

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СНПД 2.01-07-85*	"Нагрузки и воздействия"	
СНПД 3.03.01-87	"Несущие и ограждающие конструкции"	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная формованная	
ГОСТ 8486-86	Листовые материалы хвойных пород. Технические условия	
ГОСТ 24454-80	Листовые материалы хвойных пород. Размеры.	
Альбом ТСК-СК в. 1-1	Стропила и кровля	
ГОСТ 6727-80	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатанной полосообразной	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой класса точности Б	
	Конструкции и размеры.	
ГОСТ 14918-80	Сталь тонколистовая оцинкованная	

Ведомость спецификаций основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация материалов на ремонт крыши	

Ведомость чертежей основного комплекта АС (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм. 1. зам.
2	Общие данные (окончание)	Изм. 1. зам.
3	Порядок производства работ по демонтажу кровельного покрытия. Техника безопасности при производстве кровельных работ. Ведомость демонтажных работ	Изм. 1. зам.
4	План кровли. Примечания по устройству стальной кровли	Изм. 1. зам.
5	План чердака	Изм. 1. зам.
6	План стропил. Примечание к стропильным крышам	Изм. 1. зам.
7	Разрез 1-1 до и после ремонта	Изм. 1. зам.
8	Фермы Ф-2, узлы 1, 2, 3, 4	Изм. 1. зам.
9	Водосточные трубы	Изм. 1. зам.
10	Слуховое окно СО	
11	Схема устройства карнизного свеса	
12	Спецификация материалов на ремонт крыши	Изм. 1. зам.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Кольдун Ю.П.

П - 561 - АС

Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул.
Красной Армии, д. 33

Изм	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Общие данные (начало)	ОАО "ВологдаТЭСИЗ" МЖП
1		Зам.	61-16		04-16		
Директор Зарубалова							
ГИП Кольдун							
Рук. группы Бекезина							
Разработал Зиничева							
Норм. контр. Чиркина							

Общие данные

Проект разработан на основании технического задания на проектирование проведения ремонтных работ в жилом многоквартирном доме (капитальный ремонт крыши), расположенного по адресу: Костромская область, 2. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33, выданного на основании " Договора №137П/16 на разработку проектной документации для выполнения капитального ремонта сетей, крыши и фундаментов многоквартирных домов" от 19 января 2016 г.

1. Условия строительства

Проект капитального ремонта крыши многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Костромская область, 2. Нерехта, ул. Красной Армии д. 33, разработан для следующих условий строительства:

- климатический район II В: климат умеренно-континентальный;
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток -35°С
- расчетная снеговая нагрузка для IV снеговой района 2400 кгс/м²
- нормативное значение ветрового давления для I ветрового района 23,0 кгс/м²

2. Характеристики здания

здание двухэтажное. Основное здание: 1 эт. стены кирпичные, 2 эт. деревянные, пристройка – стены кирпичные. Размеры здания 12,00 х 11,90 м. Крыша над зданием стропильная. Покрытие – шифер. Чердачное перекрытие деревянное, по перекрытию насыпан шлак 20 см. Выход на чердак осуществляется через люк с лестничной клеткой. Выход на крышу осуществляется через чердака через службовое окно.

Уровень ответственности здания нормальный. Степень огнестойкости III.

Содержание и намечаемая очередность капитального ремонта согласно технического задания, предусмотренная проектом:

- демонтажные работы;
- замена деревянных конструкций;
- смена обрешетки;
- устройство нового слухового окна с жалюзийными решетками;
- антикоррозийное и антипириводящие новых стропильных конструкций;
- устройство нового чердачного утеплителя;
- ремонт кирпичных труб с устройством над ними зонтов;
- смена существующего покрытия кровли на покрытие из двухфальцевого;
- устройство снегозадержателей;
- устройство наружного водостока.

3. Краткие указания по производству работ.

3.1 При выполнении всех строительных работ руководствуется требованиями СНиП 12.04.2002 "Безопасность труда в строительстве", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства", ППБ - 01 - 93 "Правила пожарной безопасности Российской Федерации".

3.2 При производстве работ всех видов работ в зимних условиях руководствуется требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.09.01-85, СНиП 3.04.01-87.

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

3.4 Кирпичную трубу восстановить над кровлей. Восстановление выполнить из керамического кирпича типа КР-р-по 250 х 120 х 88/14 НФ 150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 или аналогичный на цементном растворе М 100. Все кирпичные трубы должны быть выведены на высоту согласно СП 4.2-101-2003 прил. п. Г. 17.

4. Перечень скрытых работ, подлежащих актированию:

1. Огнеизолирующая обработка древесины.
2. Акт на устройство кровли.

5. Акты на скрытые работы должны содержать данные:

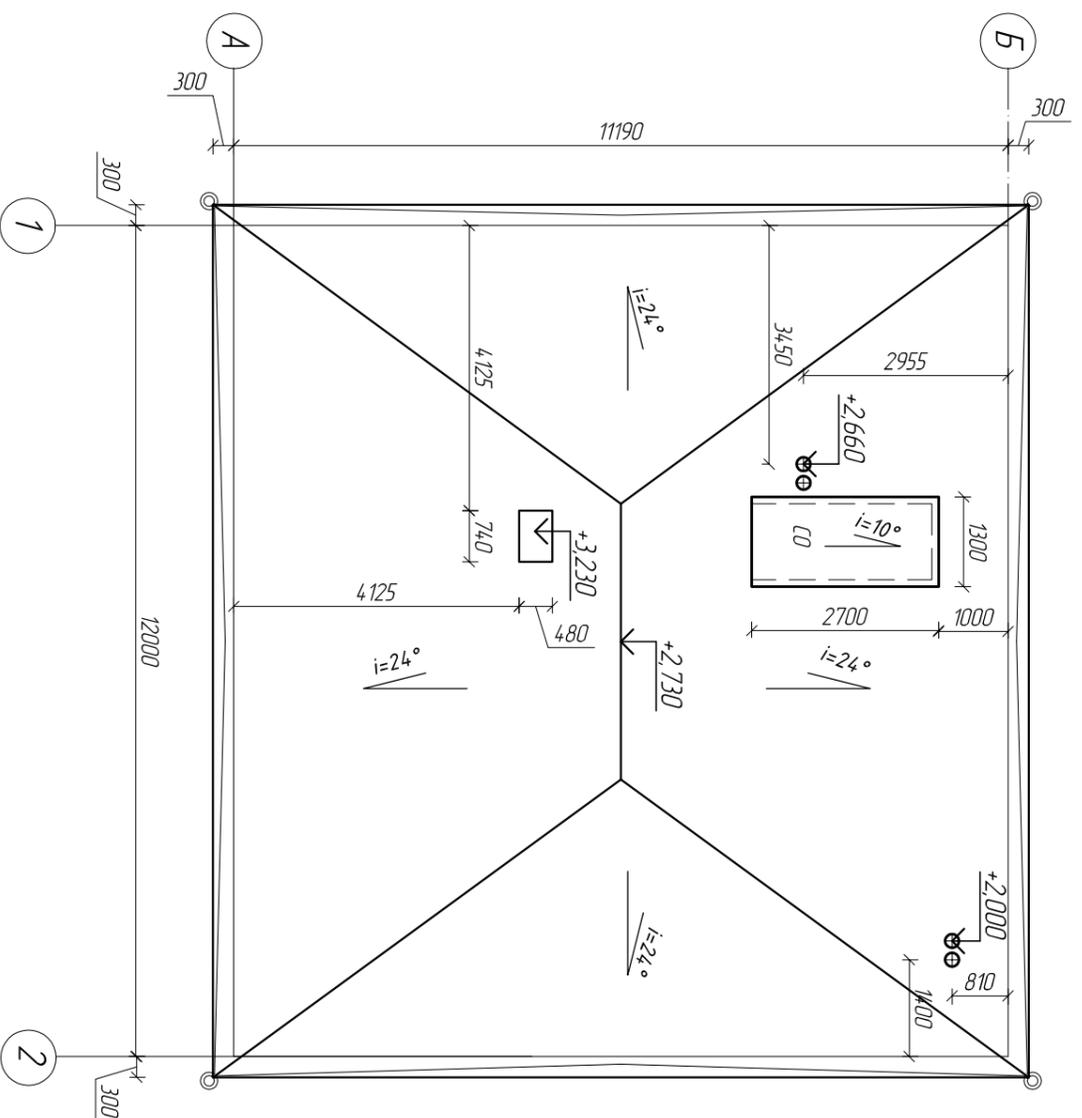
- марка применяемых материалов и изделий, их физических, прочностных и теплофизических характеристик, а так же данные о морозостойкости материалов
- виды и толщи теплоизоляции, пароизоляции, звукоизоляции, гидроизоляции с кратким описанием их конструкций и примененных материалов

К актам на скрытые работы или свидетельствам прикладываются следующие свежие паспорта и сертификаты на примененные материалы и изделия, а так же согласования с автором проекта допущенных отступлений от проекта.

Акты на скрытые и общестроительные работы составляются по форме приложения 6 СНиП 3.01.01-85

П – 561 – АС			
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, 2. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33			
1	Зем	61-16	04-16
Изм	Кол. ут	Лист № док	Подпись Дата
Директор	Зарубалова		
ГИП	Кольдин		
Рук. групп	Бекезина		
Разработал	Зиничева		
Норм. контр.	Чиркина		
Общие данные (окончание)			ОАО "ВологдаТЭСИЗ" МЖП

Устройство стальной кровли

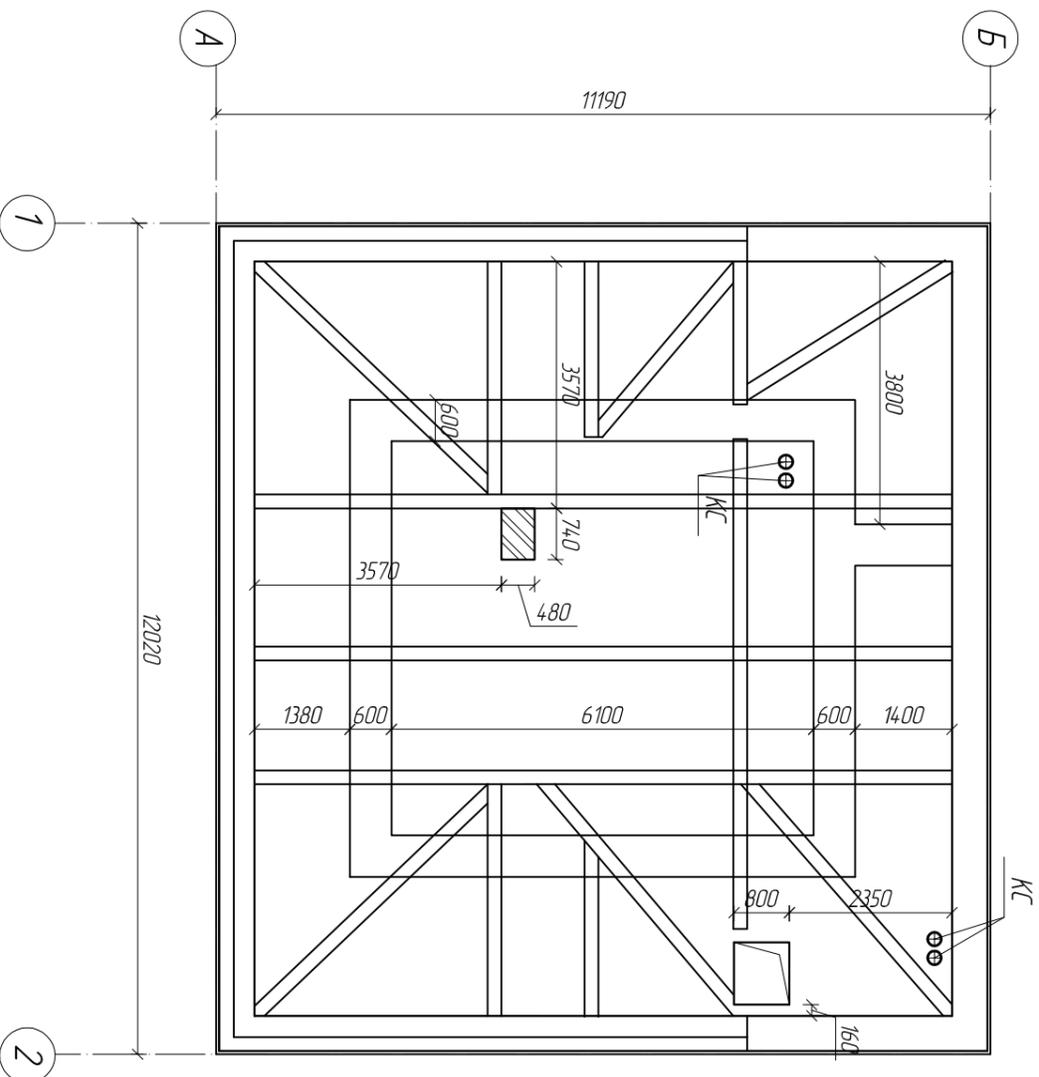


Примечания:

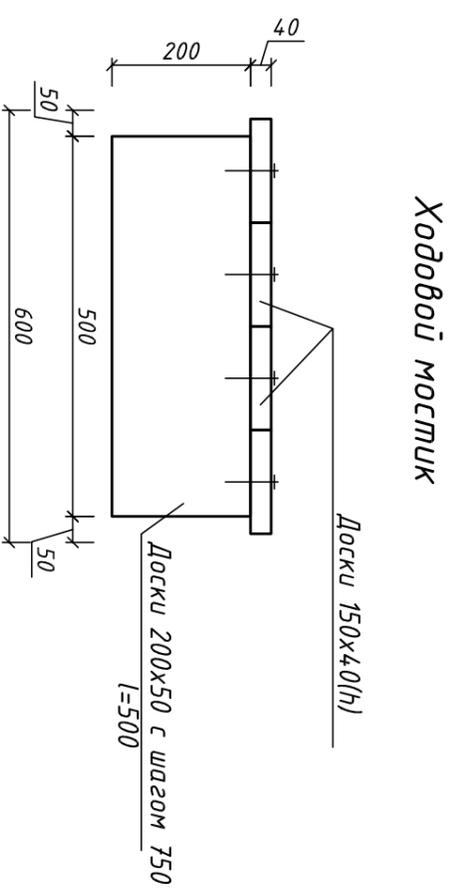
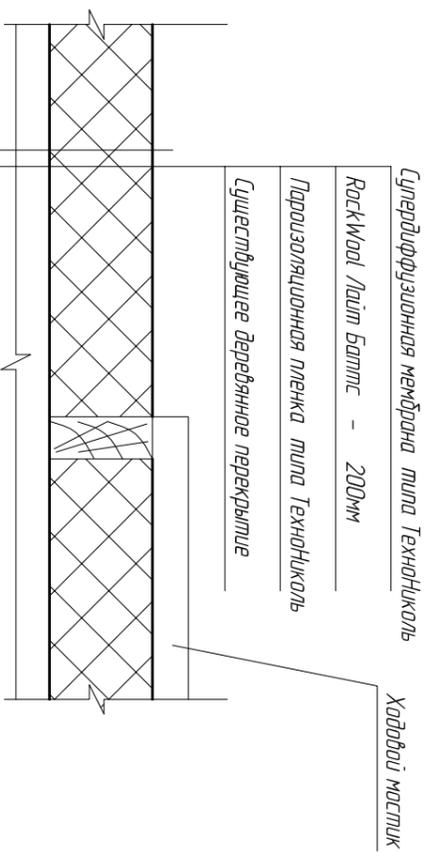
- 1 Для естественной вентиляции крыши предусматривены вентиляционные отверстия в карнизе кровли устраиваются в виде узкой щели, отстояющей между стеной и карнизом.
- 2 Отметка дымоходов – отметка кирпичной части.
- 3 Водосточные трубы см. на л. АС-9
- 4 За отм. 0.000 принята отметка верха лежа существующей фермы.

- 1 Основанием под кровлю из листового стали является обрешетка. Стяжки обрешетки выполняются вразбежку. Обрешетка устраивается досками 100 x 40 мм с шагом 200 мм.
- 2 Шишиной настилы устраивается по краю крыши для укладки свесов и настенных желобов на ширину 1000 мм, в разбежку досок укладывают на ширину до 500 мм в каждую сторону от его оси.
- 3 Между собой листы кровельной стали соединяют фальцами. Лежачие фальцы делают в соединенных, накрываемых поперек ската, а вертикальные в соединенных, накрываемых вдоль ската. Картины соединяют между собой двойным стоячим фальцем.
- 4 Кровля закрывается из оцинкованной стали толщиной 0,55 мм.
- 5 Картины укладываются на обрешетку таким образом, чтобы лежачие фальцы были размещены вразбежку на 40-50 мм.
- 6 Картины прикрываются к обрешетке кляммерами, предельными ширины свесов узкие полоски размером 150 x 20 мм, вырезанными из той же кровельной стали. Кляммеры прикрываются гвоздями к доскам стороны другой обрешетки, пропуская в вертикальный фальц между листами и заглубляют вметче с ним. Кляммеры ставятся через 600 мм друг от друга.
- 7 В коньке крыши устраивают зребуны в виде стоячего фальца.
- 8 Для покрытия карниза к обрешетке прибивают двойными кастыли длиной 450 мм, через 600 мм друг от друга с выносом от карнизной доски на 120-150 мм. На нижней кромке спусковых листов устраивают капельник, верхние края прибивают через 400 мм кровельными гвоздями.
9. Края кровельного покрытия, прижимающие к кирпичным печным трубам, отгибают вверх на 200 мм, края отворотной заходят в разбежку кирпичной кладки и закрепляют гвоздями.
- 10 Водосточные трубы крепить к стене хвостами или хомутом.
- 11 Настенные желоба укладывают с уклоном 2,5 процента и укрепляют по крышам, расположенным через 500 мм.

П – 561 – АС			
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.
1	Зам.	61-16	04-16
Директор	Зарудилова		
ГИП	Кольдин		
Рук. групп	Бекезина		
Разработал	Зиничева		
Норм. контр.	Чиркина		
План кровли. Примечания по устройству стальной кровли			ООО "ВОЛОГДАТИСИЗ" МЖП



Узел утепления чердачного перекрытия



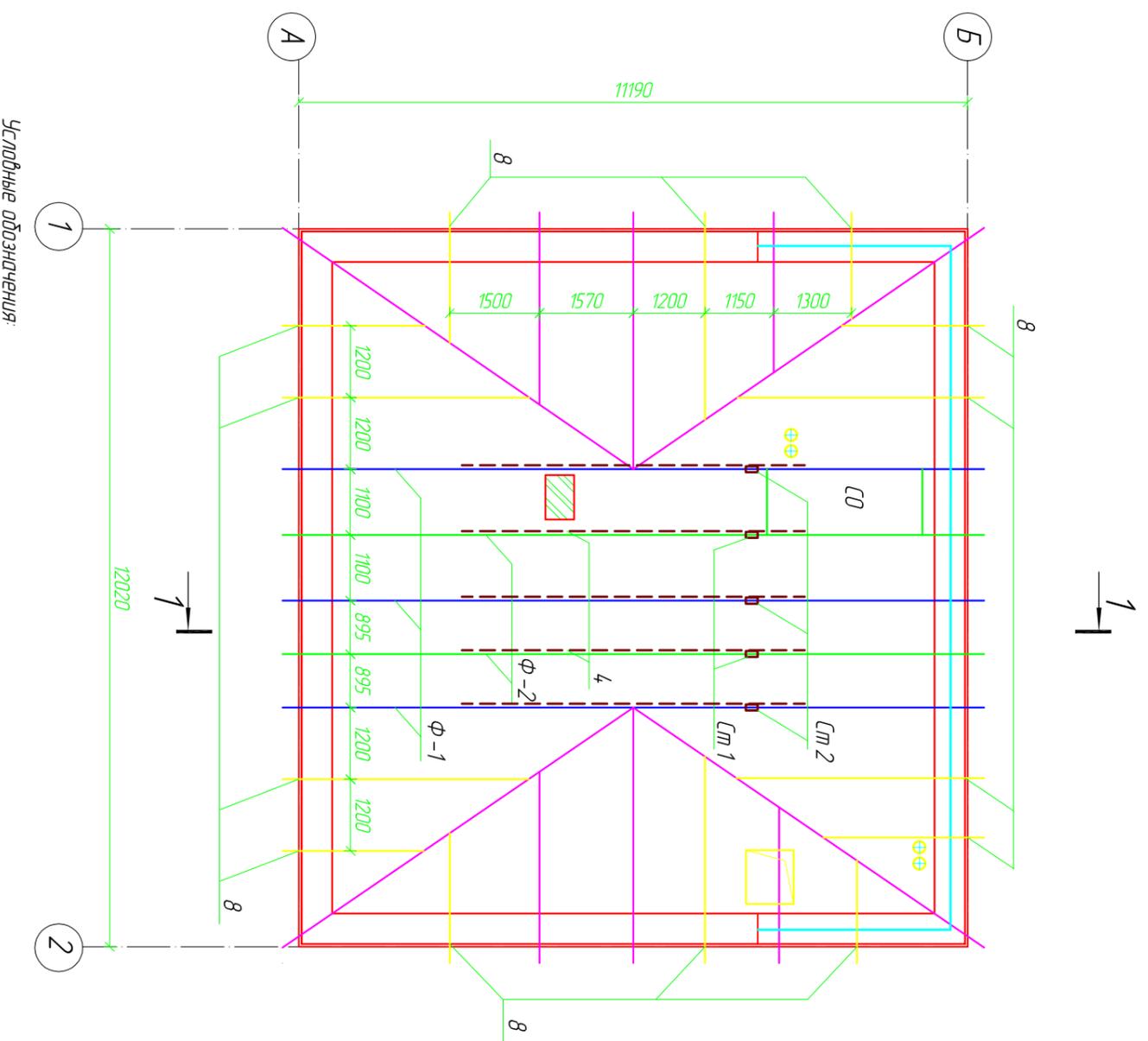
Примечания

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха лежа существующей фермы.
2. Выполнил на чердаке ходовые мостики.
3. Расход брусков на ходовые мостики учтен в спецификации на л. 12
4. Все размеры уточнять по месту.
5. Новые стропила из бруса 100x200(h).
6. Разрез 1-1 см. на л. 7-8.
7. Спецификацию элементов см. л. 12
8. Канализационные стоки КС вывели выше кровли на 0,5 м. Изоляция стояков от конденсации влаги на чердаке производится трубами из полипропиленовой пены ЭнерджиТех Super толщиной 9 мм (или аналог).
9. Заменить лок на чердаке размером 900 x 800 на утепленный по Сервис 1.136.5-19 по типу ДЛ 10-10

П - 561 - АС			
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33			
1	Зам	61-16	04-16
Изм	Кол. уч. Лист	№ док.	Подпись
Директор	Зарудилова		
ГИП	Кольдин		
Рук. группы	Бекезина		
Разработал	Зиничева		
Норм. контр.	Чиркина		
План чердака			ОАО "ВологдаТЭСИЗ" МЖП

Примечания к стропильным крышам

1. Стропила изготавливаются из бруса 100 х 200(н) либо 2 х спаренных досок 50 х 200(н). Спаренные стропила состоят как минимум из двух досок, которые складываются друг к другу без зазора вплотную широкой стороной и по всей длине прошиваются гвоздями через один в шахматном порядке с шагом 50 мм.
2. Материалы стропильных ног, подкосов, стоек, ригелей – ель, сосна 1 сорта; карнизных щитов, обрешетки, ходовых досок – ель, сосна 3 сорта.
3. Для защиты деревянных конструкций от гниения – элементы крыши покрыть антисептиком. Огнезащитная обработка производится путем окраски краской для дерева ВУГ-2 Д, которая обеспечивает 1 группу огнезащитной эффективности.
4. Механическая обработка материалов должна производиться до проведения мер по защите древесины от гниения и возгорания. В случае, когда при сборке или монтаже конструкции производится дополнительная механическая обработка, нарушенное защитное покрытие должно быть восстановлено.
5. Влажность древесины для элементов стропильной крыши должна быть не более 20 %.
6. Обрешетка крепится к стропильным ногам гвоздями К 4 х 100.
7. Для слуховых окон, вентиляционных шахт отверстия в крыше вырезать по месту, не нарушая несущих конструкций стропил.
8. При подборе стропил принято расчетное сопротивление $R_{п} = 130 \text{ кг/см}^2$.
9. Древесину новых стропил надлежит очистить от коры и сучьев.
10. В местах примыкания к вентиляционным и дымовым стоякам деревянные конструкции выполнять с соблюдением норм и требований пожарной безопасности.
11. Объем древесины подсчитан с учетом сбега.
12. В узлах крепления и усиления конструкции приняты болты $\phi 16 \text{ мм}$, гвозди – 2-5 мм, $l=150 \text{ мм}$, скобы – $\phi 12 \text{ мм}$.



Условные обозначения:

- существующие стропила
- существующие фермы
- новые стропила
- новые фермы

13. Для выравнивания существующих стропильных ног после демонтажа обрешетки вдоль доковой поверхности стропильных ног наколотить доску 50х100(н) верхнюю кромку которой расположить в плоскости низа обрешетки.
Объем материала: $l_0=54,0 \text{ м}$, $V=0,27 \text{ м}^3$.

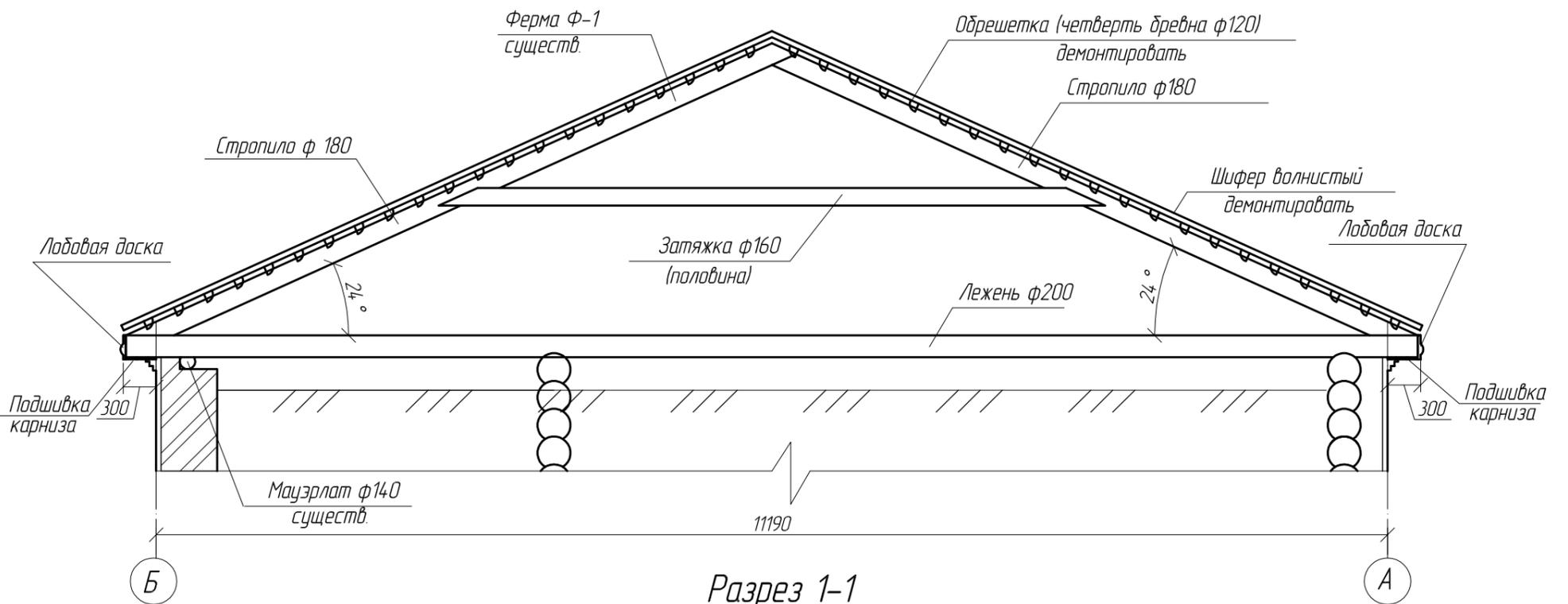
14. Для установки дополнительных стропильных ног необходимо выполнение определенных работ:

- установить лежень 100х200 длиной 2000 мм с врубкой его в мауэрлат;
- стропильную ногу скрепить с лежнем скобами и стянуть накладкой с помощью болтов и гвоздей.

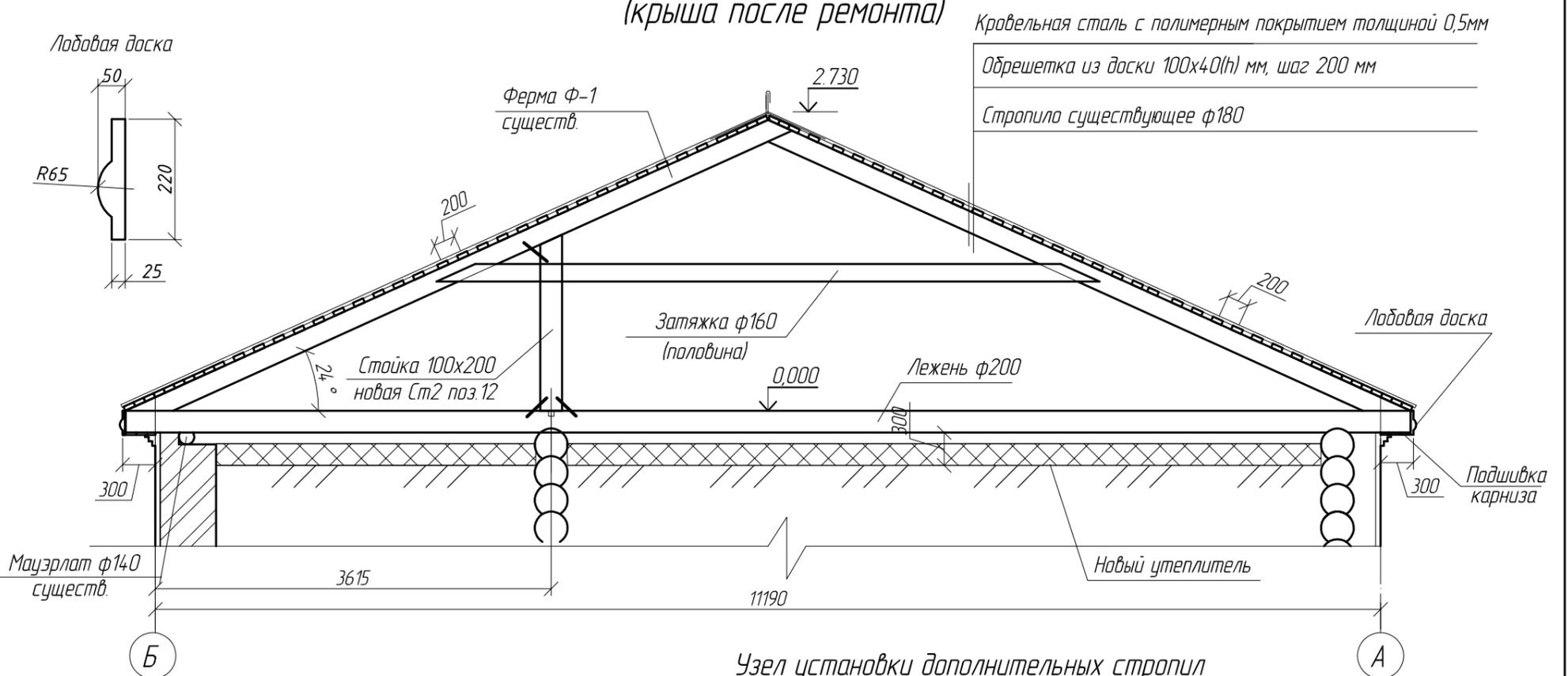
Таблица 1

Наименование		Состав	Расход	Расход
Огнезащитка: Огнез-Д ТУ 214-9-001-09089668- -2013		Сухой концентрат Вода	30кг 75л	24,0г/м ²
П – 561 – АС				
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33				
Изм	Кол. у-т	Лист	№ док.	Подпись
1		Зам	61-16	04-16
Директор		Зарубаева		
ГИП		Кольдин		
Рук. групп		Бакезина		
Разработал		Зиничева		
Норм. контр.		Чуркина		
План стропил, примечания к стропильным крышам				ОАО "ВологдаТИСИЗ" МЖП

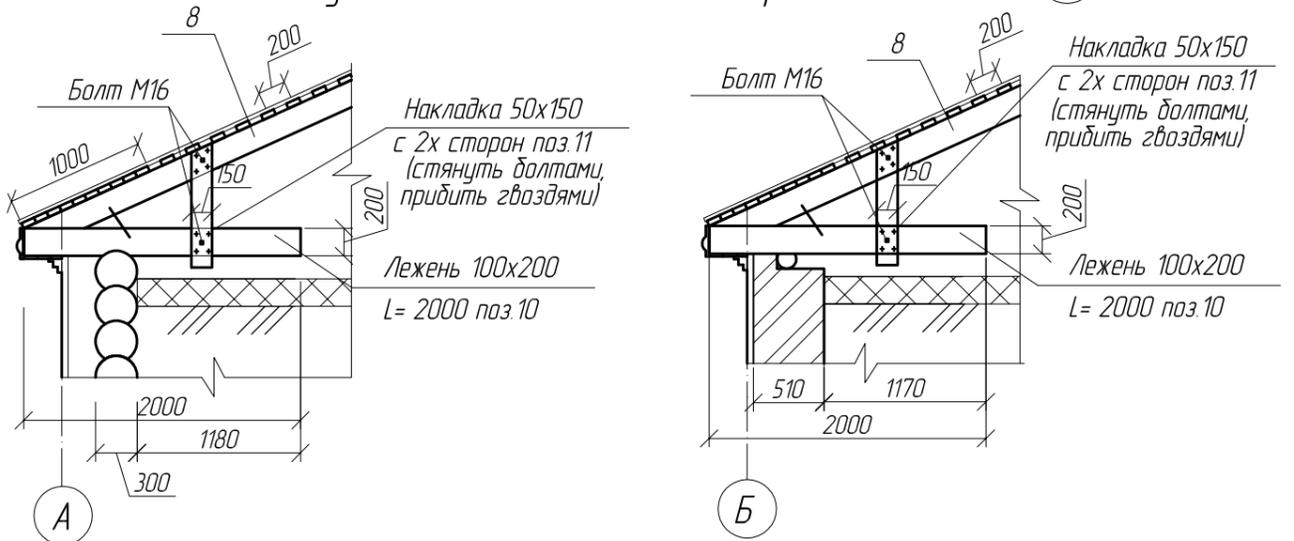
Разрез 1-1 (существующая крыша)



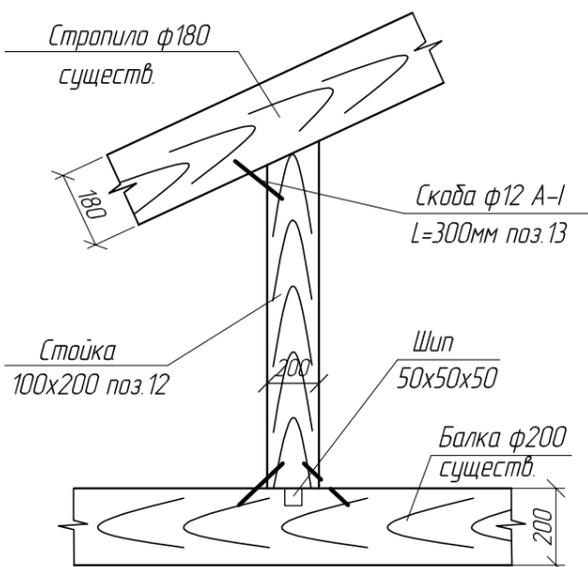
Разрез 1-1 (крыша после ремонта)



Узел установки дополнительных стропил



Узел установки дополнительных стоек Ст2 в существующие фермы



Изм	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	Зам.	61-16	04-16		
Директор	Зарубалова				
ГИП	Колыбин				
Рук. группы	Бекезина				
Разработал	Зиничева				
Норм. контр.	Чуркина				

П - 561 - АС

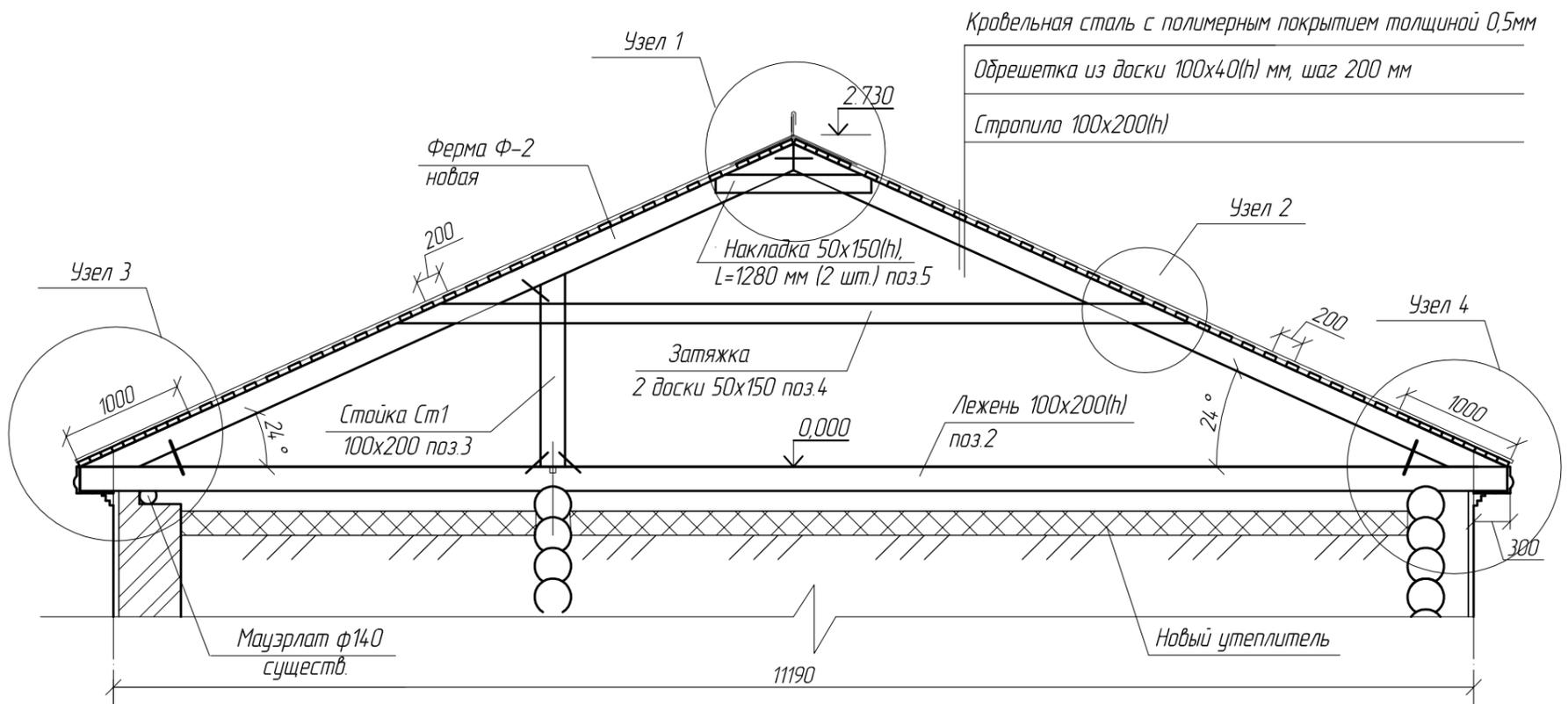
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул.
Красной Армии, д. 33

Разрез 1-1 до и после ремонта

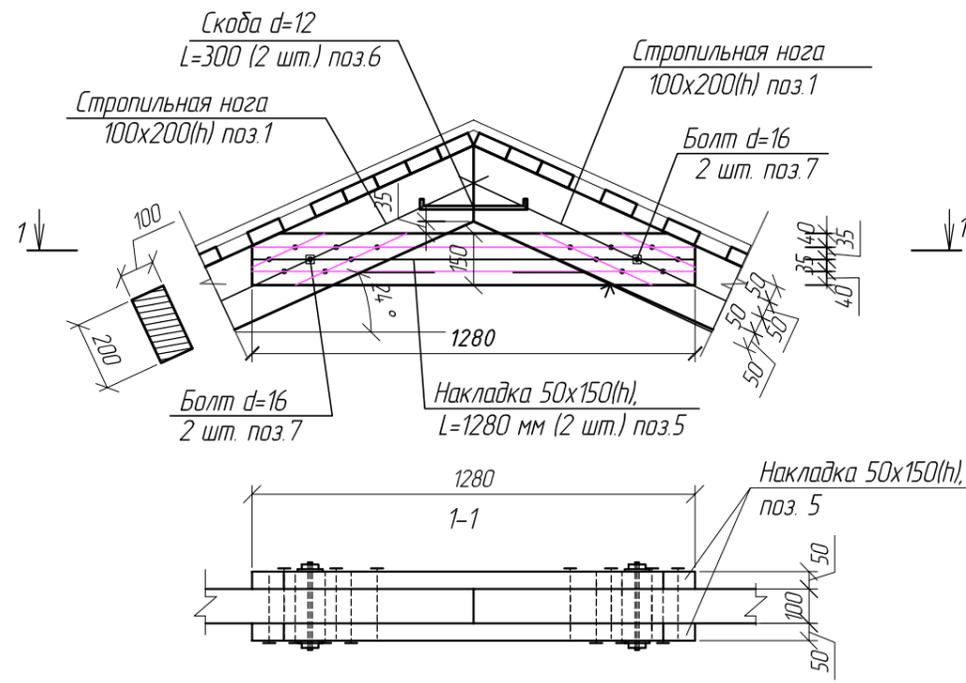
Стадия	Лист	Листов
Р	7	12

ОАО "ВологдаТИСИЗ"
МКП

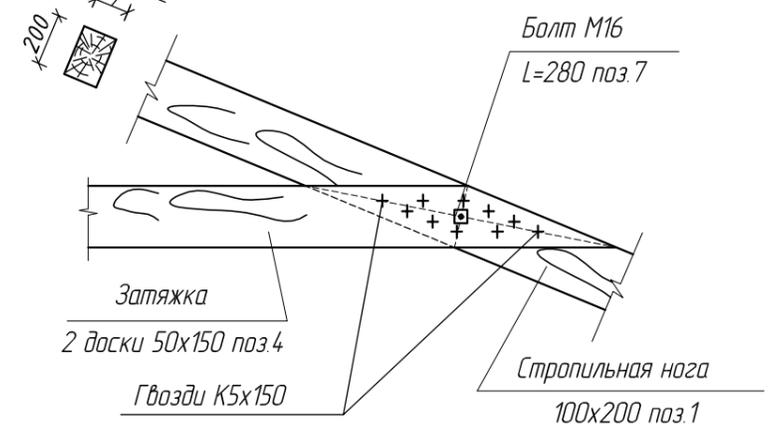
Разрез 1-1 (крыша после ремонта) дополнительные Ф-2



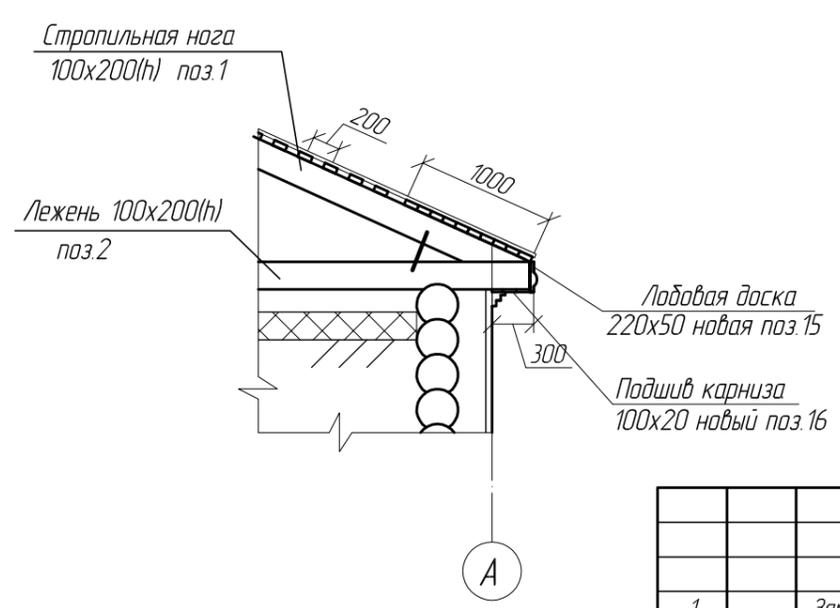
Узел 1



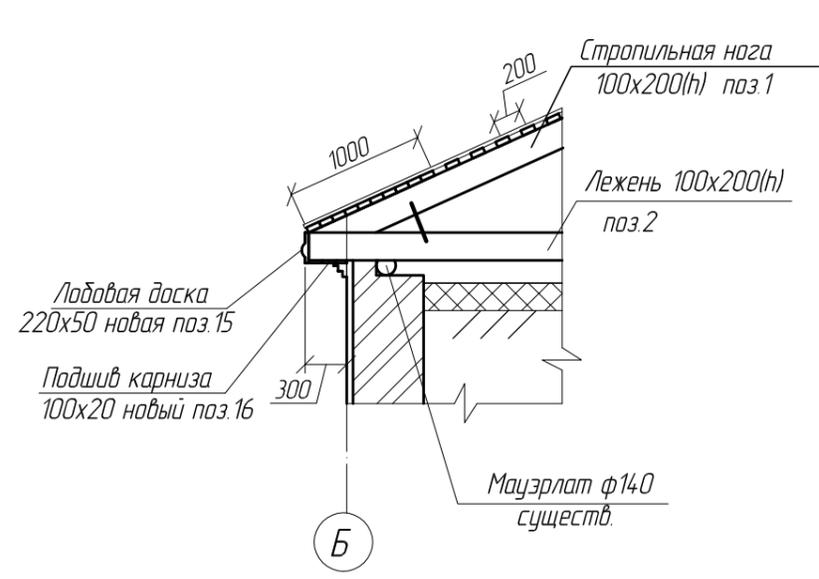
Узел 2



Узел 4

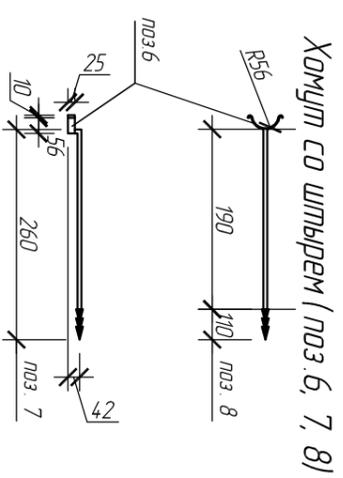
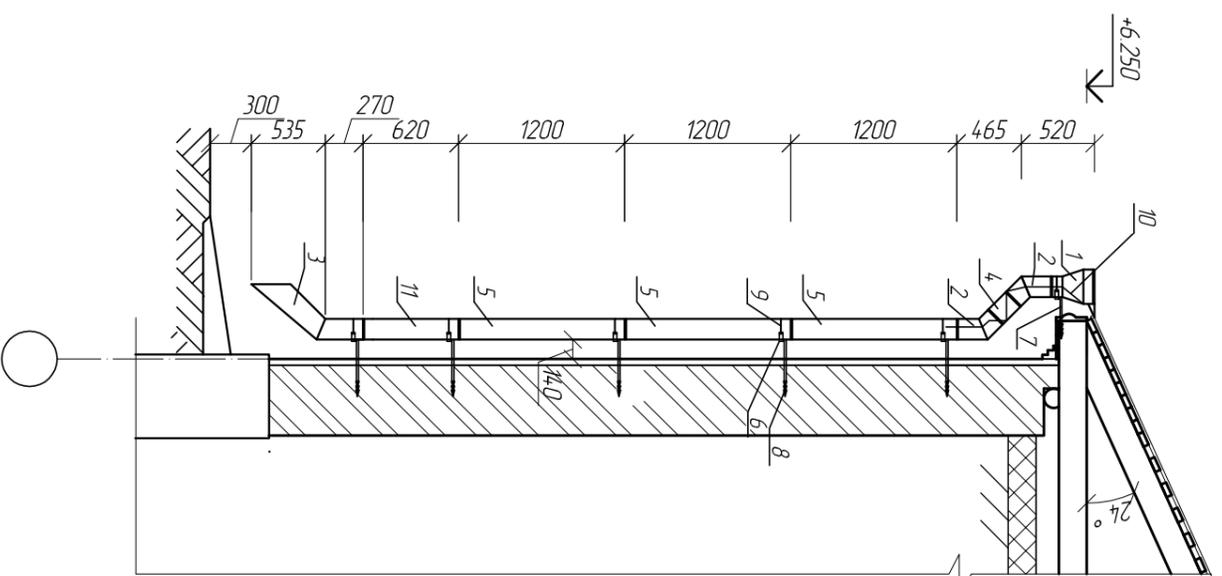


Узел 3

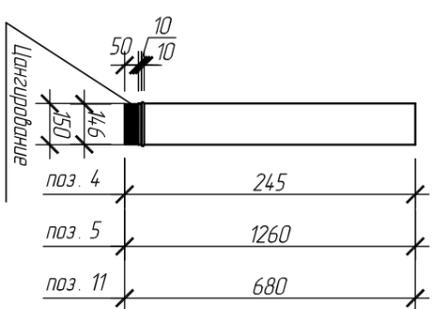


					П - 561 - АС		
					Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33		
1	Зам.	61-16	04-16				
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Директор	Зарубалова					Стадия	Лист
ГИП	Колыбин					P	8
Рук. группы	Бекезина						Листов
Разработал	Зиничева						12
Норм. контр.	Чуркина					ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП	
					Фермы Ф-2, узлы 1, 2, 3, 4		

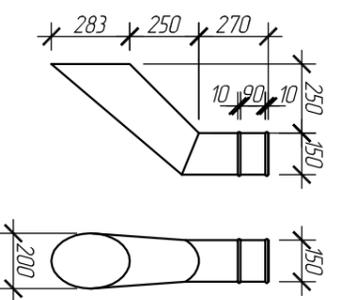
Водосточная труба



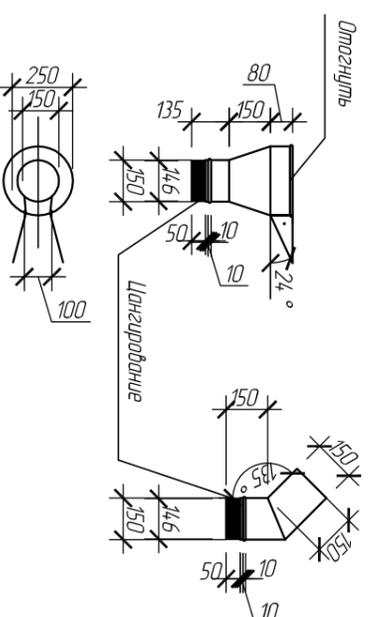
Звено трубы (поз. 4, 5, 1)



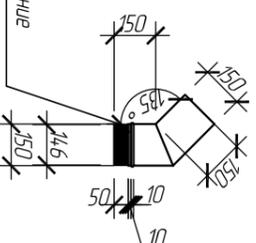
Отмет (поз. 3)



Воронка (поз. 1)



Колено (поз. 2)



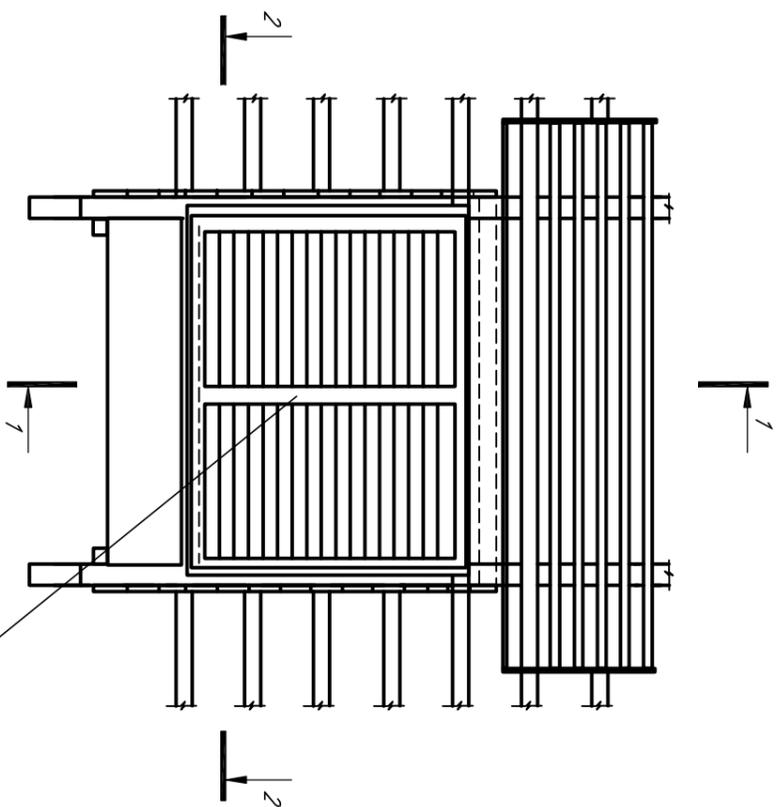
Спецификация изделий на водосточную трубу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 14918-83*	воронка-оцинк. сталь t=0,6 мм	1	1,03	
2	ГОСТ 14918-83*	колена-оцинк. сталь t=0,6 мм	2	1,18	
3	ГОСТ 14918-83*	отмет-оцинк. сталь t=0,6 мм	1	2,44	
4	ГОСТ 14918-83*	звено, L=245 - оц.ст. t=0,6 мм	1	0,38	
5	ГОСТ 14918-83*	звено, L=1260 - оц.ст. t=0,6 мм	3	1,95	
6	ГОСТ 103-76*	хомут - 4 x 25, L=200	6	0,16	
7	ГОСТ 5781-82*	штырь d=14 А-I, L=260	1	0,31	
8	ГОСТ 5781-82*	штырь d=14 А-I, L=300	5	0,36	
9	ГОСТ 6727-80*	d=3 Вр-I, L=310	6	0,02	
10	ГОСТ 6727-80*	d=5 Вр-I, L=1310	1	0,19	
11	ГОСТ 14918-83*	звено, L=680 - оц.ст. t=0,6 мм	1	1,07	

Примечания

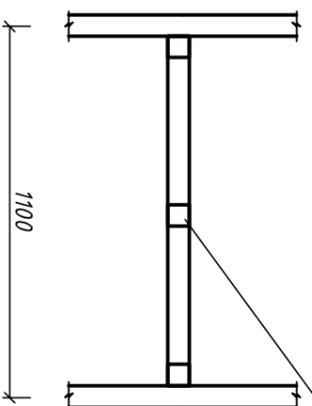
1. План кровли смотри лист 4
2. Сборку звеньев следует вести сверху вниз. Верхний расступ нижнего звена надбавляется на верхнее звено до упора. Верхний обрез расступа нижнего звена должен находиться внутри хомута третьего штыря. Нижнее звено встывает в верхний расступ отмета до упора. Отмет устанавливается на два штыря и крепится хомутами так, чтобы верхний валик отмета заступил на хомут второго штыря.
3. Звенья труб, патрубков воронки, колен и отметов должны быть цилиндрическими и иметь горизонтальные валики (зиги), которые служат ребрами жесткости указанных деталей. Зиг должен выступать над цилиндрической поверхностью более чем на 4 мм.
4. Вертикальные швы деталей труб должны быть выполнены лежащими, с хорошо уплотненными фальцами и высадкой. Воронки, колена и отметы должны иметь плотное и прочное соединение в замках.
5. Хомуты и крепежные детали должны иметь цинковое покрытие.
6. Соединение хомута со штырями выполнять электродами Э-42А.
7. Трубу крепить к хомутам проболовкой d=3 Вр-I (поз. 9).
8. Существующие вертикальные отметки, размеры и привязки уточнить по месту.

Изм		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П - 561 - АС		
1		Зам	61-16			04-16	Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33		
ДИРЕКТОР			Зарубалова				Старший	Лист	Листов
ГИП			Кольдин				Р	9	12
Рук. группы			Бекезина						
Разработал			Зиничева						
Норм. контр.			Чиркина						
							Водосточные трубы		ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП



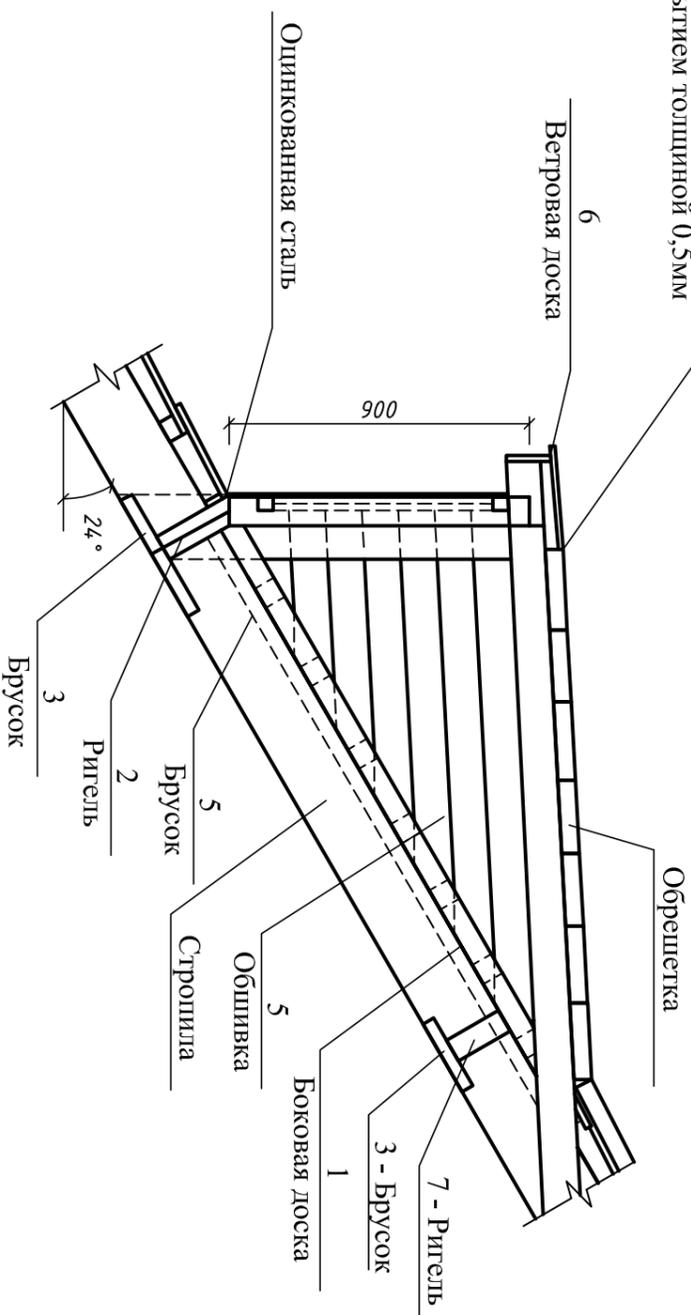
2 - 2

Оконный блок
с жалюзийными
решетками



1100

Кровельная сталь с полимерным
покрытием толщиной 0,5мм



1 - 1

Спецификация деревянных элементов СО (на 1 шт.)

Наименование	№ поз.	Кол-во шт.	Размеры в мм		Общая длина, м	Объем м ³	Примечание	
			Шир.	Высота				
Боковая доска	1	2	40	130	3400	8,60	0,035	
Торцевая доска	2	2	40	180	960	1,92	0,014	
Брус	3	4	50	50	300	1,20	0,003	
Обшивка	4	20	25	130	1300	26,5	0,086	
Стойка	5	2	40	130	1400	2,80	0,015	
Ветровая доска	6	1	40	130	1600	1,60	0,008	
Ригель	7	1	40	130	960	0,96	0,005	
Кровельная сталь с полимерным покрытием							0,165	
							3,1 м2	

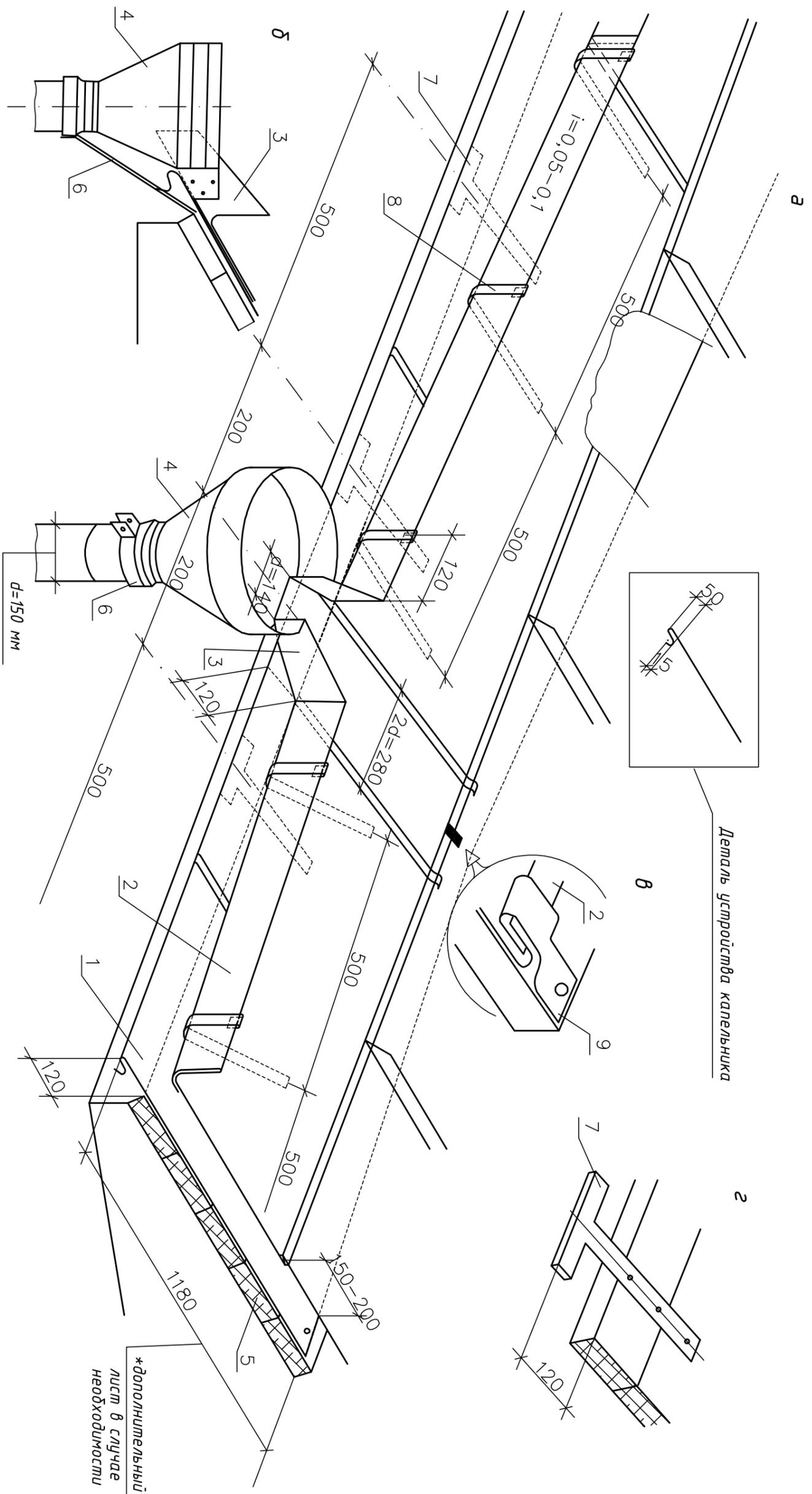
П - 561 - АС

Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул.
Красной Армии, д. 33

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор		Зарудилова			
ГИП		Калыдин			
Рук. групп		Бекезина			
Разработчик		Зиничева			
Норм. контр.		Чиркина			

Службовое окно СО

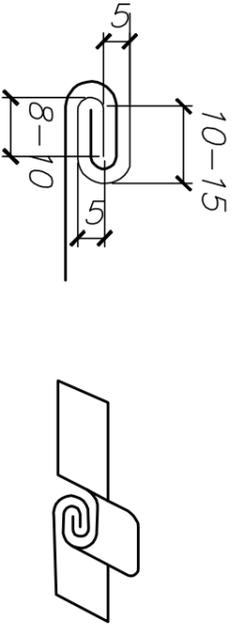
ОАО "ВологдаТЭСИЗ"
МЖП



Покрытие карнизного свеса кровельной сталью:
 а-общий вид покрытия свеса, б-доковой вид воронки, в-соединение надстенного желоба с кровлей, г-врезка Т-образного костыля, 1-крайний лист свеса, 2-настенный желоб, 3-лоток, 4-воронка, 5-дощатая обрешетка свеса, 6-хомут со штырем для крепления воронки, 7-костыли, 8-крюки для крепления надстенного желоба, 9-кляммера

1. Герметизация всех стыков силиконовым герметиком строго обязательно.

Соединение стальных кровельных листов двойным лежащим фальцем



					П - 561 - АС		
Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, г. Нерехта, ул. Красной Армии, д. 33							
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Директор		Зарудилова					
ГИП		Калыдин					
Рук. группы		Бекезина					
Разработчик		Зиничева					
Норм. контр.		Чиркина					
Схема устройства карнизного свеса						ОАО "ВологдаТИСИЗ" МЖП	

