


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей		
Лист	Наименование	Примечания
ОД-1	Общие данные (начало)	
ОД-2	Общие данные (окончание)	
КР-1	План демонтажа существующих балок чердака	
КР-2	План демонтажа существующих стропил и подстропильных балок	
КР-3	План чердака	
КР-4	Указания по защите деревянных конструкций и по производству работ при устройстве чердачной крыши	
КР-5	Спецификация элементов на стропильную кровлю	
КР-6	План стропил	
КР-7	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
КР-8	Узлы 1, 2, 3, 4	
КР-9	Узлы 5, 6, 7, 8, 9	
КР-10	План кровли	
КР-11	Ферма Ф-1	
КР-12	Ферма Ф-2	

Ведомость ссылочных документов.		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная арматурная. Технические условия	
ГОСТ 7798-70	Болты стальные	
ГОСТ 5927-70	Гайки	
ГОСТ 11371-78	Шайбы	
ГОСТ 24454-80*	Пиломатериалы	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям строительных, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ (Плотников В.Н.)

			ОГБУ "Наследие"			Стадия		РП		
						Арх. №				
						Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"							
ГАП										
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.							
Выполнил		Тараканов В.Н.	Крыша.		Масштаб	Лист	Листов			
						ОД-1				
					Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011					
									Общие данные (начало)	

Общие данные

Проект "Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А" разработан на основании технического задания на проектирования .

1. Область применения.

Конструктивный вариант разработан для строительства в г. Костроме.

1.1 Климатический район строительства - II-B.

1.2 Расчетная температура наружного воздуха:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (табл.1 СНиП23-01-99) _____-31°С.

- температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92 (табл.1 СНиП23-01-99) _____-35°С.

1.3 Нормативное значение ветрового давления (табл.5 СНиП2.01.07-85*) _____23кг/м2.

1.4 Нормативное значение веса снегового покрова на 1м2 горизонтальной поверхности земли (табл.4, п.5.7 СНиП 2.01.07-85*) __240кг/м2х0.7=168кг/м2.

Здание IV степени огнестойкости.

Здание II степени ответственности.

2. Конструктивные решения.

2.1 Полная замена обрешетки и кровельного покрытия, кровельной сталью с полимерным покрытием толщ.0,5мм, цвет покрытия - окись хрома.

2.2 Восстановление окна во фронтоне дворового фасада.

2.3 Полная замена карнизного подшива, лобовой доски в соответствии с первоначальным образцом.

2.4 Уборка строительного мусора с чердачного перекрытия.

2.5 Замена утеплителя чердачного перекрытия.

2.7 Замена стропильных ног.

3. Производство работ.

3.1 При выполнении всех реставрационно-строительных работ руководствоваться требованиями СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производство", ППБ-01-93 "Правила пожарной безопасности в РФ".

3.2 При производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил: СНиП 3.03.01-87, СНиП3.02.01-87, СНиП3.09.01-85, СНиП3.04.01-87.

3.3 Все работы должны вестись в соответствии с "Проектом производства работ в зимних условиях". Лица, отвечающие за ведение работ в зимнее время, должны быть ознакомлены с перечисленными СНиП.

Перечень скрытых работ, подлежащих актированию.

- 1. Устройство теплоизоляции.
- 2. Устройство пароизоляции.
- 3. Огнезащитная обработка древесины.

4. Акты на скрытые работы должны содержать данные:

- марка применяемых материалов и изделий, их физических, прочностных и теплотехнических характеристик, а также данные о морозостойкости материалов;
- виды антикоррозийной защиты;
- виды и типы теплоизоляции, пароизоляции, звукоизоляции, гидроизоляции с кратким описанием их конструкции и примененных материалов.

Указания:


Важно!!

До начала ремонтных работ стропильной крыши дома, необходимо провести инструментальное обследование - фундамента, стен и перекрытия дома. В случае выявления дефектов обратиться в проектную организацию за проектным решением дефектов. Только после этого приступить к ремонтным работам крыши.

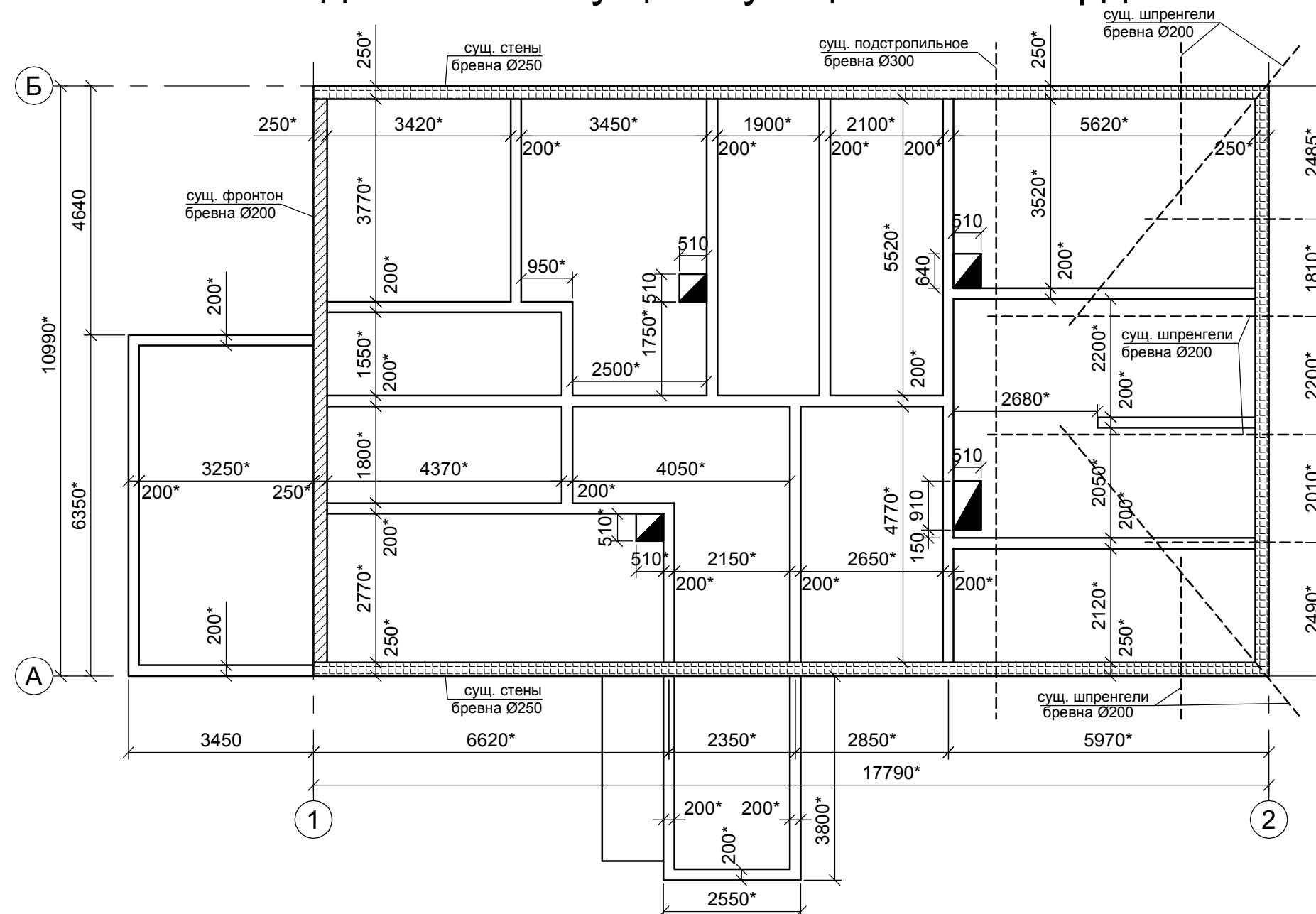
Акты на скрытые работы составляются немедленно после окончания каждого из видов работ или отдельной конструкции, если предыдущим ходом работ этот вид или конструкция должны быть скрыты.

Ответственными за своевременное составление акта на скрытые работы являются главные инженеры строительства, производители работ.

Участие тех. надзора застройщика в составлении акта обязательно.

			ОГБУ "Наследие"		Стадия		РП	
					Арх. №			
					Дата выпуска			
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"					
ГАП								
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.					
Выполнил		Тараканов В.Н.	Крыша.		Масштаб	Лист	Листов	
						ОД-2		
			Общие данные (окончание)		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011			

План демонтажа существующих балок чердака



Перечень работ на чердаке:

1. Очистить чердачное пространство от мусора, ненужных предметов и боя кирпича.
2. Произвести замену чердачного утеплителя на эффективный утеплитель по узлу I на л.КР-3, тем самым облегчить вес чердачного перекрытия.
3. Выполнить ходовой настил по детали см. на л.КР-3.
4. Восстановить кладку существующих дымовых труб площадью 9м², установить колпаки.
5. Заменить верхние венца сруба дома бревно Ø250мм всего 92.4м.п по узлу II л.КР-3 по периметру наружных стен (см. условные обозначения).
6. Демонтаж и восстановление существующего фронтона из бревен Ø200мм по оси "1" (см. условные обозначения)..
7. Демонтаж существующих шпренгельных бревен Ø200мм всего 44м.п. (см. условные обозначения).

* - размеры уточняются по месту

Условные обозначения

— — — — демонтируемые существующие шпренгельные бревна Ø200мм

 заменяемый верхний венец сруба дома Ø250мм

 заменяемый фронтон дома из бревен Ø200мм

ОГБУ "Наследие"

Стадия	РП
--------	----

Апр. №	
--------	--

Дата выпуска	
--------------	--

Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"
ГАП			

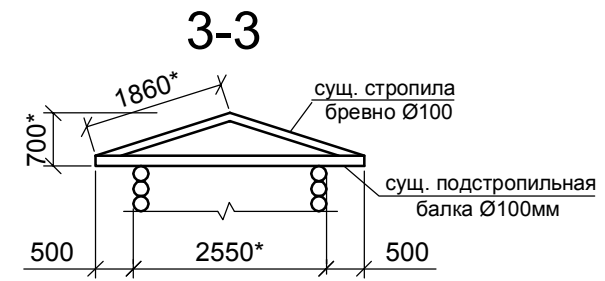
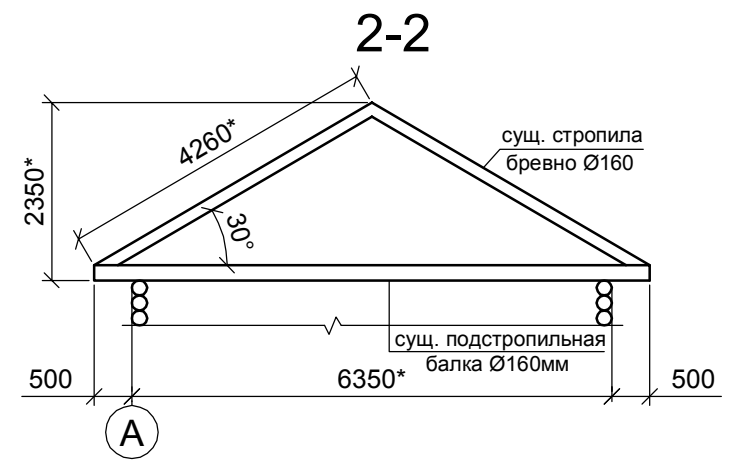
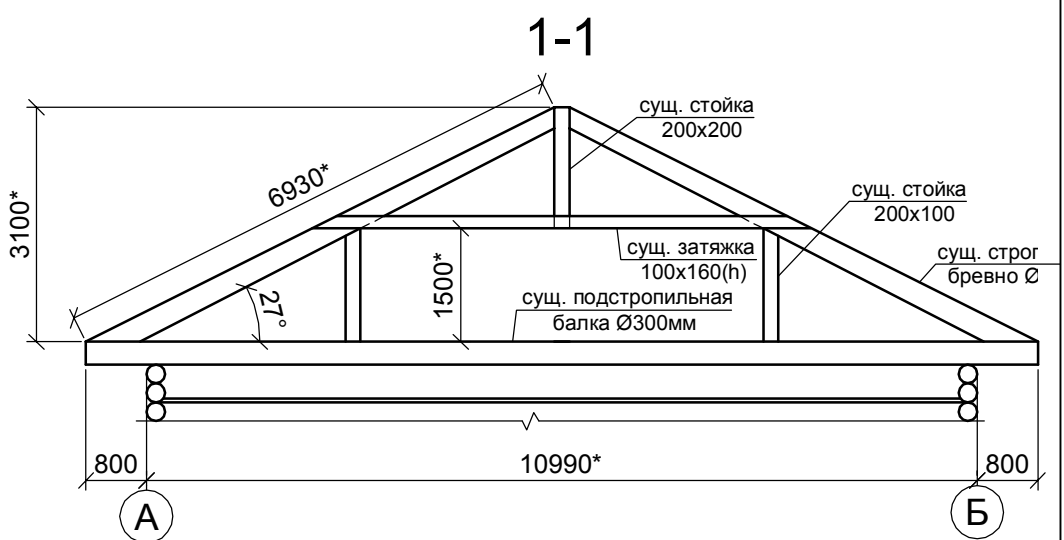
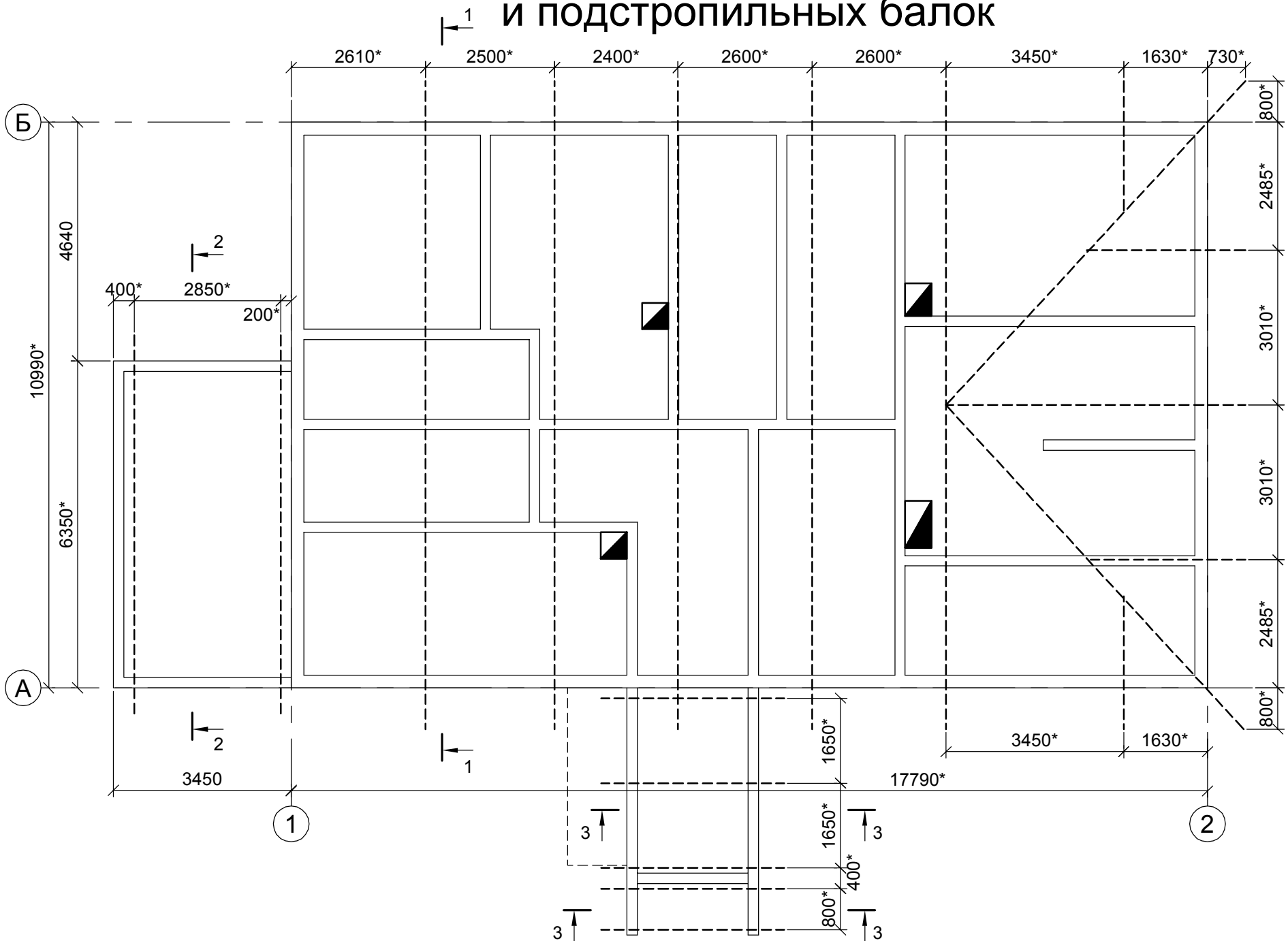
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.
Выполнил		Тараканов В.Н.	

Выполнил:		Гараканов В.П.				
			Крыша.	Масштаб	Лист	Листов
					КР-1	

			План демонтажа существующих балок чердака	Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Схема демонтажа существующих стропил и подстропильных балок




Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

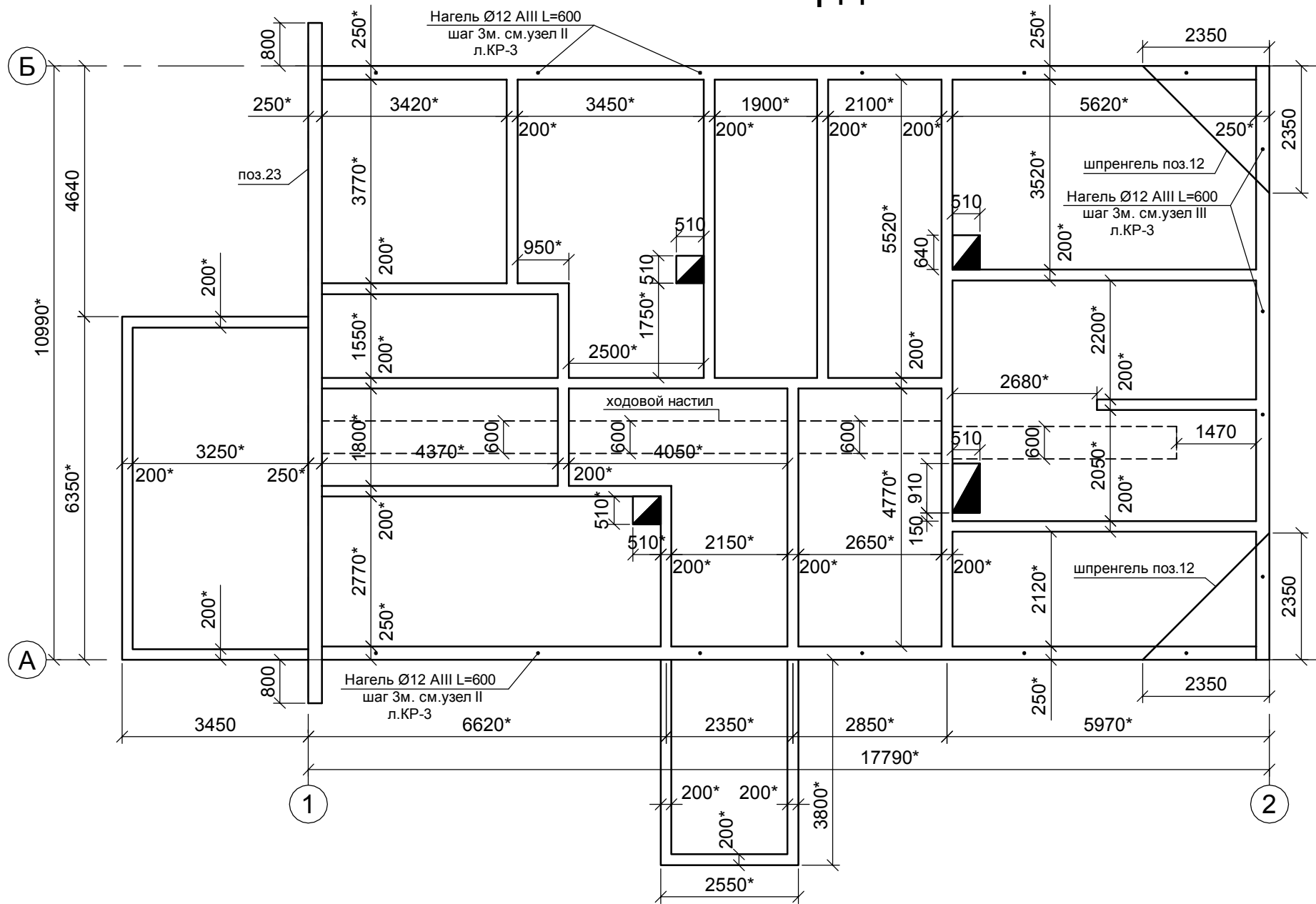
Условные обозначения

--- демонтируемые существующие стропильные ноги и подстропильные балки

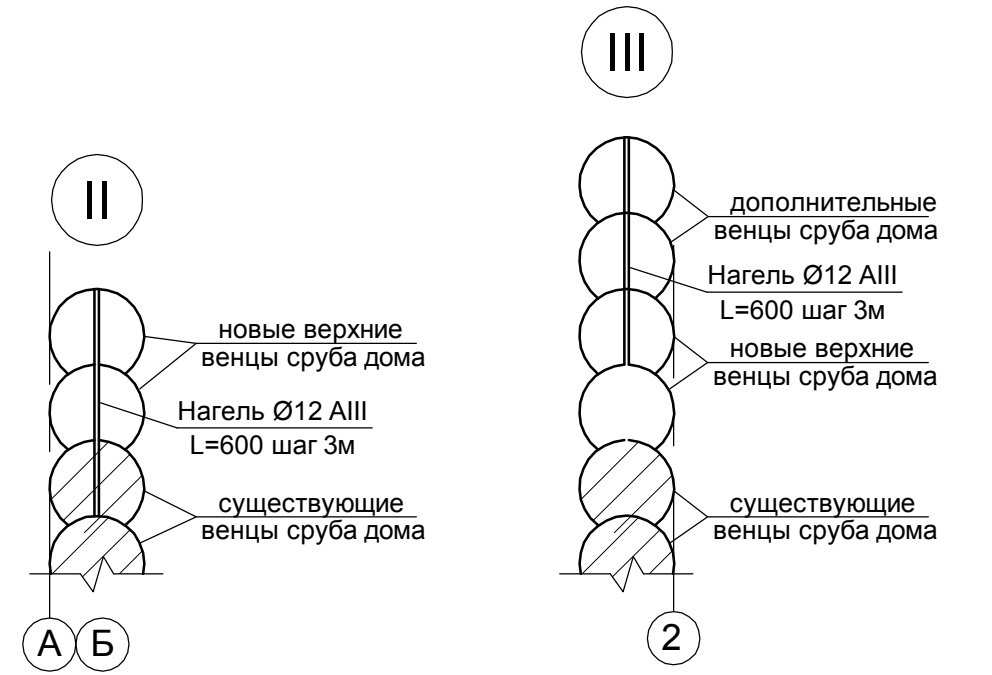
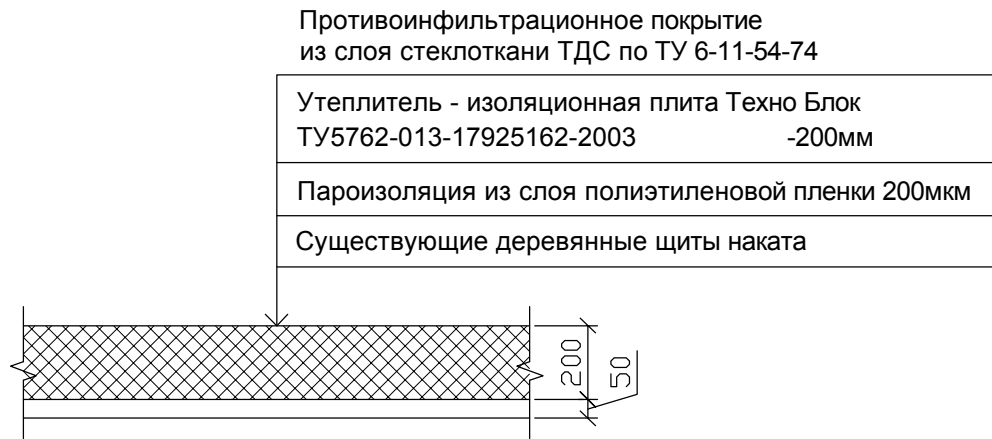
* - размеры уточняются по месту

			ОГБУ "Наследие"		Стадия		РП		
					Арх. №				
					Дата выпуска				
Нач.отдела			Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"					
ГАП									
ГИП			Плотников В.Н.						
				Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.					
Выполнил			Тараканов В.Н.						
				Крыша.		Масштаб	Лист	Листов	
							КР-2		
				План демонтажа существующих стропил и подстропильных балок		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011			

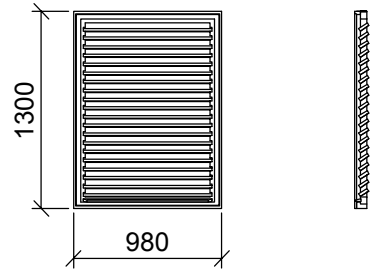
План чердака



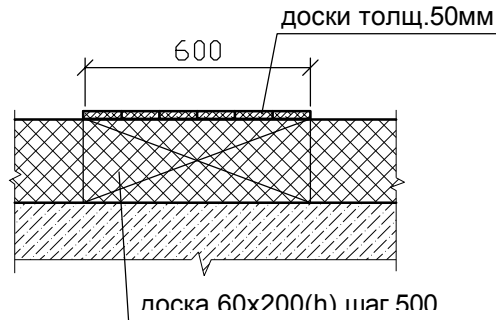
Деталь чердачного перекрытия




Окно во фронтоне по оси 1



Деталь ходового настила



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

			ОГБУ "Наследие"		Стадия		РП		
					Арх. №				
					Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"						
ГАП			Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.						
ГИП		Плотников В.Н.							
Выполнил		Тараканов В.Н.	Крыша.				Масштаб	Лист	Листов
								КР-3	
			План чердака				Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		


Указания по защите деревянных конструкций
от гниения и возгорания.


1. Все деревянные элементы: балки, стропила, обрешетку, мауэрлаты, опорные подкладки, коробки, конопаточные материалы, торцы и места соприкосновения деревянных несущих конструкции с конструкциями из других материалов, эксплуатируемые в условиях нормальной влажности для защиты от гниения и возгорания подвергаются поверхностной обработке водо-растворимыми антисептиками (например, препаратами по ГОСТ 23787.6-93 при концентрации раствора не менее 20%). Составы защитных покрытий см. ГОСТ 20022-80*. Опрыскивание следует производить 2 раза с интервалом между 1 и 2-ой обработкой не менее 3-х часов при температуре воздуха 18- 20оС. Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании по СТ СЭВ 4688-84 не превышала 25%.
2. Несущие элементы покрытия выполняются из древесины хвойных пород 2 сорта влажностью не более 25%.
3. Сушка защитных покрытий может быть естественной или искусственной при повышенной температуре. Естественную сушку следует применять при объеме работ, обеспечивающем просыхание покрытий без дополнительных мер по ускорению сушки, при большом объеме работ допускается применение искусственной сушки.
4. Механическая обработка материалов должна производиться до проведения мер по защите древесины от гниения и возгорания. В случае, когда при сборке или монтаже конструкций производится дополнительная механическая обработка, нарушенное защитное покрытие должно быть восстановлено.
5. Основные показатели защитных обработок (вид защитного материала, концентрация, температура растворов во время обработки древесины, их вязкой, влажность древесины до обработки) должны заноситься в «Журнал защитной обработки древесины».
6. Все работы по защитной обработке древесины производить в соответствии с ГОСТ 20022.6-93.
7. По вопросам огнезащиты обращайтесь в ТОО «Спецстроймонтаж» г. Кострома, ул. Козуева, 24, тел. 31-79-74. В качестве огнезащитного препарата может использоваться препарат КСД по ТУ 2389-17483468-94. Или «Щит-1» по ТУ 231100123081751-94
8. Все деревянные элементы, попадающие в утеплитель тщательно антисептировать.
9. Крепежные металлические изделия стропильной кровли (болты, скобы и т.д.) обработать огнезащитным составом, работы по защите металлических изделий должны выполняться организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Указания по производству работ при устройстве крыши

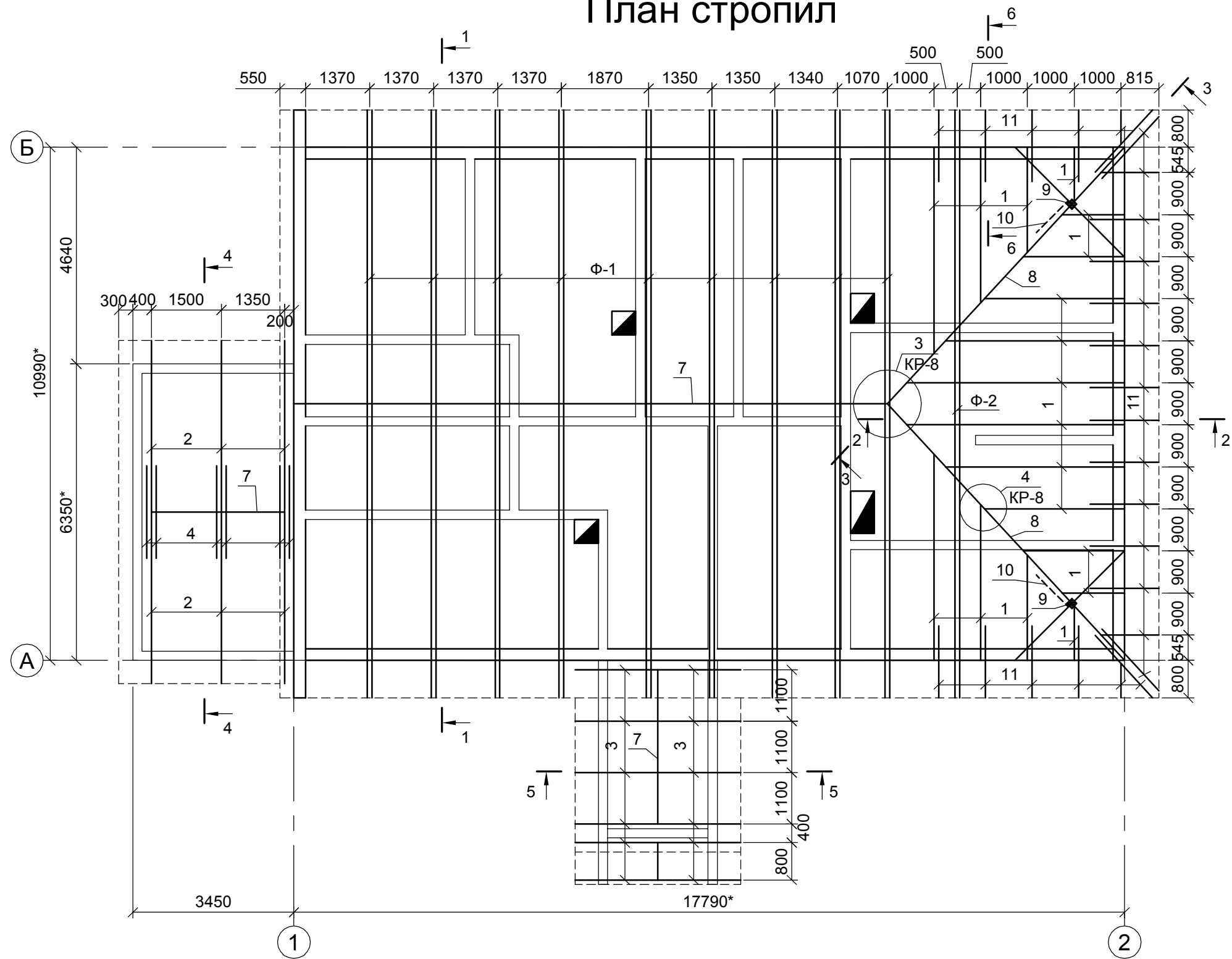
1. Для кровель из листовых материалов применяют листы кровельные с полимерным покрытием. Кляммеры и крепежные элементы предусмотрены оцинкованные.
2. Основанием под кровлю из листовой стали служит деревянная обрешетка из досок 40х100 с шагом 200мм
3. Кровля предусмотрена однослойная с фальцевым соединением листов, уложенных по деревянной обрешетке. В местах, где уклон менее 60% лежащие фальцы должны быть выполнены двойными и загерметизированы. Герметизацию рекомендуется выполнять тиоколовыми, силиконовыми или полиуретановыми герметиками.
4. Свес кровли из листовой стали следует предусматривать в виде сплошного дощатого настила шириной не менее 700мм, а далее с шагом не более 200мм размещать параллельно свесу доски обрешетки. При этом обрешетка должна иметь доски в месте расположения лежащего фальца стыкуемых картин. В разжелобках и ендовах обрешетку следует выполнять в виде сплошного дощатого настила шириной до 800мм на каждом скате.
5. В местах примыкания кровли к стене кровельные листы заводят на стену на высоту не менее 250мм. При применении стальных листов верхняя кромка его на примыканиях к стене может быть заведена в штрабу и закреплена кровельными гвоздями (ГОСТ 4030) к деревянной рейке или осуществляться с помощью фартуков из оцинкованной стали толщ.0.8мм, окрашенной с обеих сторон.
6. Листовые кровельные материалы на кровле соединяют стоячим и лежащим фальцами и крепятся к основанию под кровлю кляммерами. На основных плоскостях кровли предусматривают 4 кляммера на 1м2 с шагом 400-500мм.
7. Скаты крыши следует покрывать картинками, после устройства карнизных свесов.
8. Устройство карнизного свеса должно начинаться с установки штырей со скобами и Т-образных костылей.
9. Для исключения сползания снега и льда предусмотрены на кровле противоснеговые барьеры
10. Устойство кровли, применение диффузно-гидроизоляционного материала под обрешеткой, использование герметиков в местах нахлестов, а так же герметизацию между элементами и сквозных отверстий и кровельными листами, крепление снегозадержателя выполнять в соответствии с указаниями и инструкциями предприятия-поставщика элементов кровли.
11. На период монтажа подстропильных и стропильных конструкций установить временные ветровые связи.
12. Крепление досок между собой в стропильных и диагональных ногах выполнить гвоздями Гв 4х100 с шагом 300мм в шахматном порядке.
13. Подшив карниза выполняется с промежутками между досками по 10мм.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

			ОГБУ "Наследие"			Стадия		РП							
						Арх. №									
						Дата выпуска									
Нач.отдела			Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"											
ГАП															
ГИП			Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.											
Выполнил			Тараканов В.Н.	<div>Крыша.</div> <div>Указания по защите деревянных конструкций и по производству работ при устройстве чердачной крыши</div>											
										Масштаб		Лист		Листов	
				Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011											


<div></div> <div>ОГБУ "Наследие"</div>			Стадия		РП		
			Арх. №				
			Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"				
ГАП							
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.				
Выполнил		Тараканов В.Н.					
			Крыша.		Масштаб	Лист	Листов
						КР-5	
					Спецификация элементов на стропильную кровлю		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011

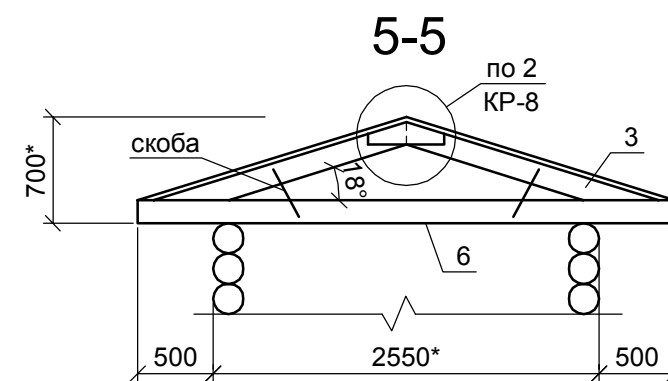
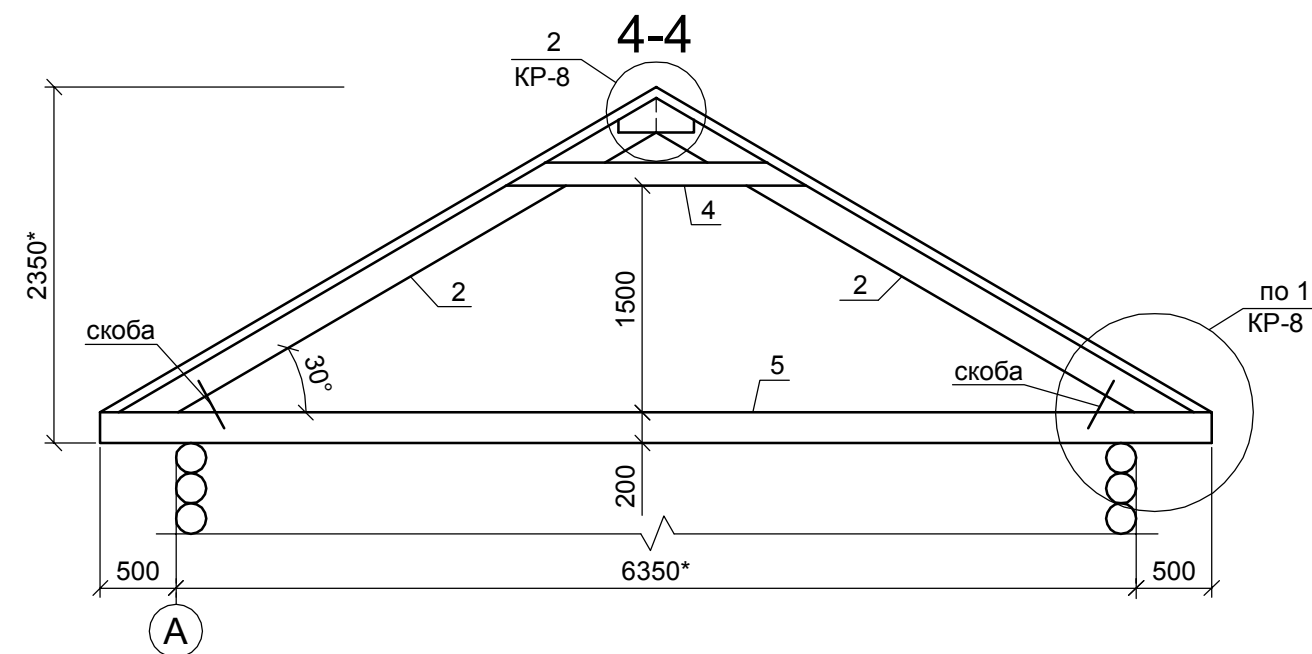
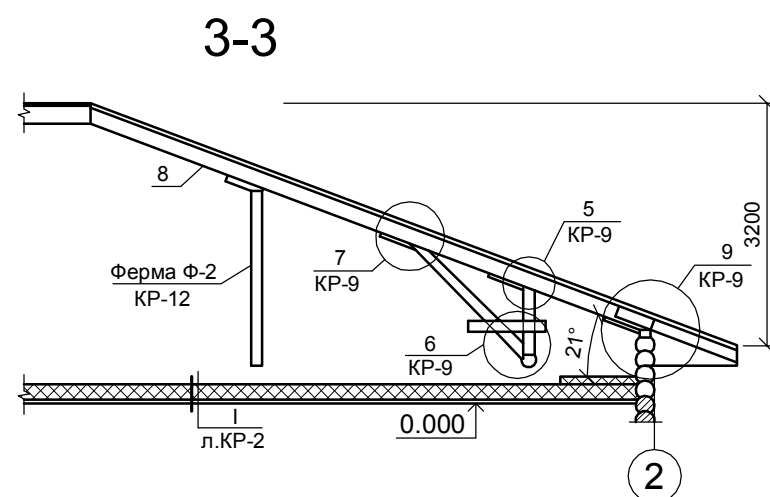
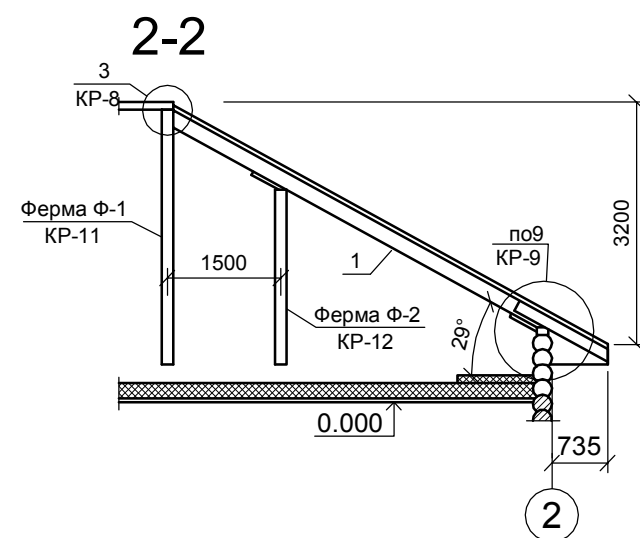
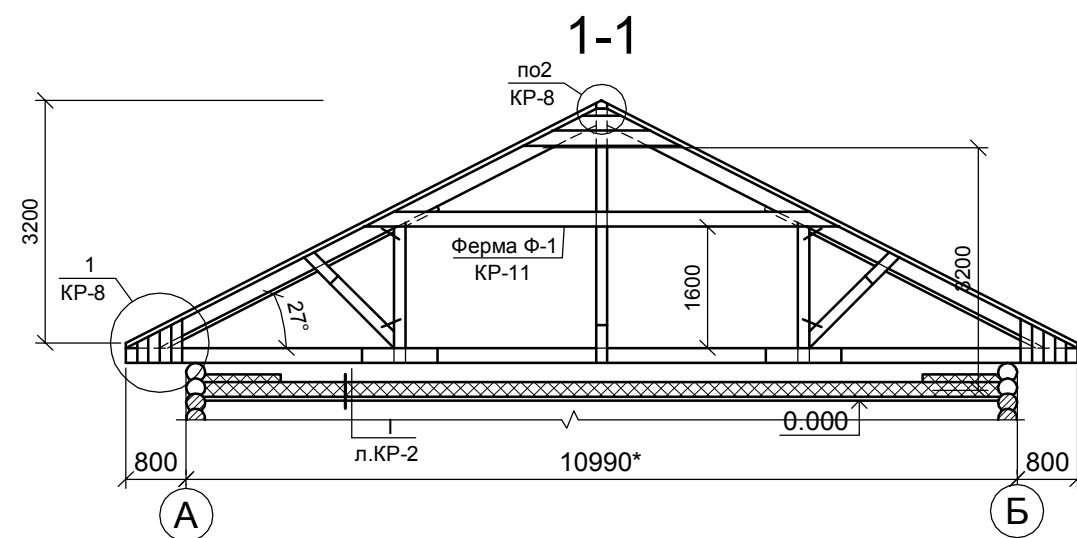
План стропил




Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

1. Указания по устройству крыши и мероприятия от гниения и возгорания древесины даны на л. КР-4
2. Разрезы даны на л. КР-7,9

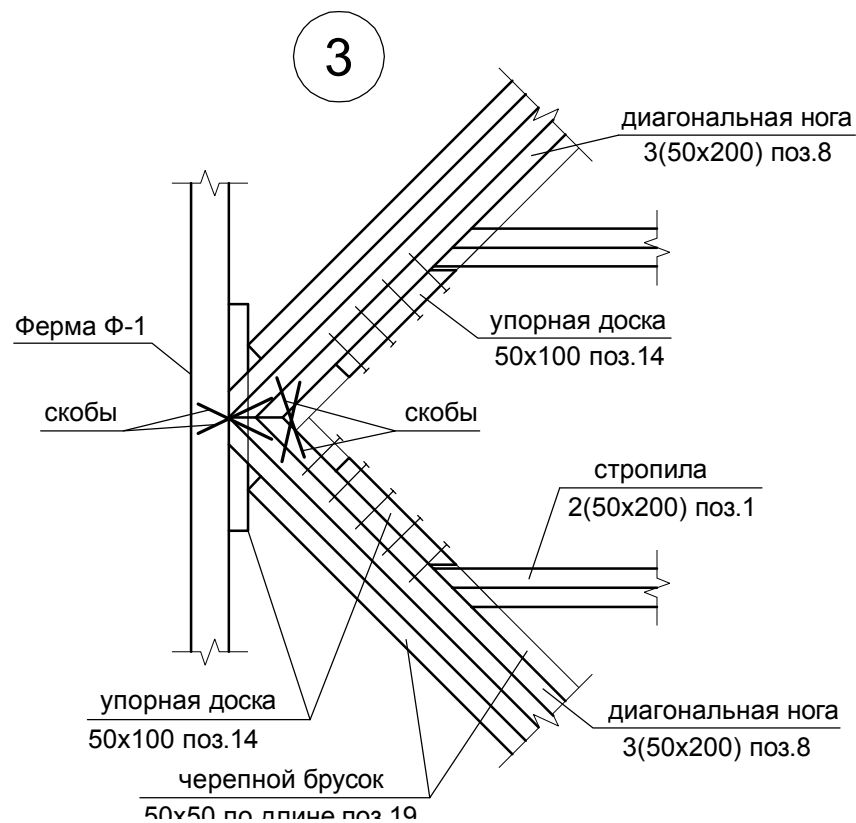
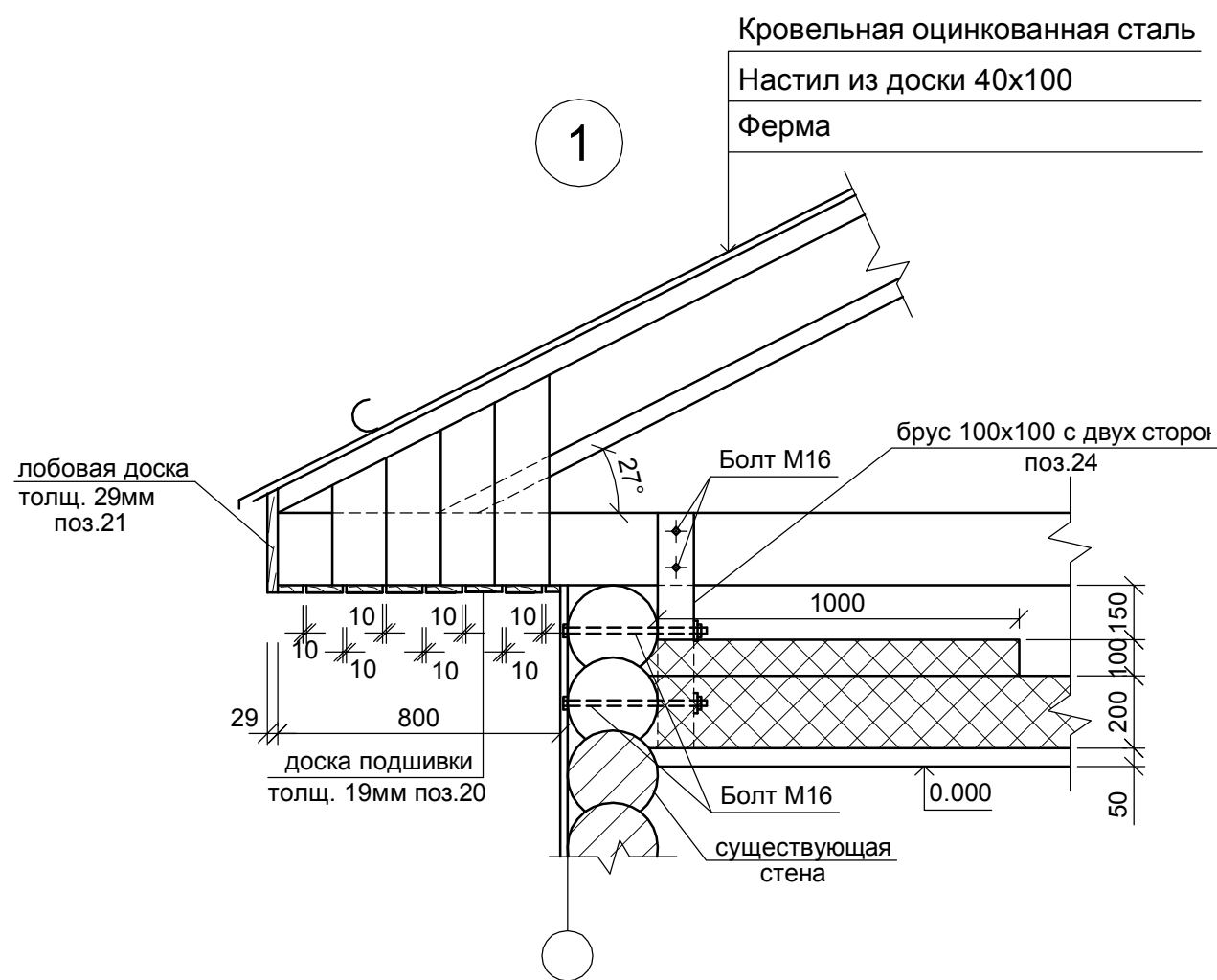
			ОГБУ "Наследие"			Стадия		РП							
						Арх. №									
						Дата выпуска									
Нач.отдела			Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"											
ГАП															
ГИП			Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.											
Выполнил			Тараканов В.Н.	<div>Крыша.</div> <div>План стропил</div>											
										Масштаб		Лист		Листов	
												КР-6			
				Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011											



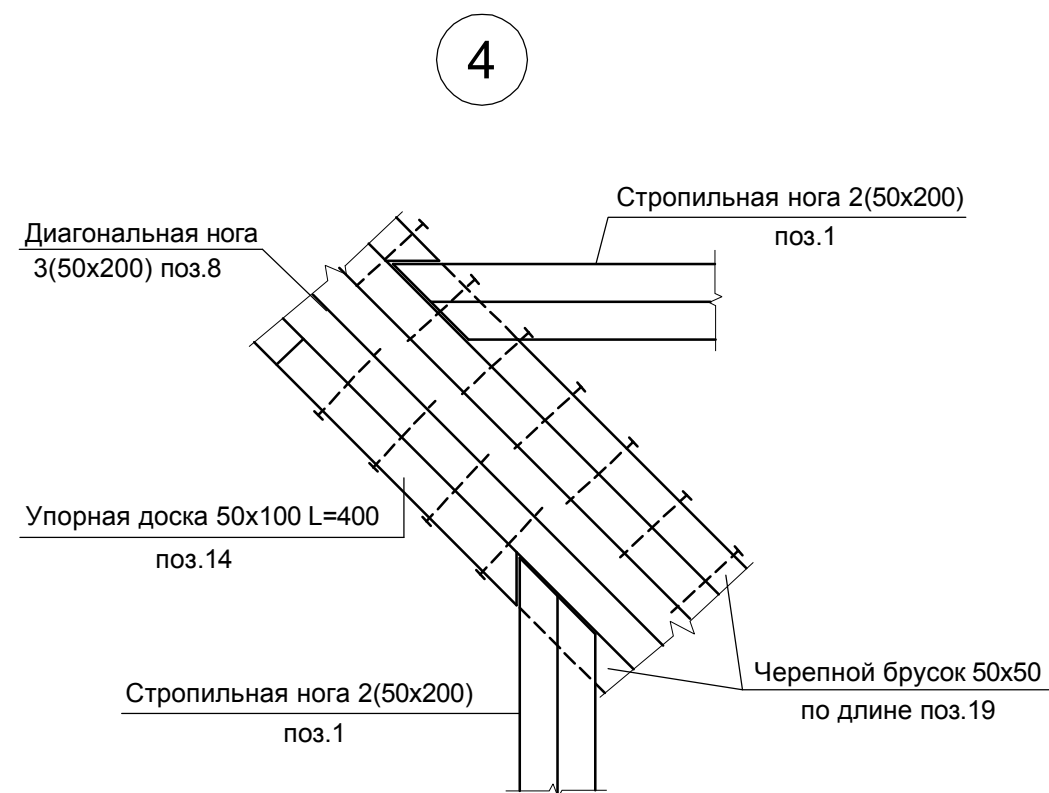
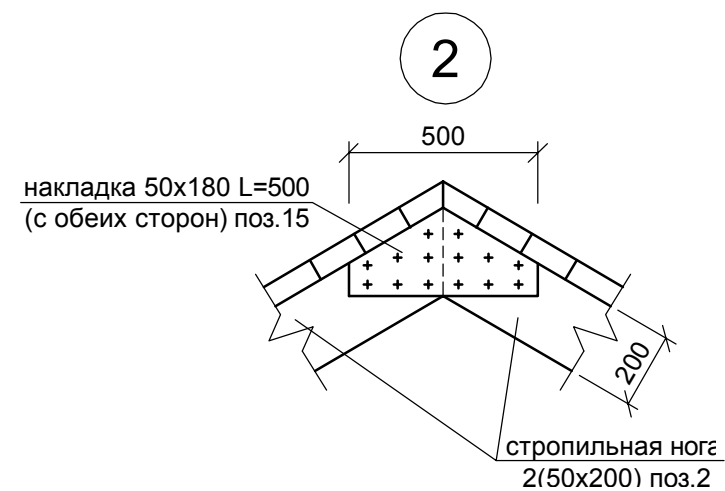
1. Указания по устройству крыши и мероприятия от гниения и возгорания древесины даны на л. КР-4
2. Разрезы обозначены на л. КР-6


			ОГБУ "Наследие"		Стадия	РП		
					Арх. №			
					Дата выпуска			
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"					
ГАП								
ГИП		Плотников В.Н.						
			Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.					
Выполнил		Тараканов В.Н.						
			Крыша.			Масштаб	Лист	Листов
							КР-7	
			Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5			Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

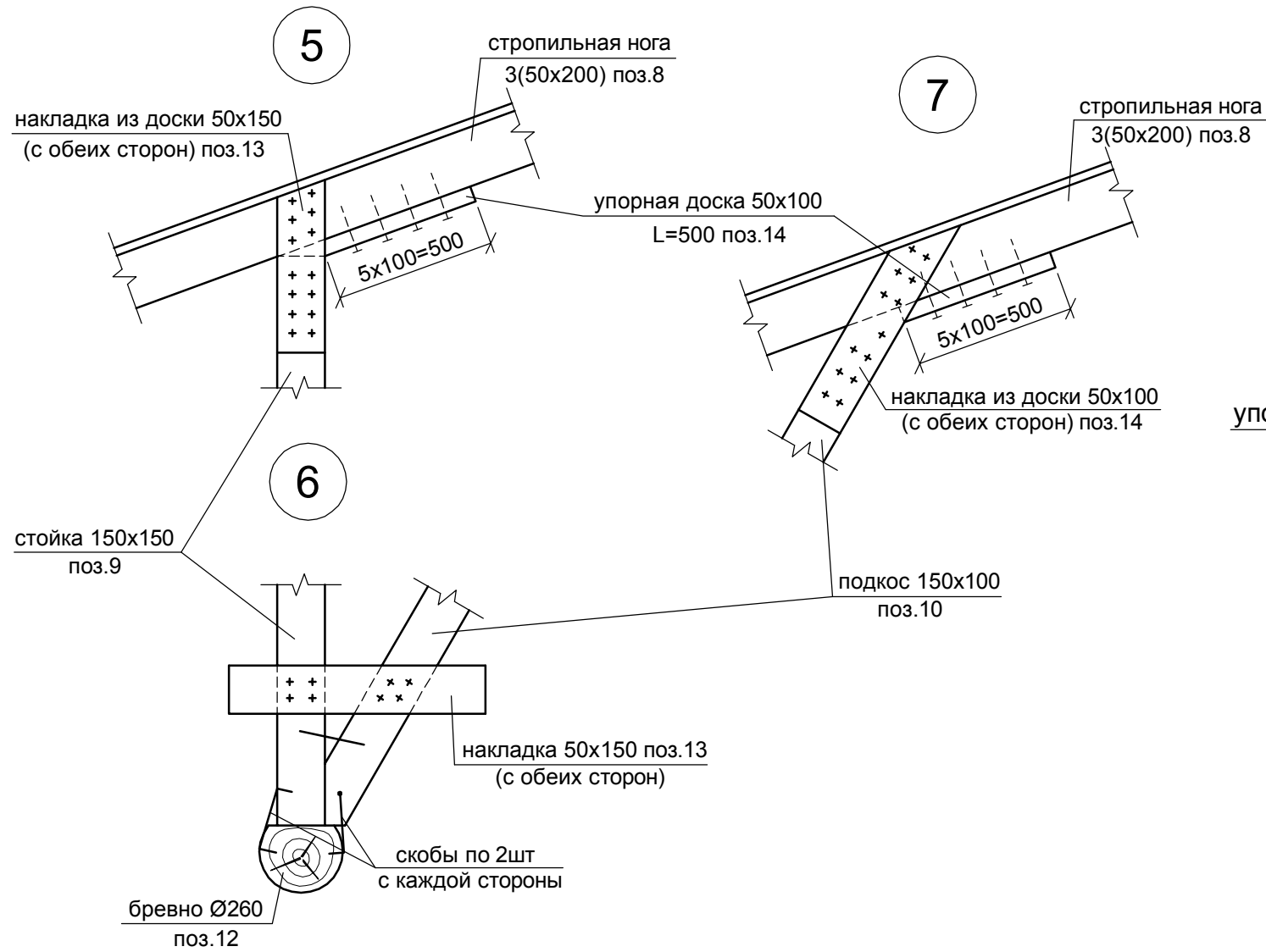


1. Узлы замаркированы на л.КР-7



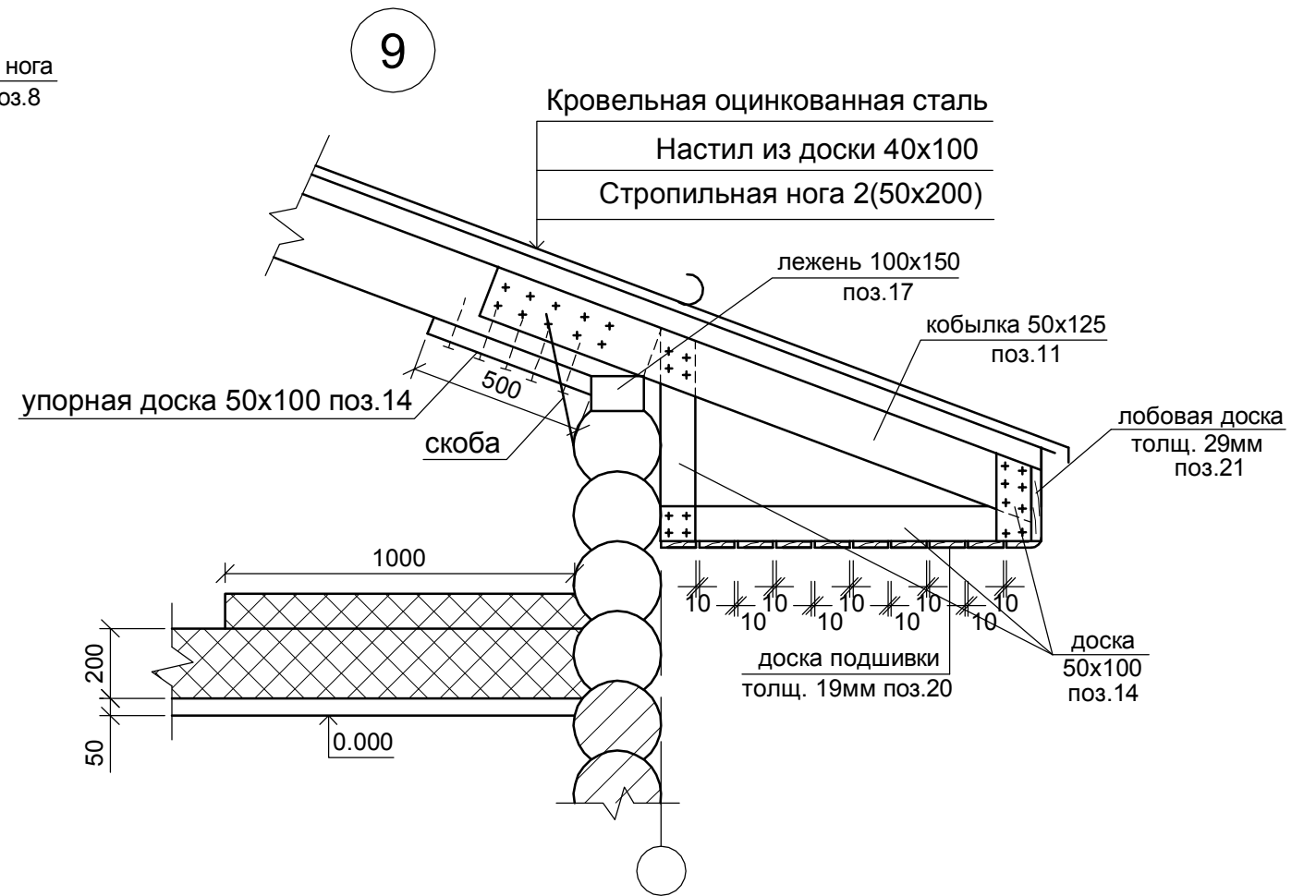
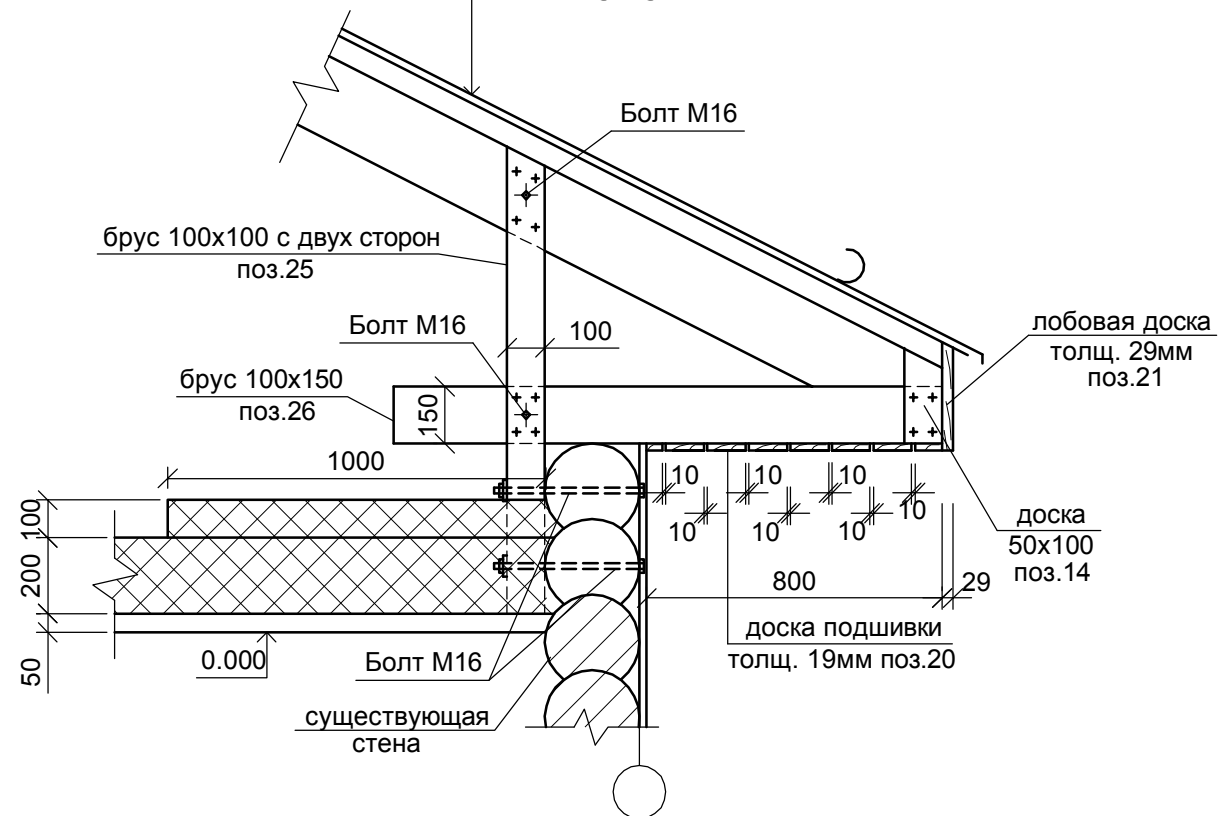
<div></div> <div>ОГБУ "Наследие"</div>			Стадия		РП		
			Арх. №				
			Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"				
ГАП							
ГИП		Плотников В.Н.					
			Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.				
Выполнил		Тараканов В.Н.					
			Крыша.		Масштаб	Лист	Листов
						КР-8	
			Узлы 1, 2, 3, 4		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

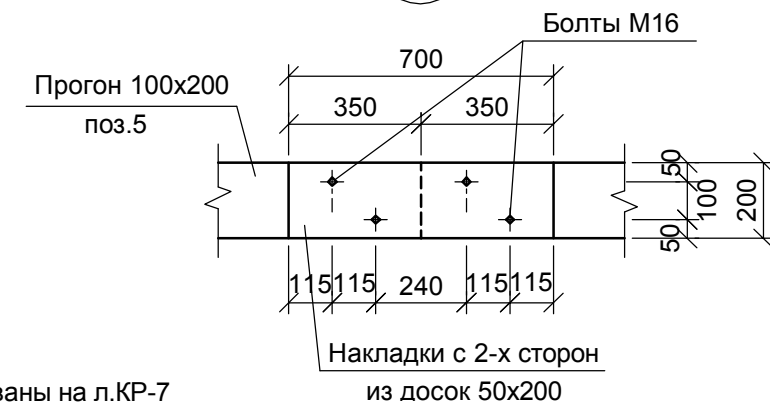


Кровельная оцинкованная сталь
Настил из доски 40x100
Стропильная нога 2(50x200)


6-6

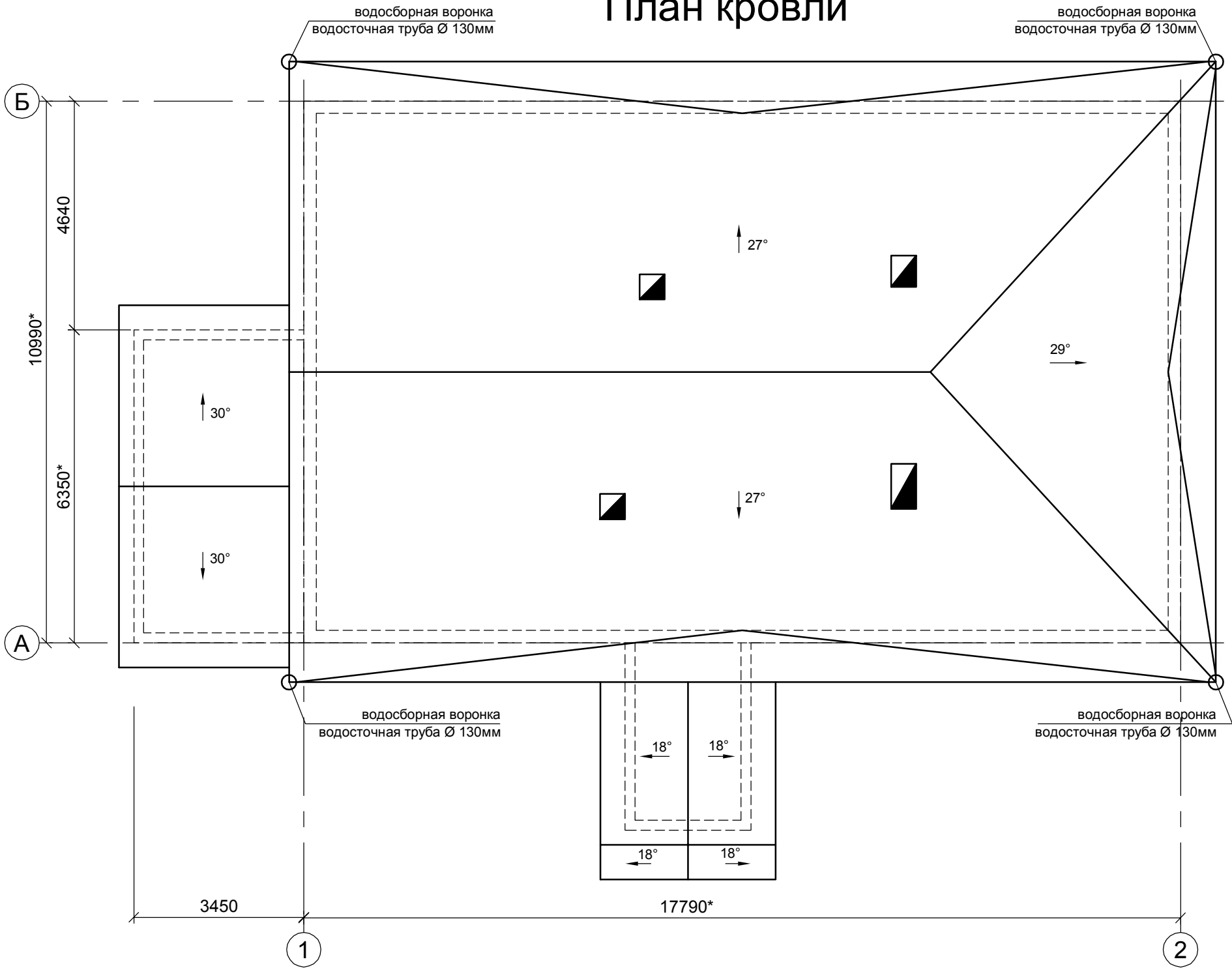


8



1. Узлы замаркированы на л.КР-7


			ОГБУ "Наследие"		Стадия	РП
					Арх. №	
					Дата выпуска	
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"			
ГАП						
ГИП		Плотников В.Н.				
Выполнил		Тараканов В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.			
			Крыша.		Масштаб	Лист
						Листов
			Узлы 5, 6, 7, 8, 9. Сечение 6-6		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011	

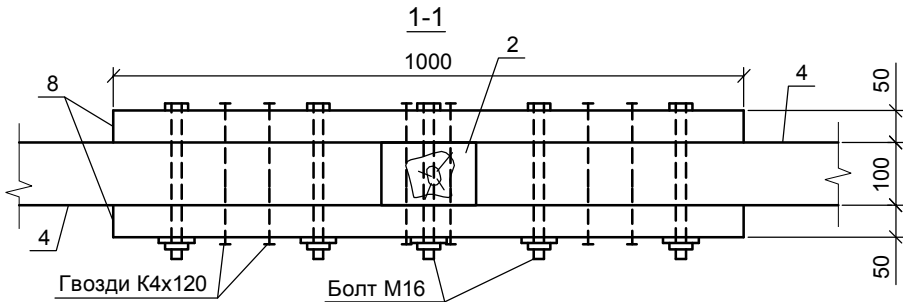
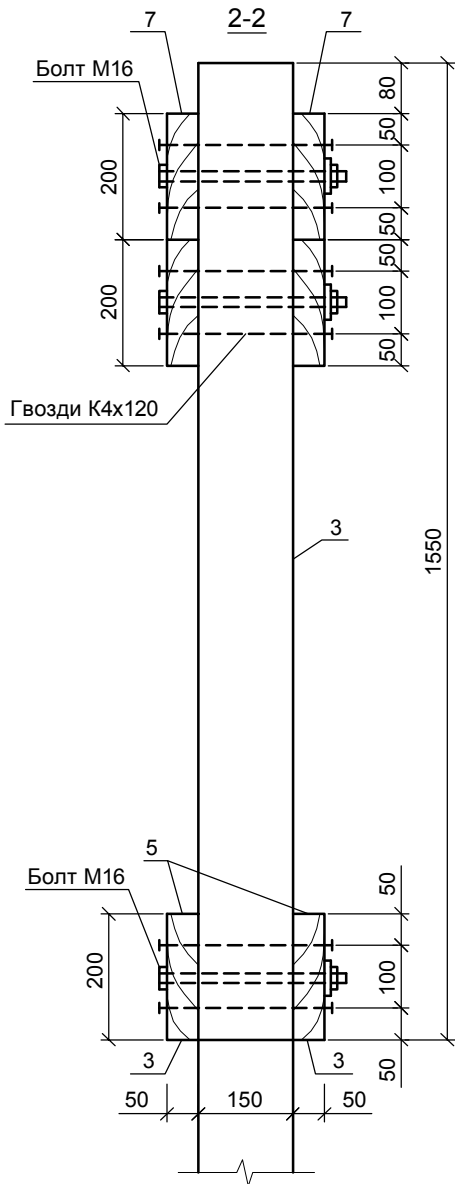
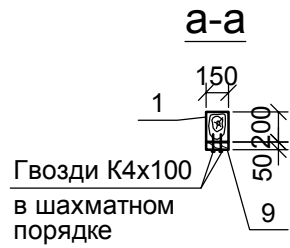
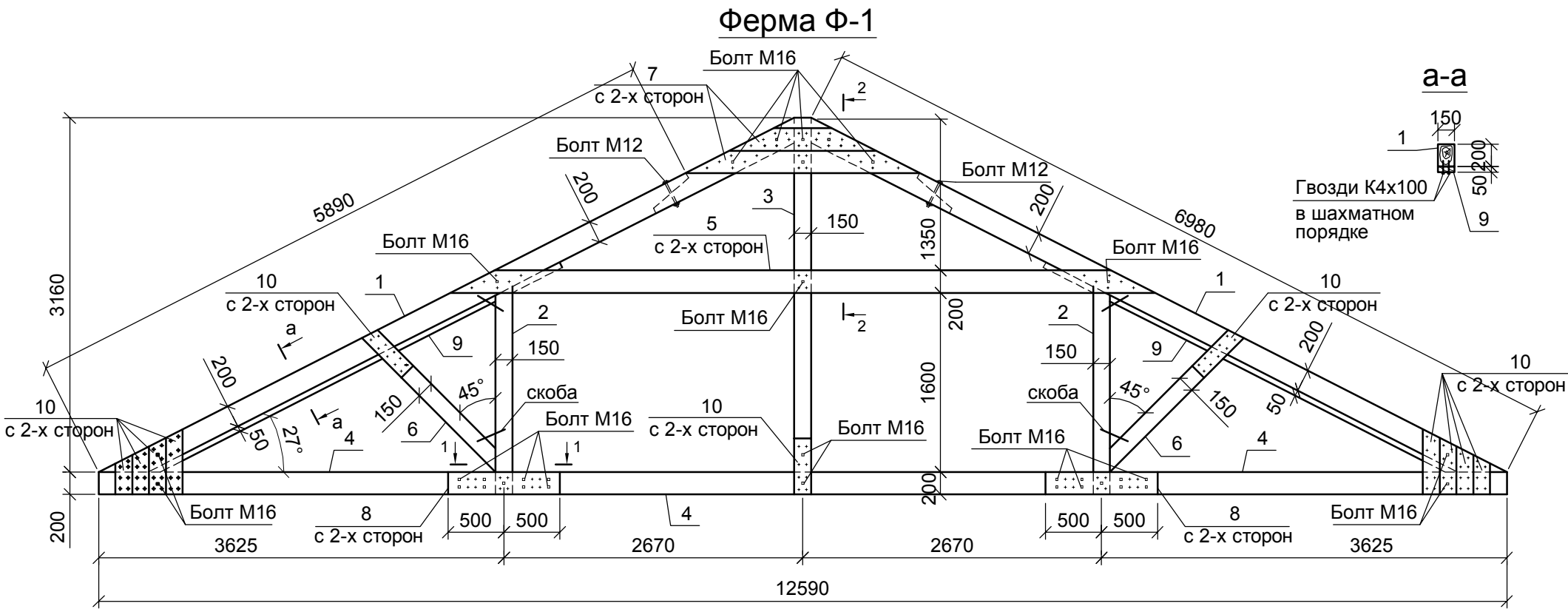


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
	ТУ 5285-002-78099614-2008	Оцинкованные плоские листы с полимерным покрытием толщ.0,5мм, цвет - окись хрома	305м2	1200	305м2 площ.покрытия

Примечание:
Водосток выполняется из разуклонки и оцинкованных водосточных труб диаметром 130 мм в количестве 4 штук общей длиной 17,6 м. Водостоки должны заканчиваться на расстоянии не более 200 мм от отмостки.


* - размеры уточняются по месту

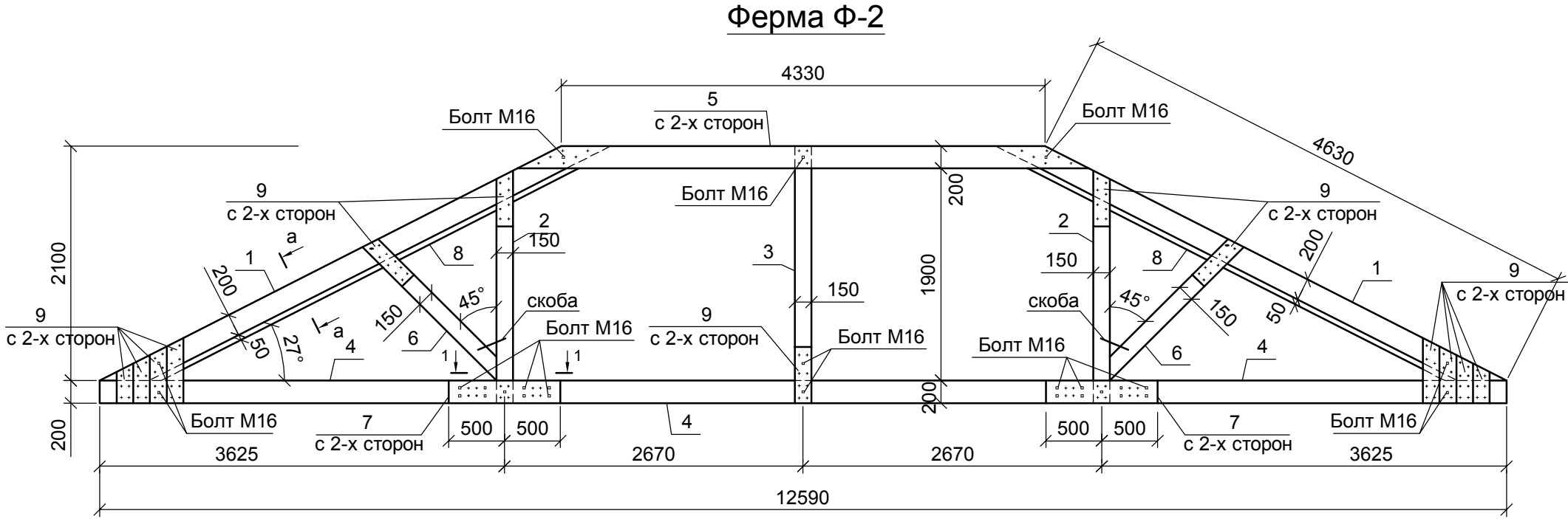
<div></div> <div>ОГБУ "Наследие"</div>			Стадия		РП		
			Арх. №				
			Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"				
ГАП							
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.				
Выполнил		Тараканов В.Н.					
			Крыша.		Масштаб	Лист	Листов
						КР-10	
			План кровли		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		



Спецификация элементов


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед.,м3	Приме- чание
		Ферма Ф-1			
1	ГОСТ24454-80*Е	Строп. нога 100х200 L=6980	2	0.14	
2	— —	Стойка 100х150 L=1860	2	0.03	
3	— —	Стойка 100х150 L=3160	1	0.05	
4	— —	Нижний пояс 100х200 Лобщ=12290	1	0.26	
5	— —	Затяжка 50х200 L=6300	2	0.063	
6	— —	Подкос 150х150 L=1480	2	0.03	
7	— —	Накладка 200х50 Лобщ=6800	1	0.068	
8	— —	Накладка 200х50 L=1000	4	0.01	
9	— —	Доска 100х50 Лобщ=7300	1	0.04	
10	— —	Доска 150х50 Лобщ=10500	1	0.08	
	ГОСТ7798-70*	Болт М16 L=260	31	0,45	
	ГОСТ5915-70	Гайка М16	31	0,03	
	ГОСТ7798-70*	Болт М12 L=240	2	0,4	
	ГОСТ5915-70	Гайка М12	2	0,02	
	ГОСТ19903-74*	Шайба 40х40х2,5	66	0,03	

<div></div> <div>ОГБУ "Наследие"</div>			Стадия		РП		
			Арх. №				
			Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"				
ГАП							
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.				
Выполнил		Тараканов В.Н.					
			Крыша.		Масштаб	Лист	Листов
						КР-11	
			Ферма Ф-1		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед.,м3	Приме- чение
		Ферма Ф-2			
1	ГОСТ24454-80*Е	Строп. нога 100х200 L=4630	2	0.09	
2	———— ————	Стойка 100х150 L=1860	2	0.03	
3	———— ————	Стойка 100х150 L=2100	1	0.03	
4	———— ————	Нижний пояс 100х200 Lобщ=12290	1	0.26	
5	———— ————	Затяжка 50х200 L=5120	2	0.05	
6	———— ————	Подкос 150х150 L=1480	2	0.03	
7	———— ————	Накладка 200х50 L=1000	4	0.01	
8	———— ————	Доска 100х50 Lобщ=7730	1	0.04	
9	———— ————	Доска 150х50 Lобщ=12480	1	0.09	
	ГОСТ7798-70*	Болт М16 L=260	27	0,45	
	ГОСТ5915-70	Гайка М16	27	0,03	
	ГОСТ19903-74*	Шайба 40х40х2,5	54	0,03	

<div></div> <div>ОГБУ "Наследие"</div>			Стадия		РП		
			Арх. №				
			Дата выпуска				
Нач.отдела		Голикова С.Е.	Заказчик: Некоммерческая организация "Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Костромской области"				
ГАП							
ГИП		Плотников В.Н.	Проект ремонта крыши многоквартирного жилого дома - объекта культурного наследия "Усадьба городская, сер. XIX в.: Главный дом, сер. XIX в.", расположенного по адресу: г.Кострома, ул. Козуева, 37А.				
Выполнил		Тараканов В.Н.					
			Крыша.		Масштаб	Лист	Листов
						КР-12	
			Ферма Ф-2		Лицензия № РОК 02417 от 31.05.2011		