
*Конструкция наружных стен: газоблок, с облицовкой кирпичом.*

*Кровля вальмовая, покрытие кровли – металлическая черепица.*

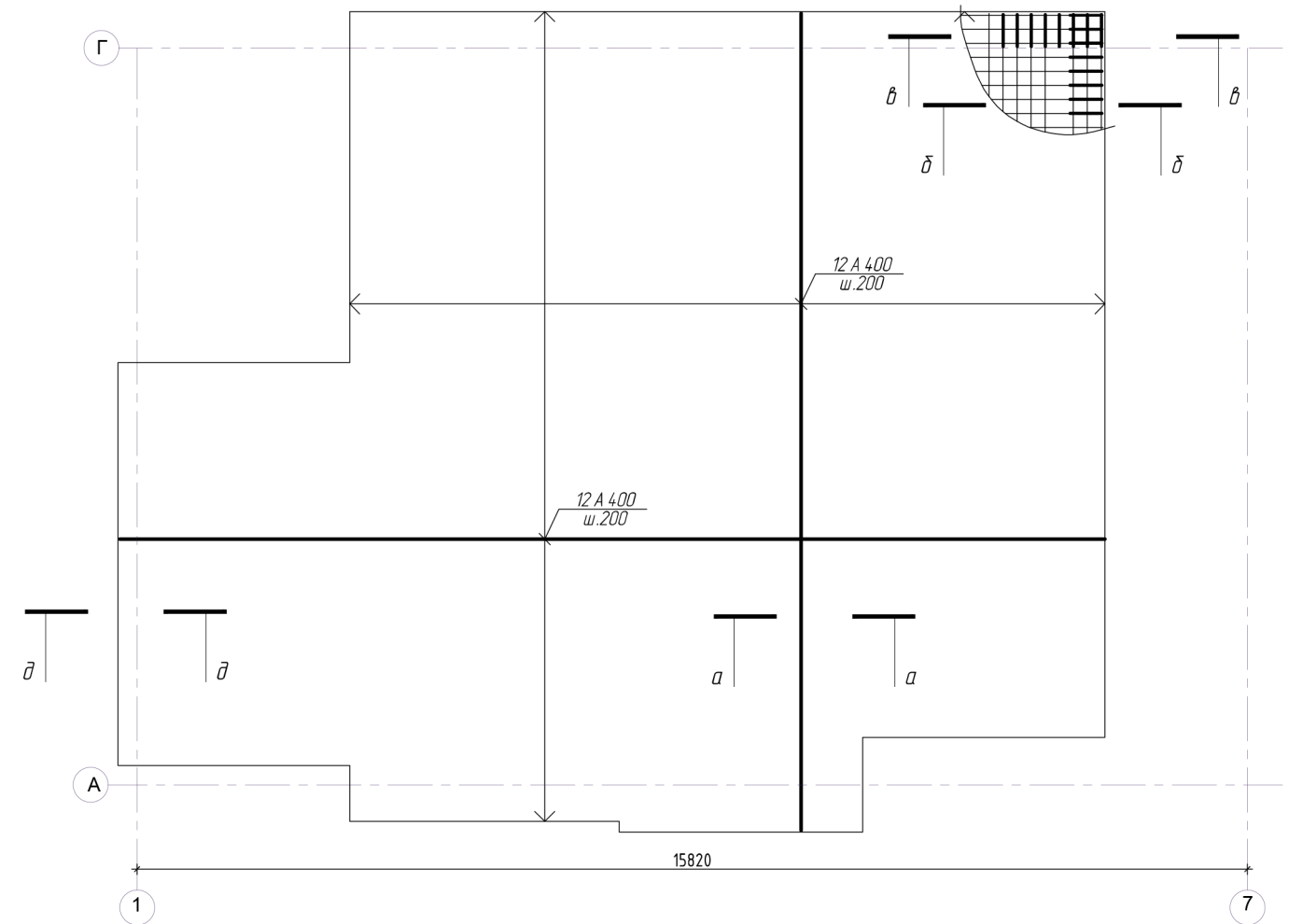
*Оканные блоки ПВХ, дверные блоки наружные – ПВХ, металлический; дверные блоки внутренние – деревянные.*

						<i>Проект индивидуального жилого дома</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Конструктивные решения</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							Р	1	
<i>Разработал</i>						<i>Общие данные</i>			
<i>Гамзин</i>									

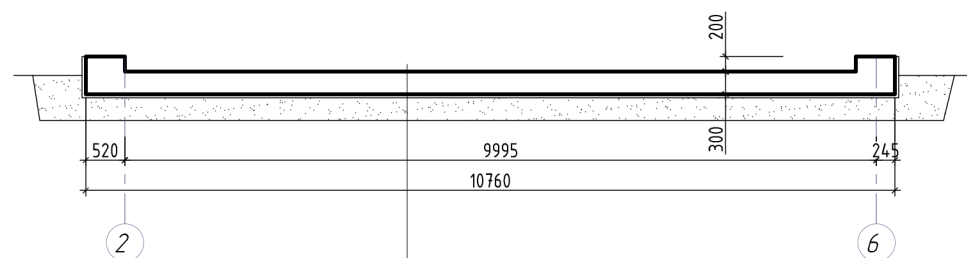
План фундамента



План армирования фундамента



Разрез 1-1



Плита фундаментная	- 300
Подготовка из бетона В7,5	- 50 мм
или профильная мембрана плантер	
Пеноплекс фундамент 32	- 50
Песчаная подушка	- 300
Геотекстиль	
Уплотненный грунт основания	

Строительно-конструктивные и термохимические мероприятия.

Основание под фундаменты должно быть защищено от промерзания и увлажнения поверхностными водами, укладка бетонной смеси на промороженное основание запрещается.

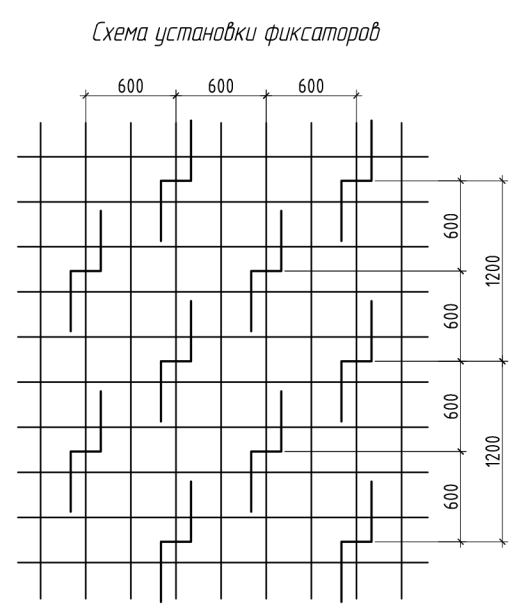
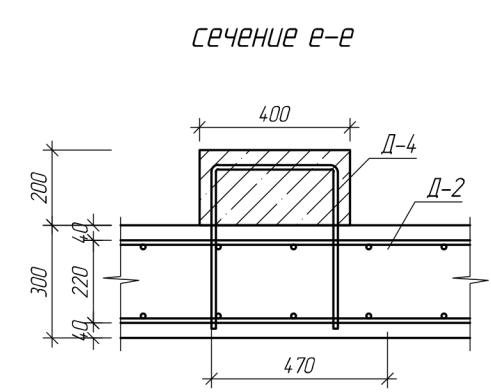
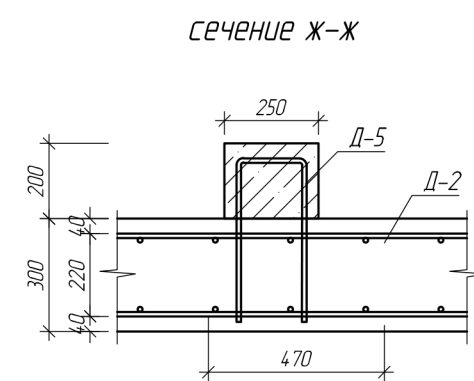
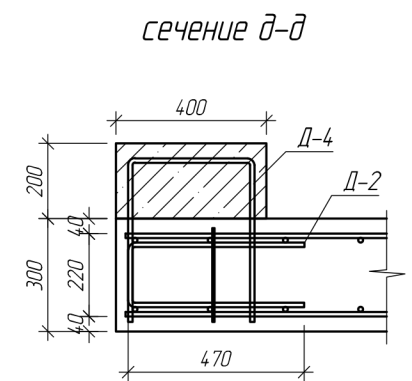
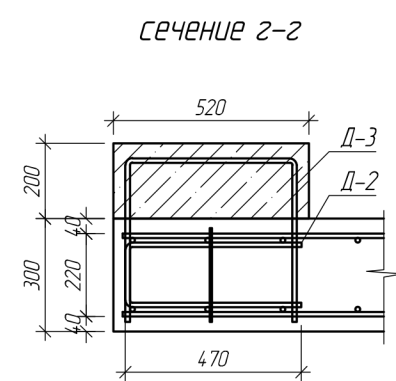
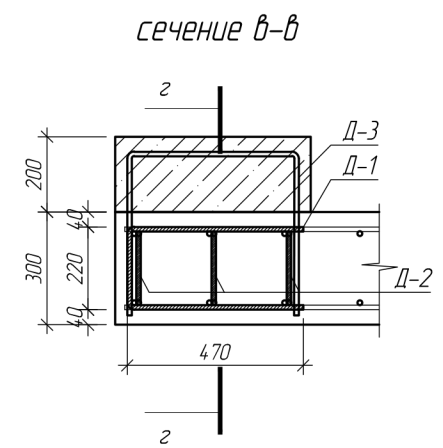
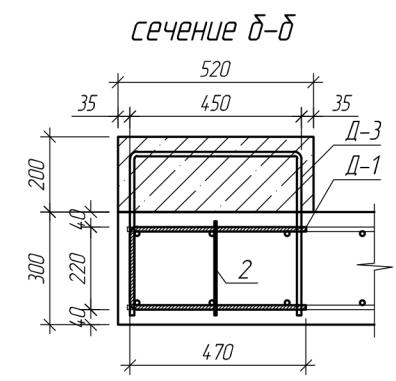
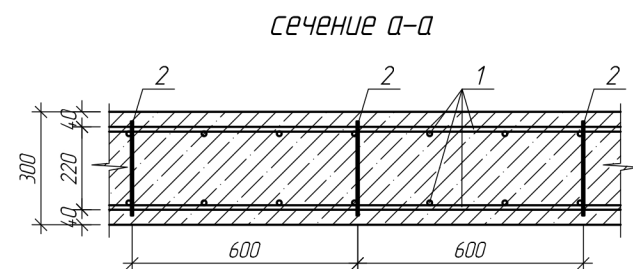
Обратную засыпку пазух фундаментов следует выполнять непучинистыми грунтами с тщательным послойным трамбованием.

Не допускается возведение здания до отсыпки грунта вокруг фундаментов на проектную отметку. При засыпке пазух обеспечить поверхностный сток воды вокруг здания, не дожидаясь окончательной планировки и укладки отмостки.

Открытые котлованы и траншеи не следует оставлять на длительное время до установки в них фундаментов. Появившиеся в котлованах и траншеях атмосферные воды следует отводить и откачивать.

Засыпка пазух бульдозером без уплотнения не допускается. Фундаменты выполненные в летнее время и оставленные на зиму ненагруженными, должны быть покрыты теплоизоляционными материалами (минераловатными плитами, соломенными матами, керамзитом).

						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
Разработал						Гамзин			
						План устройства фундамента			



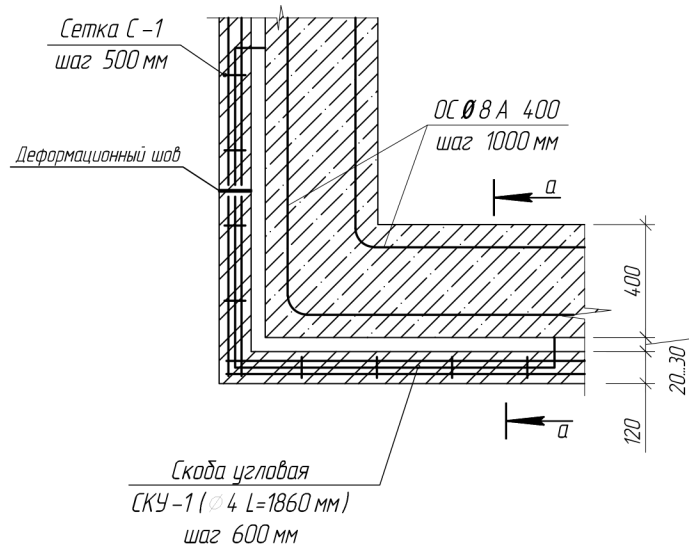
Спецификация элементов и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед. кз.)	Примеч.
		монолитная плита фундамента			
1	ГОСТ 5781-82*	12 А 400 L=11700	285	10,37	
2	ГОСТ 5781-82*	8 А 400 L=870	440	0,343	
Д-1	ГОСТ 5781-82*	12 А 400 L=1150	260	1,021	
Д-2	ГОСТ 5781-82*	12 А 400 L=1100	24	0,976	
Д-3	ГОСТ 5781-82*	8 А 400 L=1310	200	0,517	
Д-4	ГОСТ 5781-82*	8 А 400 L=1210	210	0,517	
Д-5	ГОСТ 5781-82*	8 А 400 L=1050	50	0,414	
		<b>Материалы</b>			
	ГОСТ 26633-91	бетон В 25 W4 F150 П4	м <sup>3</sup>	42,0	
	ГОСТ 26633-91	бетон В 7,5/плантер	м <sup>3</sup> / м <sup>2</sup>	8/140	
		пеноплекс фундамент 32	м <sup>3</sup>	8,00	
		песок средней крупности	м <sup>3</sup>	50,0	
		Геотекстиль	м <sup>2</sup>	160,0	

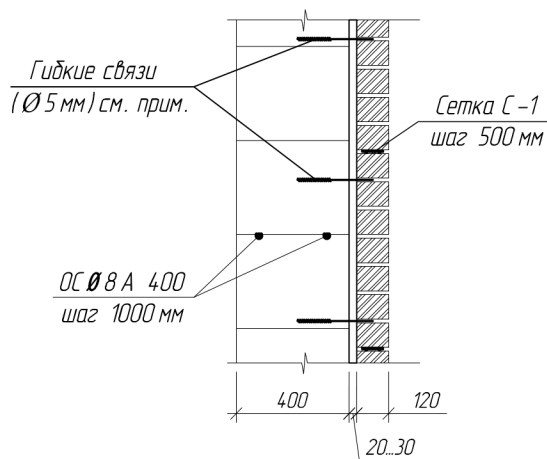
1. Соединение стержней производить при помощи контактно-точечной сварки К 1-Кт (по ГОСТ 14098-91) электродами Э-42 (по ГОСТ 9467-75\*) или выполнять вязанием отожженной проволокой
2. Стыки продольных арматурных стержней по длине выполнять внахлест (длина нахлеста 250 мм) при помощи сварки по ГОСТ 14098-91-С 23-Рэ.
3. Суммарная длина арматурных стержней приведена без учета запаса на обрезку.
4. Для обеспечения защитного слоя нижней арматуры использовать пластмассовые фиксаторы
5. Устройство монолитной железобетонной плиты осуществлять с соблюдением правил производства и приемки работ согласно СП 70.13330.2012.

						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
						Р	3		
Разработал						Гамзин			
						Детали устройства фундамента. Спецификация			

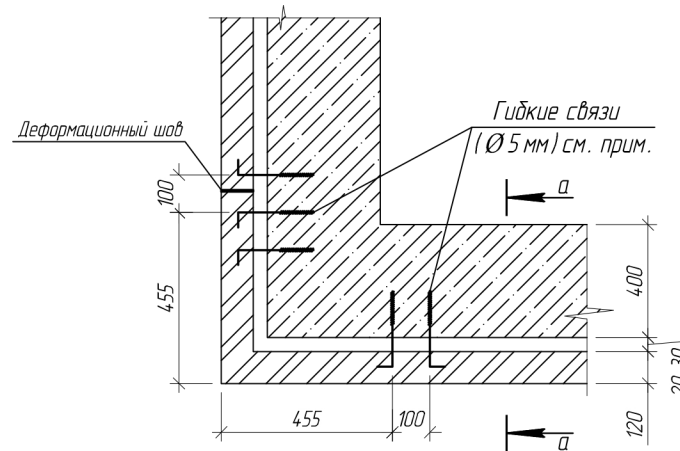
Деталь устройства наружной стены (армирование)



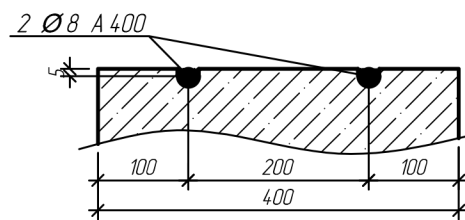
Сечение а-а



Деталь устройства наружной стены (гибкие связи)



Деталь армирования кладки



Примечания :

1. Согласно требованиям СП 15.13330.2012, п. 9.34 количество гибких связей должно приниматься не менее 5 шт/м<sup>2</sup> и устанавливаться в шахматном порядке. По периметру проемов, на углах здания и вблизи температурных и вертикальных швов необходимо устанавливать дополнительные связи.
2. Согласно требованиям СП 15.13330.2012, п. 9.33 при устройстве гибких связей из одиночных стержней диаметром 4 мм их следует закреплять к армирующим сеткам.
3. Армирование кладки лицевого слоя с гибкими связями следует выполнять с учетом следующих положений согласно СП 15.13330.2012 (Приложение Д):

Рекомендуется использовать армирующие сетки с двумя продольными стержнями. Поперечная арматура должна назначаться конструктивно из арматуры диаметром 3 мм с шагом 200 мм. Диаметр продольной стальной арматуры в сетках рекомендуется принимать не менее 3 мм и не более 5 мм, с шагом по высоте не более 600 мм.

В углах здания должно выполняться конструктивное армирование кладки лицевого слоя сетками, располагаемыми с шагом не более 250 мм на всю высоту стены;

Сетки, укладываемые в наружный слой кладки, должны выполняться из нержавеющей стали или других стойких к коррозии материалов

Связи должны устанавливаться только под прямыми углами к поверхности стен.

В горизонтальных швах кладки (при отсутствии указаний) точечные связи должны выполняться с закреплением в несущей стене и облицовочном слое путем отгибов.

Вертикальные температурные швы в стенах каменных зданий следует устраивать в местах возможной концентрации температурных и усадочных деформаций, которые могут вызвать трещины (по концам протяженных армированных и стальных включений, а также в местах значительного ослабления стен отверстиями или проемами).

Конструкция всех типов деформационных швов должна исключать продувание и проникание влаги сквозь стену.

Порядок производства работ :

1. Для укладки прутковой арматуры в поверхности кладки следует прорезать штробы. Работы выполнять ручным штроборезом. При наличии на объекте электричества можно использовать для нарезки штроб электроинструмент.
  2. Нарезанные штробы должны быть обеспылены. Это может быть сделано сметкой или строительным феном. Для укладки в штробы лучше применяем арматуру класса А 400 (А III) диаметром 8 мм.
  3. Перед укладкой арматуры штробы следует заполнить клеем или цементно-песчаным раствором. Это обеспечит совместную работу арматуры с кладкой и защитит арматуру от коррозии. В заполненные штробы вдавите арматуру. Излишки клея (раствора) удалите.
- Основные указания :
1. Армирование стен выполнять арматурной проволокой А 400 диаметром 8 мм
  2. Армирование кладки выполнять с первого ряда блоков над фундаментом и далее через 4 ряда блоков.
  3. Армирование ряда под оконным блоком (на ширину оконного блока) с выпуском арматурных стержней в простенок не менее 900 мм
  4. Армирование ряда под монолитным поясом
  5. Армирование мест опирания перемычек выполнить на ширину не менее 900 мм
  6. Фрагменты конструкции с повышенной нагрузкой

#### Конструктивные решения наружных стен

##### 1. Конструкция наружных стен трехслойная :

- внутренний слой несущий толщиной 400 мм из газобетонных блоков
- наружный слой толщиной 120 мм из керамического облицовочного кирпича

250 x 120 x 65 марки по морозостойкости не менее 75, марки по прочности не менее 100 на растворе М 100.

Марки кирпича и раствора приведены для условий производства работ при положительной температуре.

2. Связь наружного слоя с основной кладкой обеспечивается гибкими связями скобами Ø 5 мм из нержавеющей стали или специальными гибкими стеклопластиковыми связями.

3. Кладка ведется с обязательным заполнением раствором горизонтальных и вертикальных швов.

4. Рассечки из негорючих материалов - плит минераловатных ПГ-125 по ТУ 5762-010-040011485-96 устраиваются :

а) по периметру стен в уровне перекрытия (горизонтальные рассечки);

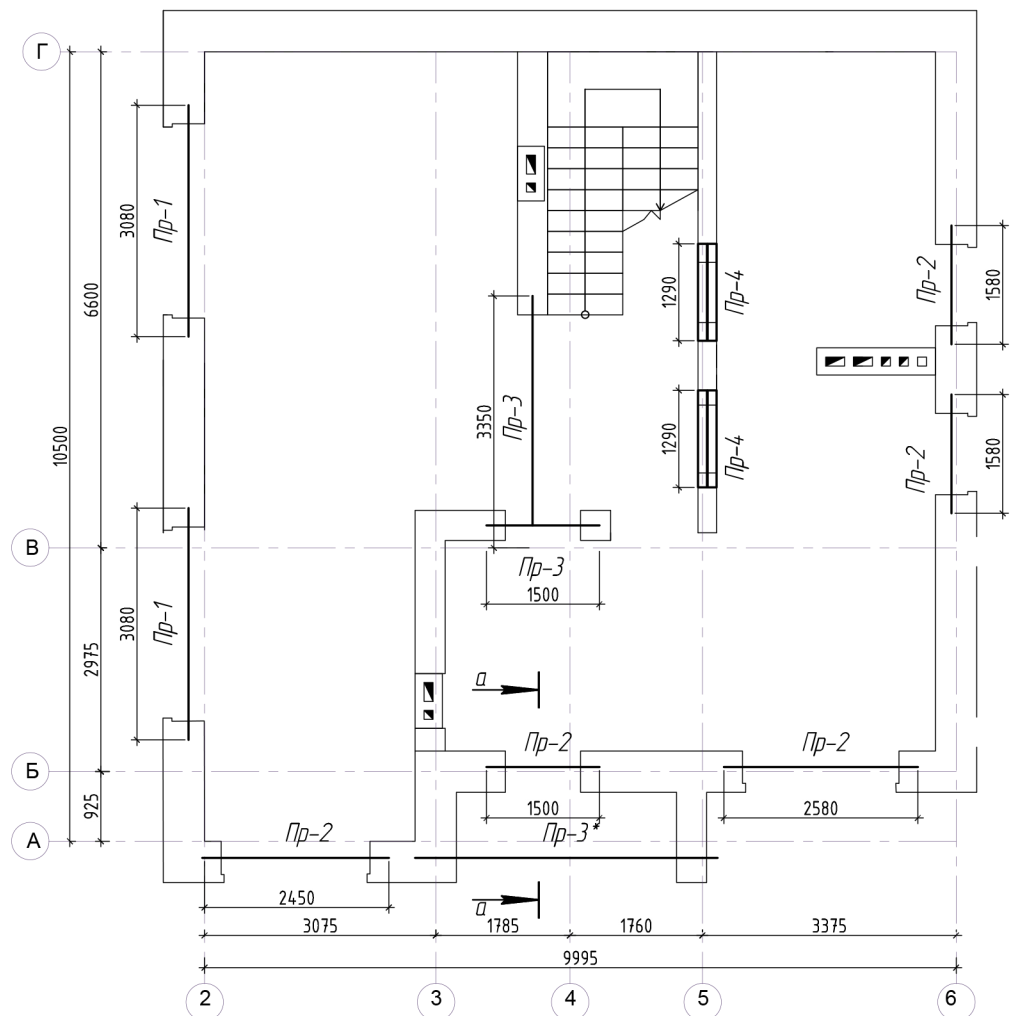
б) по периметру проемов;

в) на высоту этажа по вертикальным граням проемов или в узлах пересечения наружных и внутренних стен при условии максимального шага между пакетами - 4 м (вертикальные рассечки).

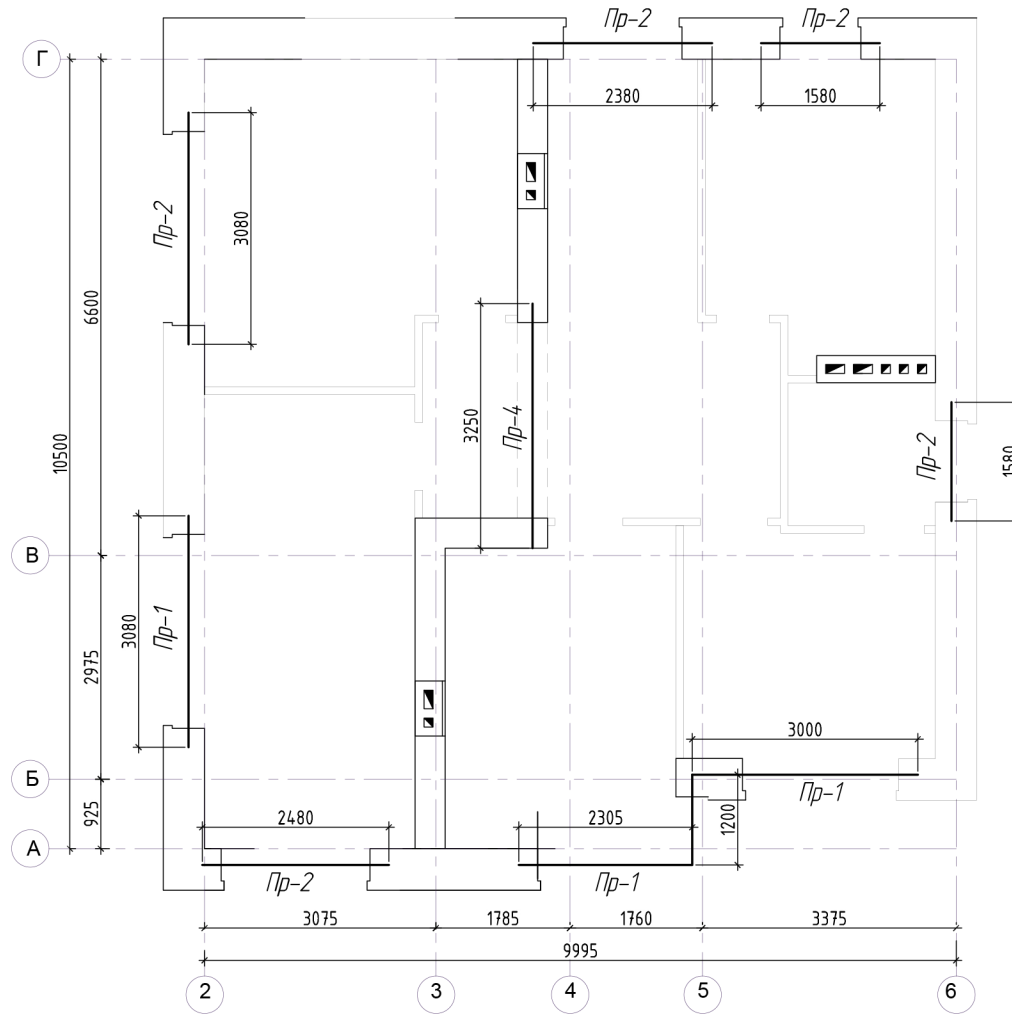
Места пересечения утеплителя наружной стены с инженерными коммуникациями также защищаются слоем негорючего материала.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед. кг.)	Примеч.		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А 400 L=11700	40	4,621			
Проект индивидуального жилого дома							
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Конструктивные решения					Стадия	Лист	Листов
Узлы армирования кладки					Р	4	
Разработал	Гамзин						

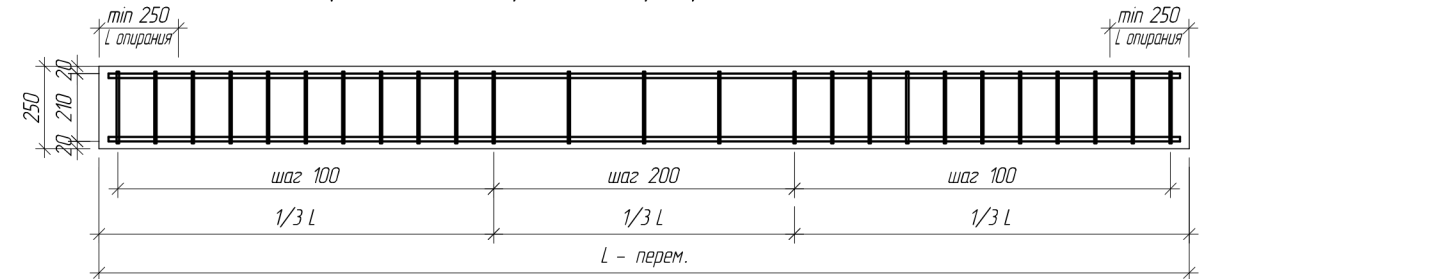
План перемычек 1 этажа



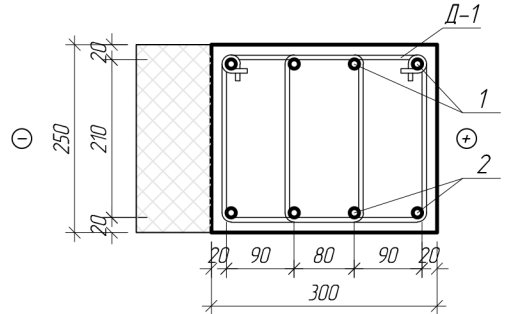
План перемычек 2 этажа



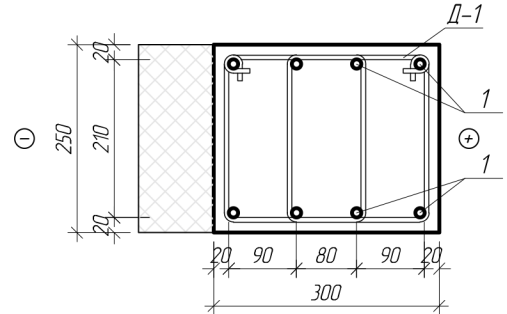
Устройство поперечного армирования (типовое)



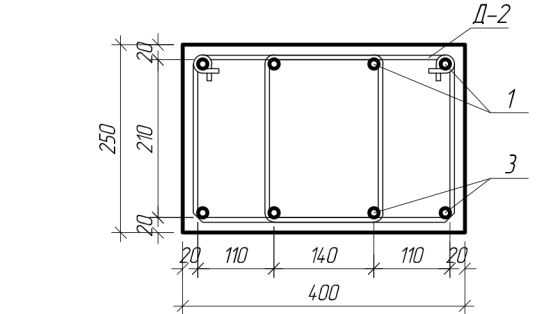
Устройство армирования перемычки Пр-1



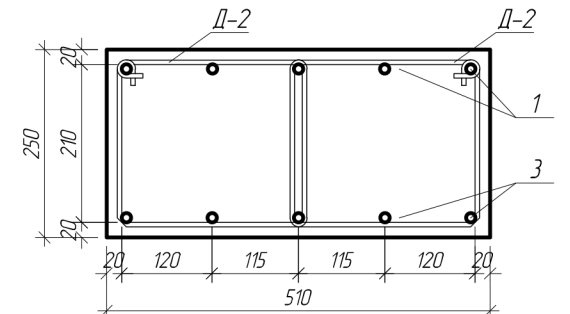
Устройство армирования перемычки Пр-2



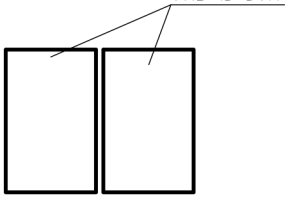
Устройство армирования перемычки Пр-3



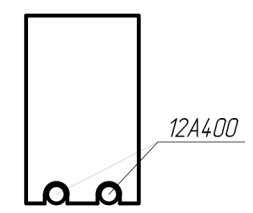
Устройство армирования перемычки Пр-3\*



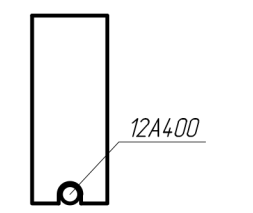
Устройство армирования перемычки Пр-4



Устройство армирования перемычки перегородок толщ. 150мм



Устройство армирования перемычки перегородок толщ. 100мм



Ведомость деталей

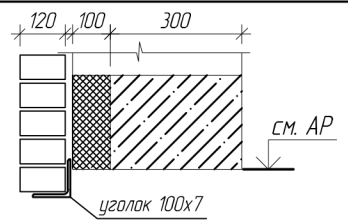
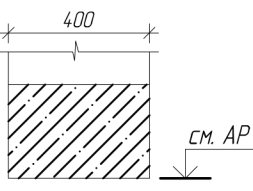
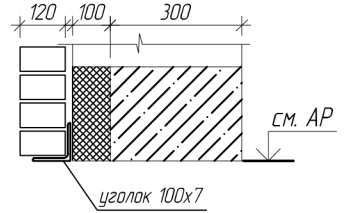
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Д-1		Д-2	
		Д-3	

1. Соединение стержней производить при помощи контактно-точечной сварки К 1-Кт (по ГОСТ 14098-91) электродами Э-42 (по ГОСТ 9467-75\*) или выполнять вязанием атоженной проволокой
2. Стыки продольных арматурных стержней по длине выполнять внахлест (длина нахлеста 250 мм) при помощи сварки по ГОСТ 14098-91-С 23-Рз.
3. Суммарная длина арматурных стержней приведена без учета запаса на обрезку.
4. Для обеспечения защитного слоя нижней арматуры использовать пластмассовые фиксаторы
5. Устройство монолитных работ осуществлять с соблюдением правил производства и приемки работ согласно СП 70.13330.2012.

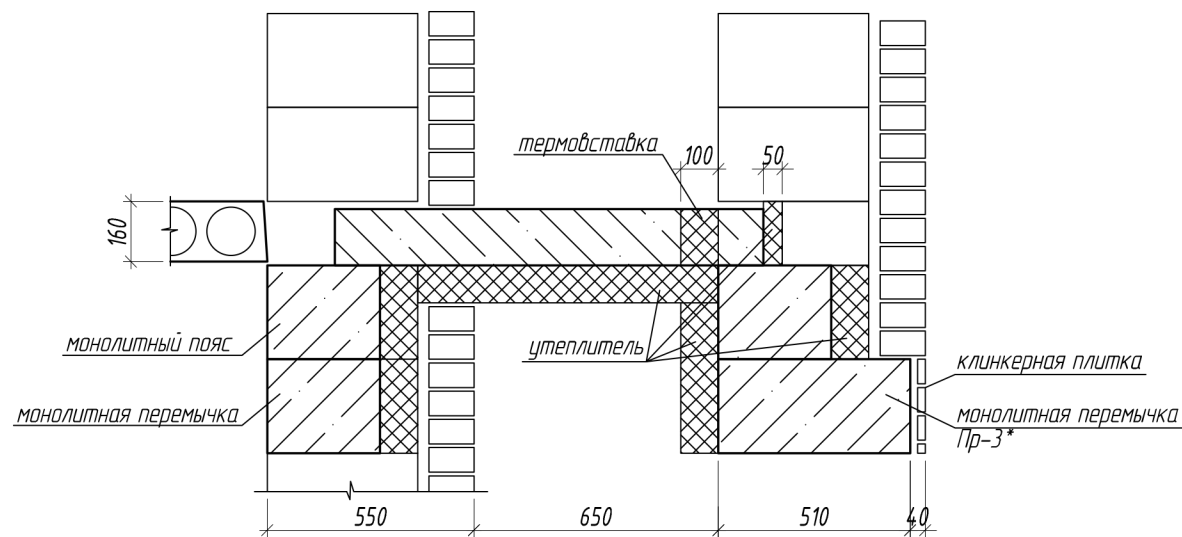
						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
						Р	5		
Разработал						Гамзин			
						План перемычек			

Ведомость перемычек

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
Оконные проемы наружных стен		Дверные проемы внутренних стен	
Дверные проемы наружных стен			


сечение а-а



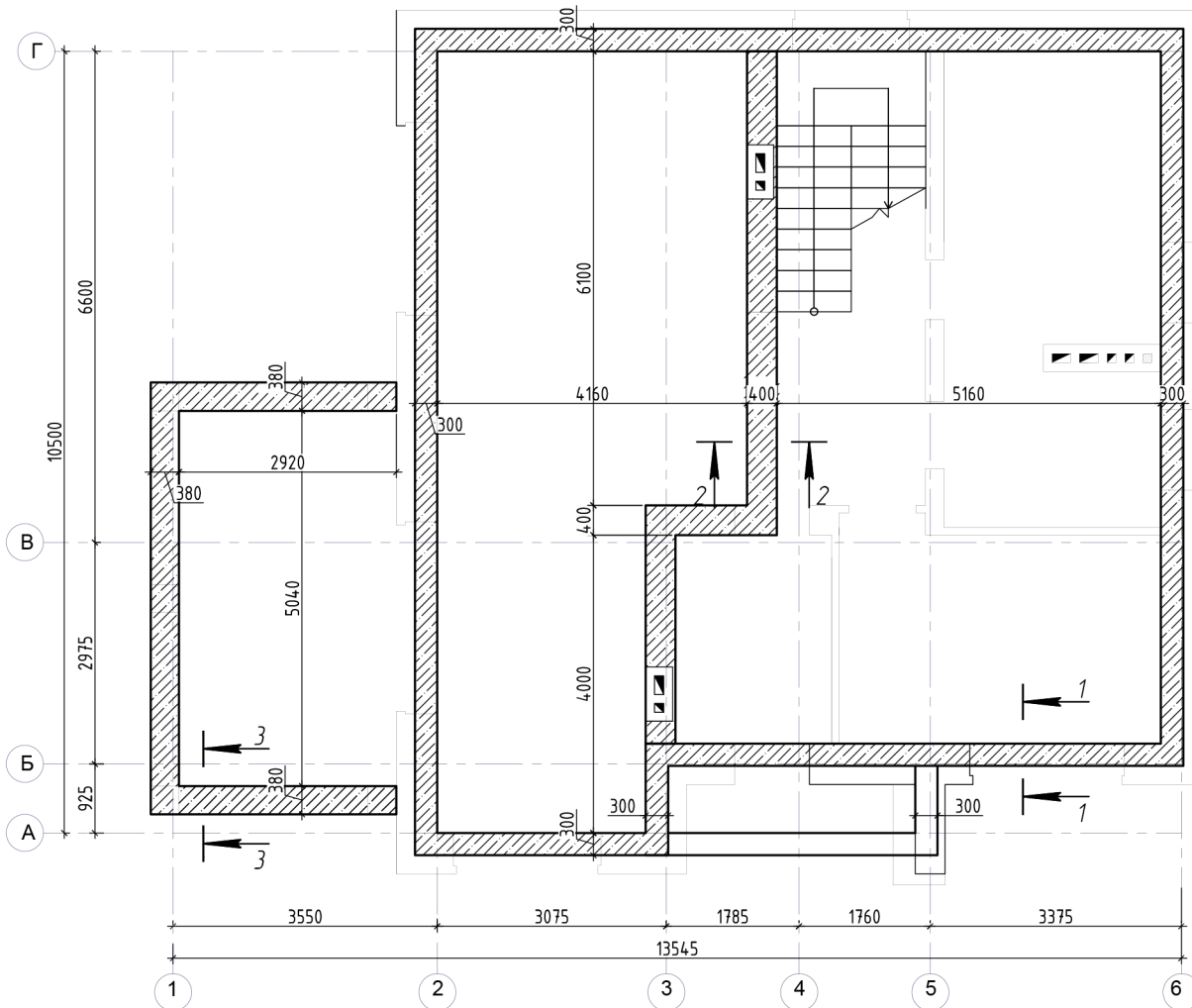
1. Соединение стержней производить при помощи контактно-точечной сварки К 1-Кт (по ГОСТ 14098-91) электродами Э-42 (по ГОСТ 9467-75\*) или выполнять вязанием отожженной проволокой
2. Стыки продольных арматурных стержней по длине выполнять внахлест (длина нахлеста 250 мм) при помощи сварки по ГОСТ 14098-91-С 23-Рэ.
3. Суммарная длина арматурных стержней приведена без учета запаса на обрезку.
4. Для обеспечения защитного слоя нижней арматуры использовать пластмассовые фиксаторы
5. Устройство монолитных работ осуществлять с соблюдением правил производства и приемки работ согласно СП 70.13330.2012.

Спецификация элементов и материалов на устройство перемычек

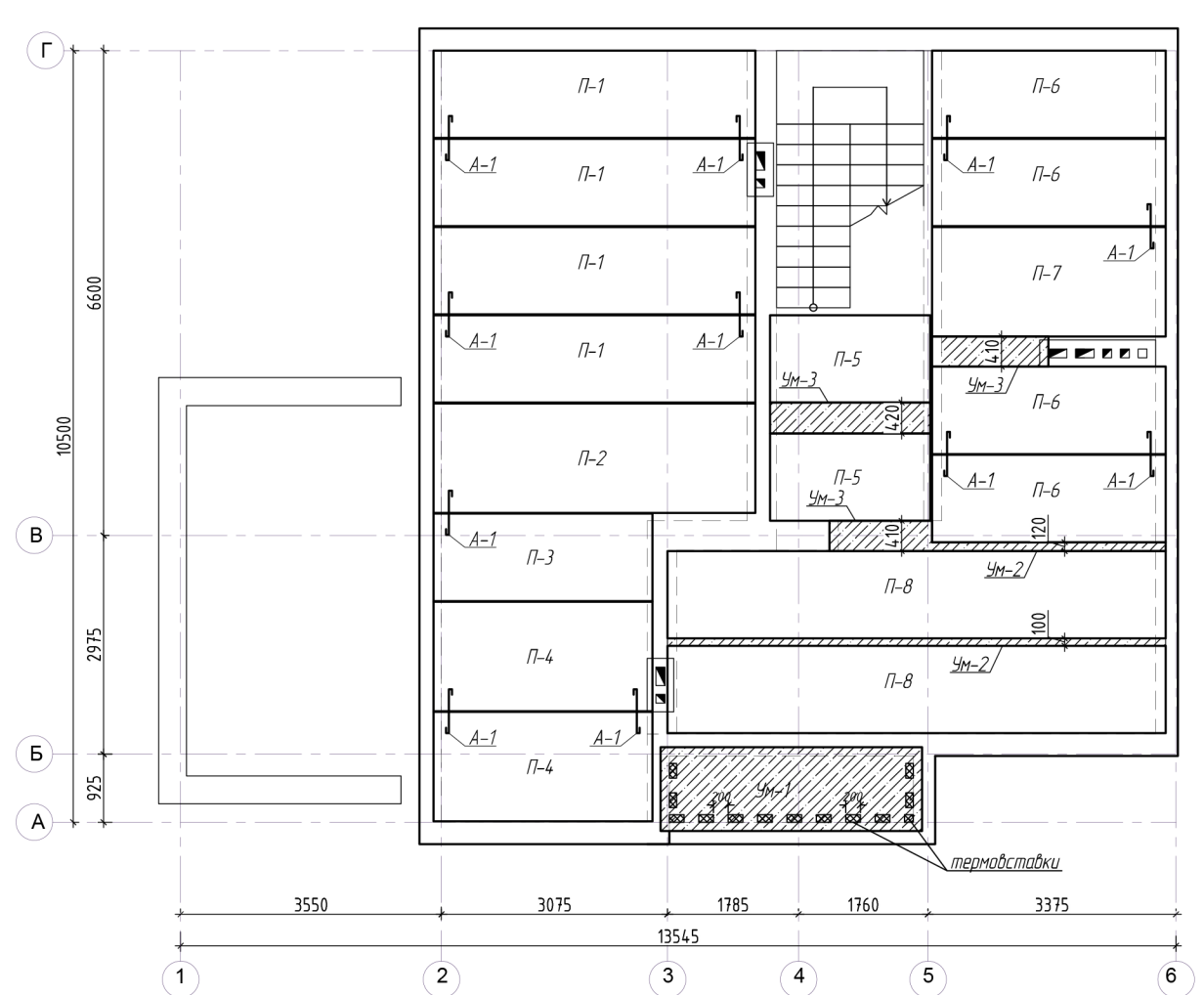
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед. кг.)	Примеч.
		план перемычек			
		Пр-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А 400 L=11700	6	10,38	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14 А 400 L=11700	6	14,13	
Д-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А 240 L=850	200	0,188	
	ГОСТ 26633-12	бетон В 25 W4 F150 П4 м <sup>3</sup>	1,26		
		Пр-2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А 400 L=11700	4	10,38	
Д-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А 240 L=850	140	0,188	
	ГОСТ 26633-12	бетон В 25 W4 F150 П4 м <sup>3</sup>	0,78		
		Пр-3			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А 400 L=11700	5	10,38	
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А 400 L=11700	5	18,46	
Д-2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А 240 L=1050	160	0,233	
	ГОСТ 26633-12	бетон В 20 W4 F150 П4 м <sup>3</sup>	0,95		
		Пр-4			
	серия 1.038.1-1	9ПБ 13-37	4	74,0	
	ГОСТ 8509-93	уголок 100x7 L=12000	3,0		

						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
						Спецификация материалов			
Разработал		Гамзин							

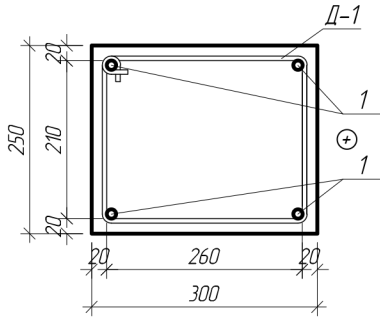
План монолитного пояса первого этажа



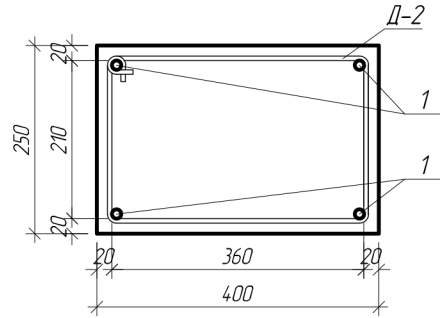
План плит перекрытия первого этажа



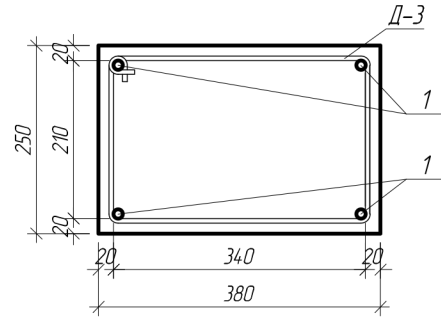
сечение 1-1



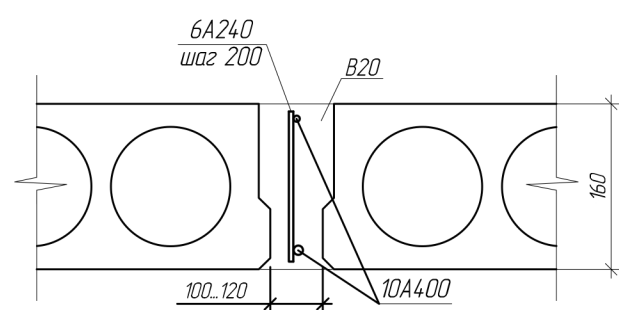
сечение 2-2



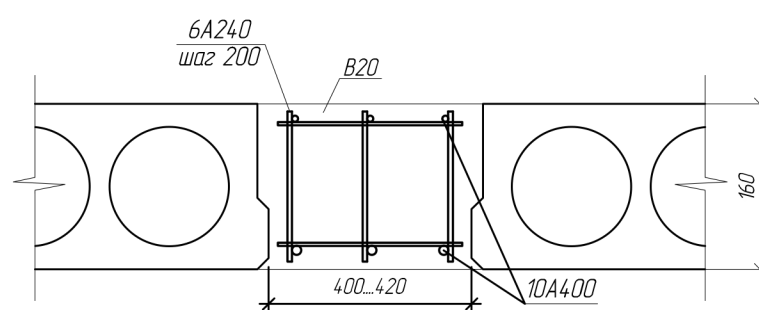
сечение 3-3



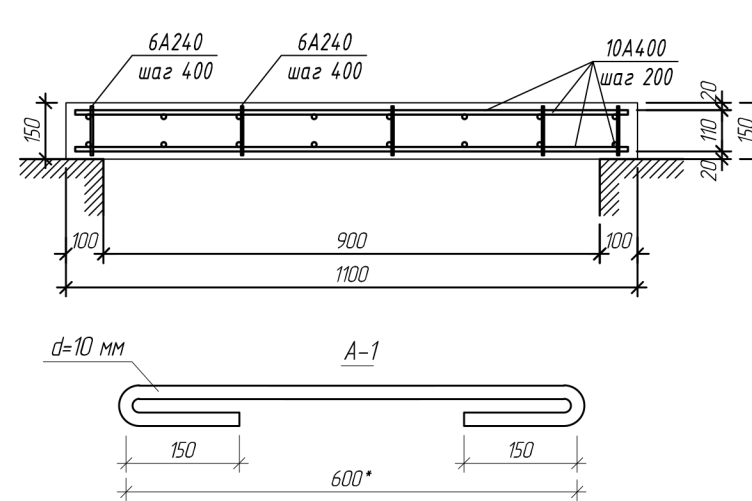
УМ-2



УМ-3

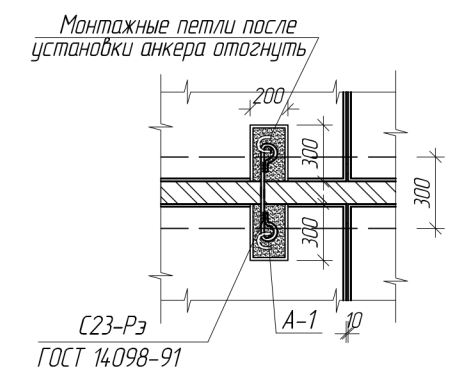


участок монолитный УМ-1



1

Типовое решение



1. Монтаж плит производить на выровненное основание из цементно-песчаного раствора М-100 (толщина шва не менее 10 мм).
2. Крепление плит между собой выполнять при помощи анкеров А-1.
3. Анкерные связи прибить к петлям перекрытий электродами Э-42 (ГОСТ 9467-87).
4. Швы между плитами тщательно очистить от строительного мусора и после анкерки плит перекрытия между собой и со стенами заполнить цементно-песчаным раствором М100 с затиркой швов со стороны потолка.
5. К возведению стен вышерасположенного этажа приступать после окончания всех работ по анкерке плит перекрытия.
6. Отверстия диаметром до 100 мм для пропуска коммуникаций сверлить по месту только в местах пустот плит (пробивать категорически запрещается), не нарушая несущих ребер. После монтажа трубопроводов отверстия замонтировать бетоном В15 с предварительной постановкой гильз.
7. Пустоты плит на глубину опирания заполнить бетоном класса В15.

						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	
						План перекрытия 1 этажа			
Разработал		Гамзин							



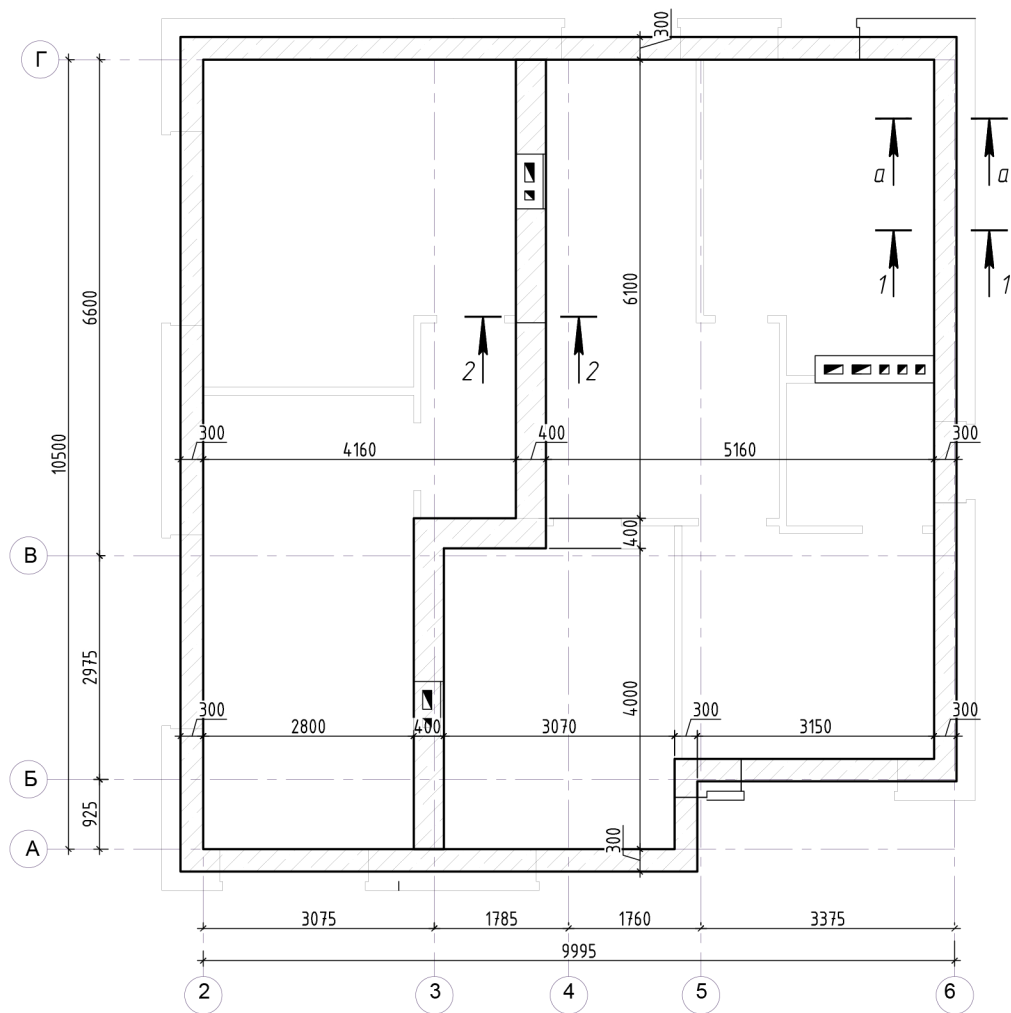
*Спецификация элементов и материалов*

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол. (шт.)</i>	<i>Масса (ед. кг.)</i>	<i>Примеч.</i>
		<i>монолитный пояс</i>			
1	ГОСТ 5781-82*	12 А 400 L =11700	27	10,38	
Д-1	ГОСТ 5781-82*	6 А 400 L =1050	270	0,233	
Д-2	ГОСТ 5781-82*	6 А 400 L =1250	55	0,277	
Д-3	ГОСТ 5781-82*	6 А 400 L =1150	60	0,255	
	ГОСТ 26633-91	бетон В 20 W4 F150 П4	6,20		
		<i>плиты перекрытия</i>			
П-1	ГОСТ 9561-91	ПК 44-12	4		
П-2	ГОСТ 9561-91	ПК 44-15	1		
П-3	ГОСТ 9561-91	ПК 30-12	1		
П-4	ГОСТ 9561-91	ПК 30-15	2		
П-5	ГОСТ 9561-91	ПК 22-12	2		
П-6	ГОСТ 9561-91	ПК 32-12	4		
П-7	ГОСТ 9561-91	ПК 32-15	1		
П-8	ГОСТ 9561-91	ПК 68-12	2		
А-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 А 240 L=900*	11	0,555	1,665
		<i>монолитные участки</i>			
	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 А 400 L=11700	16	7,218	
	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 А 240 L=130	160	0,028	
		<i>Материалы</i>			
	ГОСТ 26633-12	бетон В 20 W4 F150 П4	1,20		

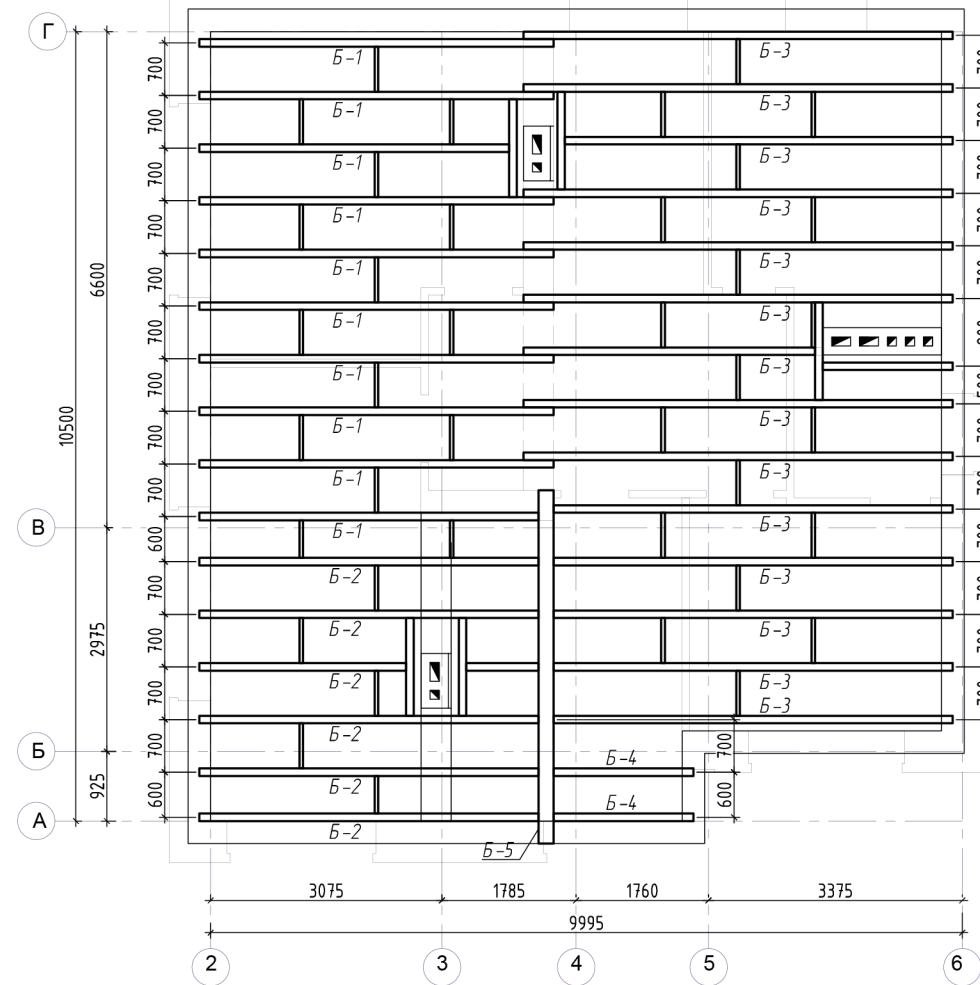
1. Монтаж плит производить на выравненное основание из цементно-песчаного раствора М-100 (толщина шва не менее 10 мм).
2. Крепление плит между собой выполнить при помощи анкеров А-1.
3. Анкерные связи приварить к петлям перекрытий электродами Э-42 (ГОСТ 9467-87).
4. Швы между плитами тщательно очистить от строительного мусора и после анкеровки плит перекрытия между собой и со стенами заполнить цементно-песчаным раствором М 100 с затиркой швов со стороны потолка.
5. К возведению стен вышерасположенного этажа приступать после окончания всех работ по анкеровке плит перекрытия.
6. Отверстия диаметром до 100 мм для пропуска коммуникаций сверлить по месту только в местах пустот плит (пробивать категорически запрещается), не нарушая несущих ребер. После монтажа трубопроводов отверстия замонолитить бетоном В 15 с предварительной постановкой гильз.
7. Пустоты плит на глубину опирания заполнить бетоном класса В 15.

						<i>Проект индивидуального жилого дома</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						<i>Конструктивные решения</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							Р	8	
<i>Разработал</i>		<i>Гамзин</i>				<i>Спецификация</i>			

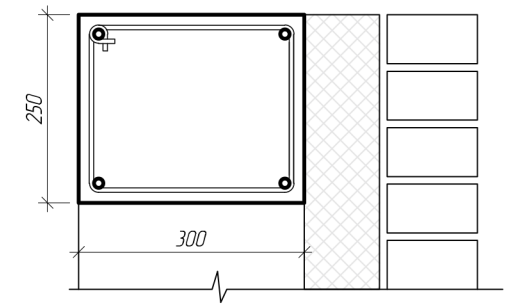
План монолитного пояса второго этажа



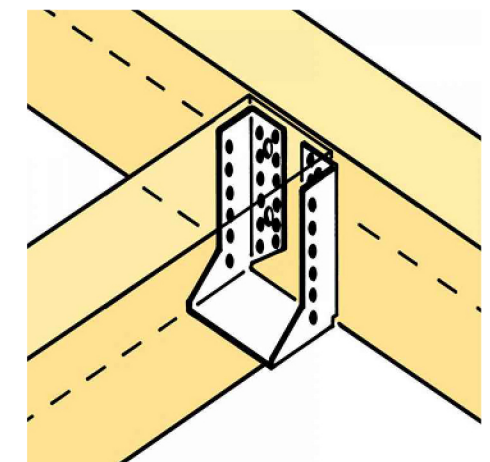
План перекрытия второго этажа



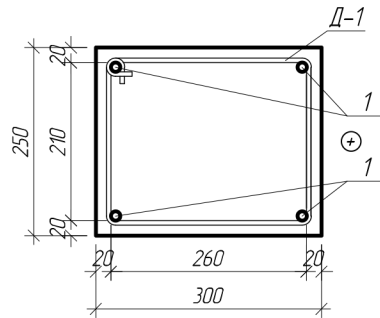
сечение а-а



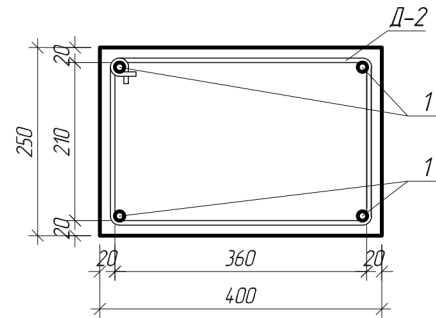
Деталь крепления балки Б-4 к балке Б-5



сечение 1-1

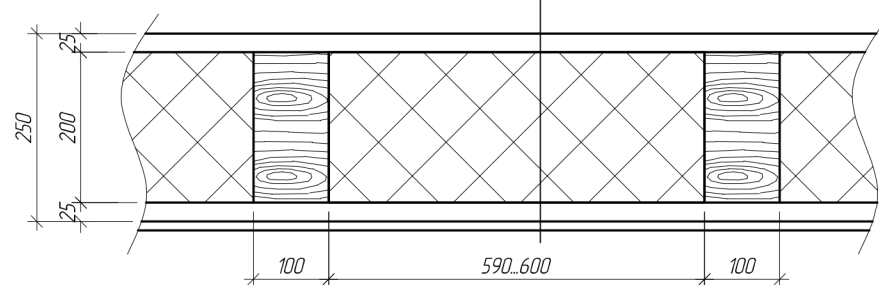


сечение 2-2

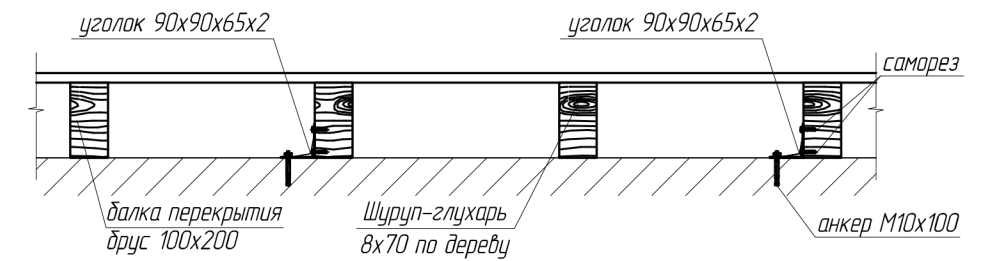


а - а

- Сплошной настил из доски 25 x 100
- Гидро-ветра защита
- Утеплитель ISOVER Профи - 200 мм
- Балки перекрытия 100 x 200
- Пленка пароизоляционная ISOVER VS 80
- Обрешетка 25 x 100 шаг 300
- Отделка потолка



Деталь крепления элементов перекрытия



						Проект индивидуального жилого дома				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разработал						Гамзин	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	9		
План перекрытия 2 этажа										

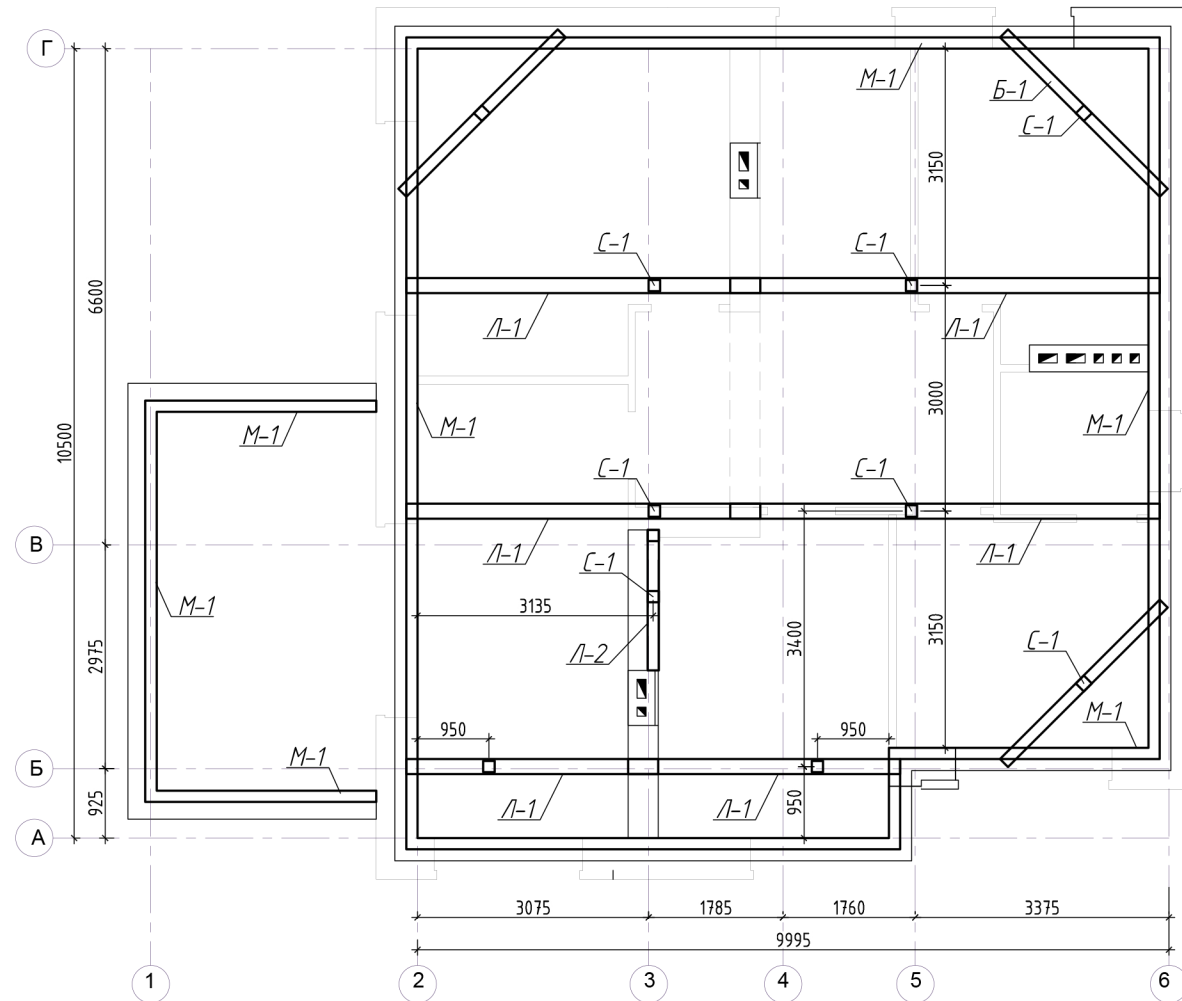
<i>Спецификация элементов и материалов</i>					
<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол. (шт.)</i>	<i>Масса (ед. кг.)</i>	<i>Примеч.</i>
		<i>устройство монолитного пояса</i>			
1	ГОСТ 5781-82*	10 А 400 L=11700	20	7,219	
Д-1	ГОСТ 5781-82*	6 А 240 L =1050	214	0,233	
Д-2	ГОСТ 5781-82*	6 А 240 L =1250	60	0,277	
	ГОСТ 26633-91	бетон В 25 W4 F100 П4 м <sup>3</sup>	4,40		

<i>Спецификация элементов и материалов</i>					
<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол. (шт.)</i>	<i>Масса (ед. кг.)</i>	<i>Примеч.</i>
		<i>устройство перекрытия</i>			
Б-1	ГОСТ 24454-80	балка 100х200 L=4700	10		
Б-2	ГОСТ 24454-80	балка 100х200 L=4500*	6		
Б-3	ГОСТ 24454-80	балка 100х200 L=5710*	14		
Б-4	ГОСТ 24454-80	балка 100х200 L=1860*	2		
Б-5	ГОСТ 24454-80	балка 200х200 L=4250	1		
	ГОСТ 24454-80	доска 50х200 L=600*	40		
	ГОСТ 24454-80	доска 25 х 100 L=6000	214		
	ГОСТ 24454-80	доска 25 х 200 L=6000	10		
		пароизоляция м <sup>2</sup>	100		
		гидроизоляция м <sup>2</sup>	100		
		утепление м <sup>3</sup>	19,0		

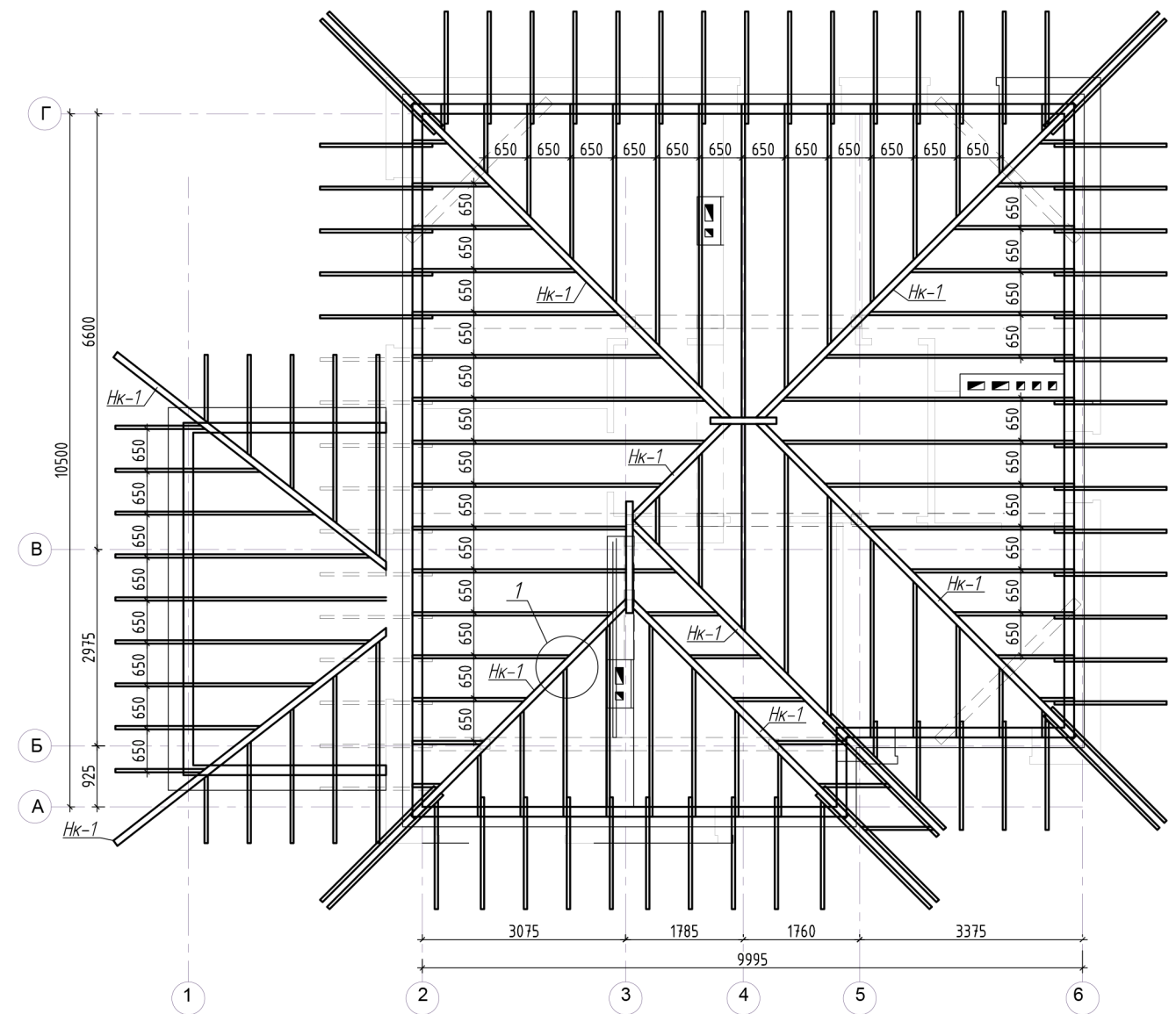
1. Для выполнения конструкций применять древесину хвойных пород второго сорта с влажностью не более 20%
2. Все деревянные конструкции обработать огнезащитным составом "Pinotex Tinova Professional", обладающим биозащитными свойствами.
3. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой или металлическими элементами (при непосредственном их контакте) защищать от гниения прокладкой из 2 х слоев гидроизола и тщательно антисептировать.
4. Все металлические элементы очистить от ржавчины и окислы (степень очистки 3 по ГОСТ 9.402-80), окрасить за два раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021.

						<i>Проект индивидуального жилого дома</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						<i>Конструктивные решения</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							Р	10	
						<i>Спецификация материалов</i>			
<i>Разработал</i>		<i>Гамзин</i>							

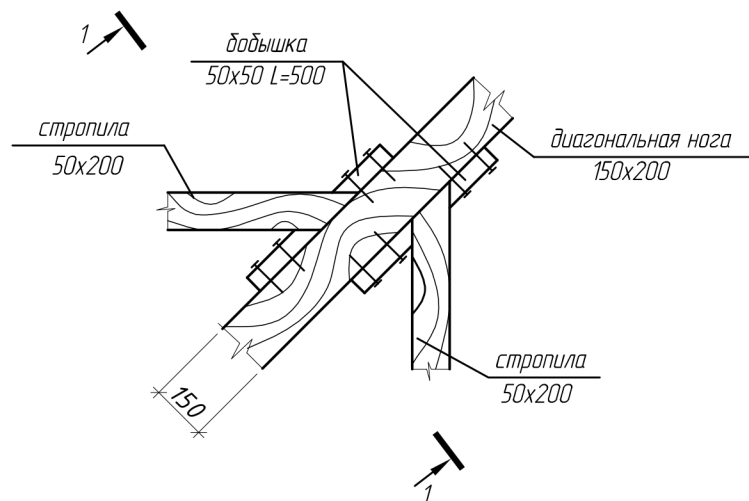
План подстропильных элементов



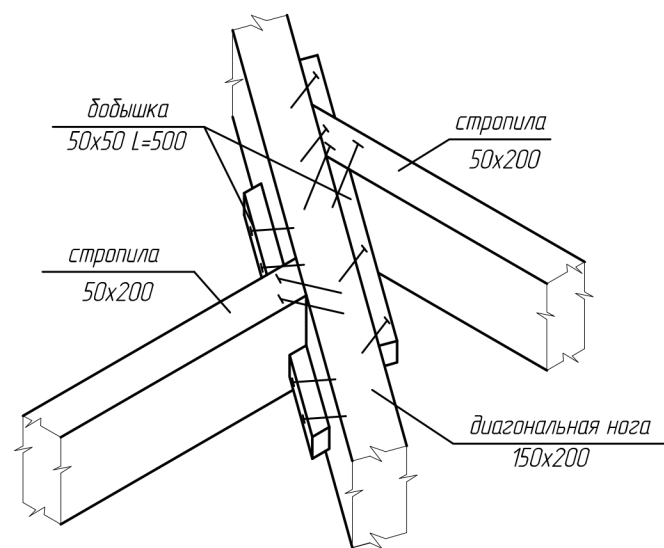
План стропильных элементов



узел 1



разрез 1-1



1. Для выполнения конструкций применять древесину хвойных пород второго сорта с влажностью не более 20%
2. Все деревянные конструкции обработать огнезащитным составом "Pinotex Tinova Professional", обладающим биозащитными свойствами.
3. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой или металлическими элементами (при непосредственном их контакте) защищать от гниения прокладкой из 2х слоев гидроизола и тщательно антисептировать.
4. Все металлические элементы очистить от ржавчины и окислы (степень очистки 3 по ГОСТ 9402-80), окрасить за два раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021.

						Проект индивидуального жилого дома			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Конструктивные решения	Стадия Р	Лист 11	Листов
Разработал						Гамзин			
						План устройства кровли			

*Спецификация элементов и материалов*

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол. (шт.)</i>	<i>Масса (ед. кг.)</i>	<i>Примеч.</i>
<i>М-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>мауэрлат ; брус 150x150 L=6000</i>	<i>9</i>		
<i>Б-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>брус 150x150 L=3000</i>	<i>2</i>		
<i>Ст-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>стойка; брус 150x150 L=6000</i>	<i>4</i>		
<i>Л-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>лежень; брус 200x200 L=6000</i>	<i>6</i>		
<i>Л-2</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>лежень; брус 150x150 L=6000</i>	<i>3</i>		
<i>Пк-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>подкос; доска 50x150 L=6000</i>	<i>10</i>		
<i>ПБ-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>подстропильная балка; брус 100x200 L=6000</i>	<i>6</i>		
<i>НК-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>накосная нога; брус 150x200 L=6000</i>	<i>11</i>		
<i>Ст-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>стропила; доска 50x200 L=6000</i>	<i>45</i>		
<i>К-1</i>	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>кобылка; доска 50x150 L=6000*</i>	<i>24</i>		
	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>прижимная рейка; брус 50x50; L=6000</i>	<i>55</i>		
	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>обрешетка; доска 25x100; L=6000</i>	<i>170</i>		
	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>лобовая доска; 20x100; L=6000</i>	<i>13</i>		
	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>доски подшивки свеса; 25x100; L=6000</i>	<i>56</i>		
	<i>ГОСТ 24454-80</i>	<i>доски подшивки ; 50x100; L=6000</i>	<i>15</i>		
		<i>гидроветрозащита м2</i>	<i>235</i>		

- 1. Для выполнения конструкций применять древесину хвойных пород второго сорта с влажностью не более 20%*
- 2. Все деревянные конструкции обработать огнезащитным составом "Pinotex Tinova Professional", обладающим биозащитными свойствами.*
- 3. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой или металлическими элементами (при непосредственном их контакте) защищать от гниения прокладкой из 2 х слоев гидроизола и тщательно антисептировать.*
- 4. Все металлические элементы очистить от ржавчины и окислы (степень очистки 3 по ГОСТ 9.402-80), окрасить за два раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021.*

						<i>Проект индивидуального жилого дома</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						<i>Конструктивные решения</i>	<i>Стадия</i> <i>Р</i>	<i>Лист</i> <i>12</i>	<i>Листов</i>
						<i>Спецификация материалов</i>			
<i>Разработал</i>		<i>Гамзин</i>							