

Общие данные

Проект разработан на основании технического задания на разработку научно-проектной документации по капитальному ремонту крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91 на проектирование проведения ремонтных работ в жилом многоквартирном доме капитальный ремонт крыши от 18 января 2016 г.

1. Условия строительства.

Проект капитального ремонта крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91, 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 снегового района 240,0 кгс/м2
- нормативное значение ветрового давления для I ветрового района 23,0 кгс/м2

2. Характеристики здания.

Здание двухэтажное, деревянное, размерами 10,53 х 30,32 м.
Крыша – вальмовая стропильная из древесины.
Покрытие – шифер волнистый.
Чердачное перекрытие деревянное. В большей части чердака насыпан шлак 20 см.
Выход на чердак осуществляется с лестничной клетки через люк –лаз по деревянной лестнице.
Выход на крышу осуществляется с чердака через слуховые окно.

Уровень ответственности здания нормальный. Степень огнестойкости IV.

Содержание и намечаемая очередность капитального ремонта согласно технического задания:

- ремонт и реставрация деревянных конструкций кровли;
- ремонт и реставрация слуховых окон;
- ремонт и реставрация печных труб;
- ремонт системы организованного наружного водостока.

3. Конструктивные решения.

- 3.1 Усиление стропильных конструкций здания.
- 3.2 Полная замена кобылок, обрешетки, кровельного покрытия.
- 3.3 Устройство водосточной системы.
- 3.4 Ремонт слуховых окон
- 3.5 Ремонт кладки печной кирпичной трубы с дальнейшим оштукатуриванием
- 3.6 Установка дополнительной стропилки
- 3.7 Уборка строительного и бытового мусора с перекрытий.
- 3.8 Замена утеплителя всего чердачного перекрытия.
- 3.9 Замена подшива карнизов
- 3.10 Устройство снегозадержателей

4. Краткие указания по производству работ.

- 4.1 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 производства", ППБ – 01 – 93 "Правила пожарной безопасности Российской Федерации."
- 4.2 При производстве работ всех видов работ в зимних условиях руководствоваться 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.
- 4.3 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
- 4.4 Вентиляционные шахты на чердаке и на кровле ремонтируются – ржавое стальное покрытие вентшахт заменяется на сталь в цвет кровли и над ними устанавливаются зонты.

5. Перечень скрытых работ, подлежащих актированию:

- 1. Огнезащитная обработка древесины.

6. Акты на скрытые работы должны содержать данные:

- марка применяемых материалов и изделий, их физических, прочностных и теплотехнических характеристик, а так же данные о морозостойкости материалов
- сечение, шаг и количество элементов, применяемых для сетчатого или продольного армирования, либо элементов металлических ободим
- виды антикоррозийной защиты
- виды и типы теплоизоляции, пароизоляции, звукоизоляции, гидроизоляции с кратким описанием их конструкции и примененных материалов.

К актам на скрытые работы или освидетельствования прикладываются исполнительные съемки паспорта и сертификаты на примененные материалы и изделия, а так же согласования с авторами проекта допущенных отступлений от проекта.

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

						П – 560 – АС			
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Зарудалова						Стадия	Лист	Листов
ГИП	Колыбин						Р	2	
Рук. группы	Бекезина								
Разработал	Горева								
Н. контроль	Бекезина					Общие данные (окончание)	ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		

Порядок производства работ по демонтажу существующей и устройству новой крыши.

1. До выполнения работ по демонтажу :
- удалить мусор из чердачного пространства через предварительно подготовленные монтажные проемы.
2. Демонтировать шлак с чердачного перекрытия через предварительно подготовленные монтажные проемы.
3. Работы по демонтажу кровельного покрытия и обрешетки крыши производить поэтапно, небольшими участками , чтобы не допустить намокания конструкций крыши.
4. Выполнить новую обрешетку и кровельное покрытие на намеченном участке.
5. Возобновить работы на следующем этапе.
6. После окончания монтажа кровельного покрытия выполнить карнизные свесы , установить настенные желоба и водосточные воронки.

Техника безопасности при производстве кровельных работ

Кровельные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 * «Техника безопасности в строительстве» и ГОСТ 12.3.040-86 «Строительство. Работы кровельные и гидроизоляционные. Требования безопасности».

К устройству кровельных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения этих работ, получившие соответствующие удостоверения и прошедшие инструктаж на рабочем месте. Внеочередной инструктаж по технике безопасности проводится при переводе рабочих-кровельщиков с одного типа кровель на другой, при изменении условий производства работ, нарушений бригадой правил и инструкций по технике безопасности.

Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается только после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром исправности и целостности несущих конструкций покрытий и ограждений

Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.

Руководители строительной организации своевременно оповещают специализированное подразделение, ведущее кровельные работы, о резких изменениях погоды (ураганном ветре, грозе снегопаде и т.п.).

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. При выполнении работ на крышах с уклоном более 20° рабочие должны применять предохранительные пояса. Места закрепления поясов указываются мастером.

Материалы на покрытие необходимо подавать в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. При подаче кровельных материалов на покрытие краном строповку грузов следует выполнять только инвентарными стропами. Элементы и детали кровель, в том числе защитные фартуки, звенья водостоков, сливы и т.д. необходимо подавать на рабочее место в заготовленном виде. Заготовка этих элементов и деталей непосредственно на крышах не допускается.

Размещать материалы на крышах допускается только в местах, предусмотренных проектом производства работ, с принятием мер против падения, в том числе от воздействия ветра.

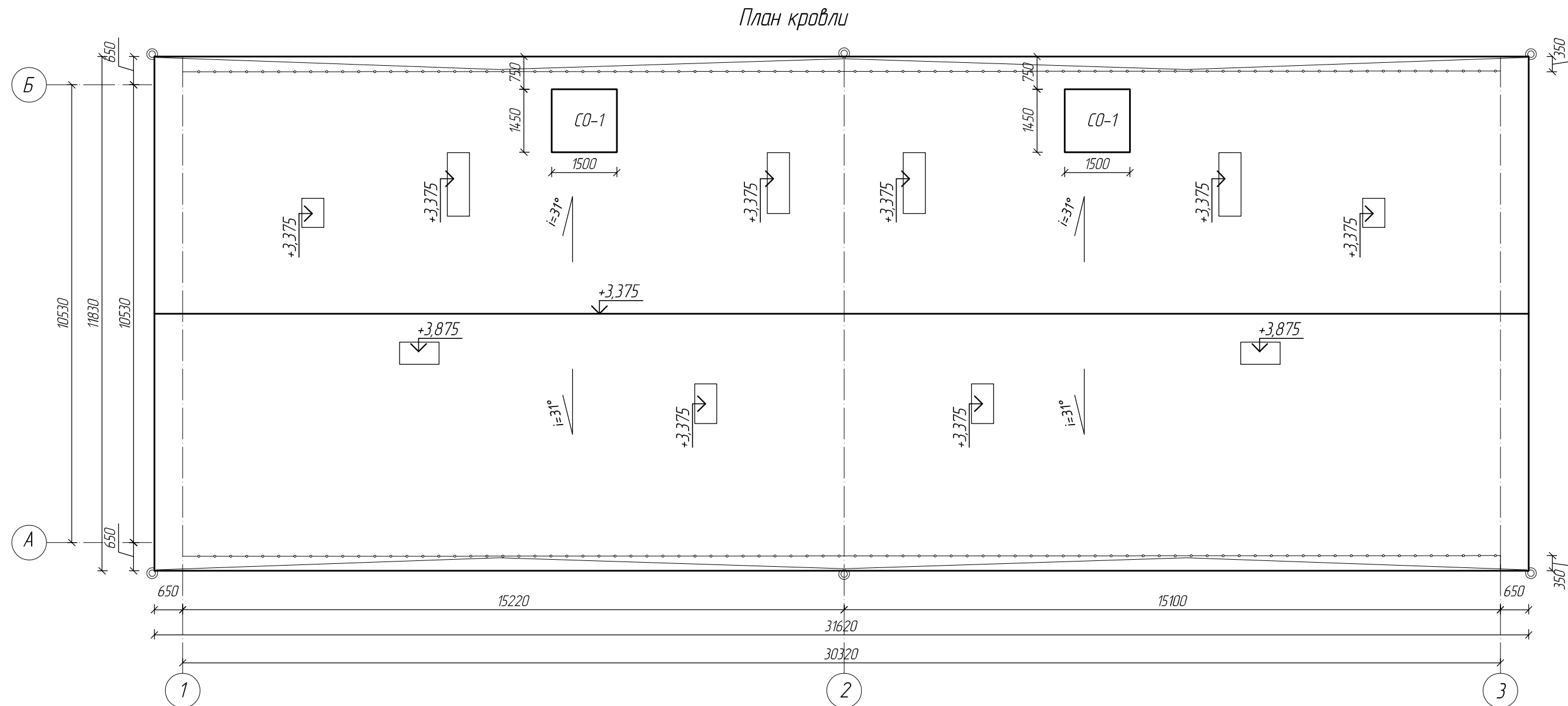
Во время перерывов в работе технологические приспособления, инструмент и материалы должны быть закреплены или убраны с крыши.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся: кровельное скатное покрытие с углом наклона более 20°; участок подачи и приема кровельных материалов.

Ведомость демонтажных работ.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Разборка покрытия из шифера	м2	450.3	
2	Разборка обрешетки основного здания	м2	450.3	
3	Демонтаж шлака 20 см	м2	303.1	
4	Демонтаж кобылки и досок	м	105.2	
5	Расчистка от строительного и бытового мусора	т	1.8	
6	Демонтаж лобовой доски	м	86.9	
7	Демонтаж подшивки карниза	м2	58.9	
8	Демонтаж слуховых окон (обшивка)	шт	2	
9	Демонтаж кладки кирпичной трубы	м	34.75	
10	Демонтаж штукатурки кирпичной трубы	м2	55	
11	Демонтаж люка	шт	2	

						П – 560 – АС			
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Зарудалова								Стадия
ГИП	Колыбин								Лист
Рук. группы	Бекезина								Листов
Разработал	Горева					Порядок производства работ по демонтажу кровельного покрытия. Техника безопасности при производстве кровельных работ			ОАО “ВологдаТИСИЗ” МКП
Н. контроль	Бекезина					Ведомость демонтажных работ.			



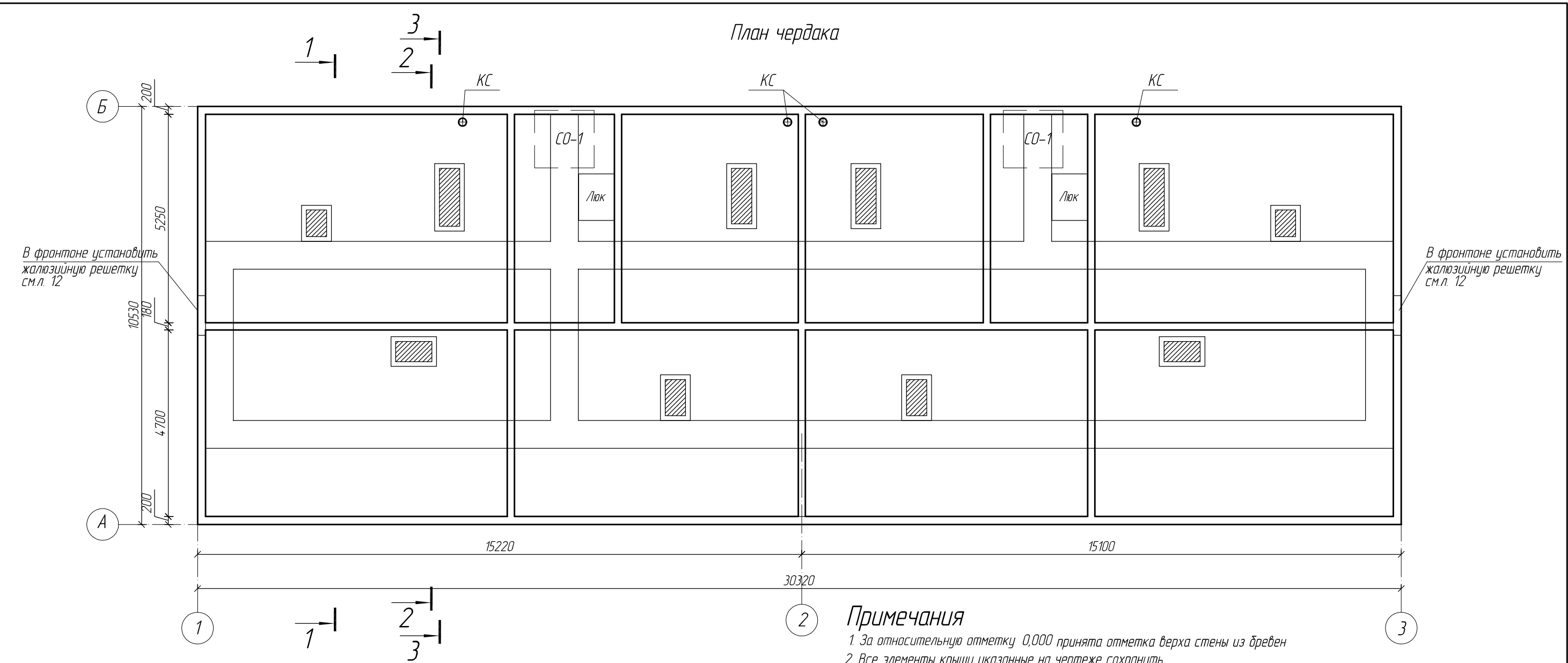
Примечания

- 1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха стены из древесины
- 2. Для устройства новой кровли необходимо выполнить демонтаж обрешетки и покрытия.
Ведомость демонтажных работ см л. 3.
- 3. Для нового покрытия кровли принята оцинкованная сталь, $t=0,55\text{мм}$ по обрешетке из доски 100×40 с шагом 200.
- 4. Примечания по устройству стальной кровли см. л.13
- 5. Водосточные трубы см. л.9
- 6. Дымоходы выходящие на кровлю восстановить в первоначальном виде. Узел примыкания к кровле см. л.10.
- 7. Все размеры уточнять по месту
- 8. Над кирпичными трубами установить колпаки.

Условные обозначения:

—••••• Снегозадержатели

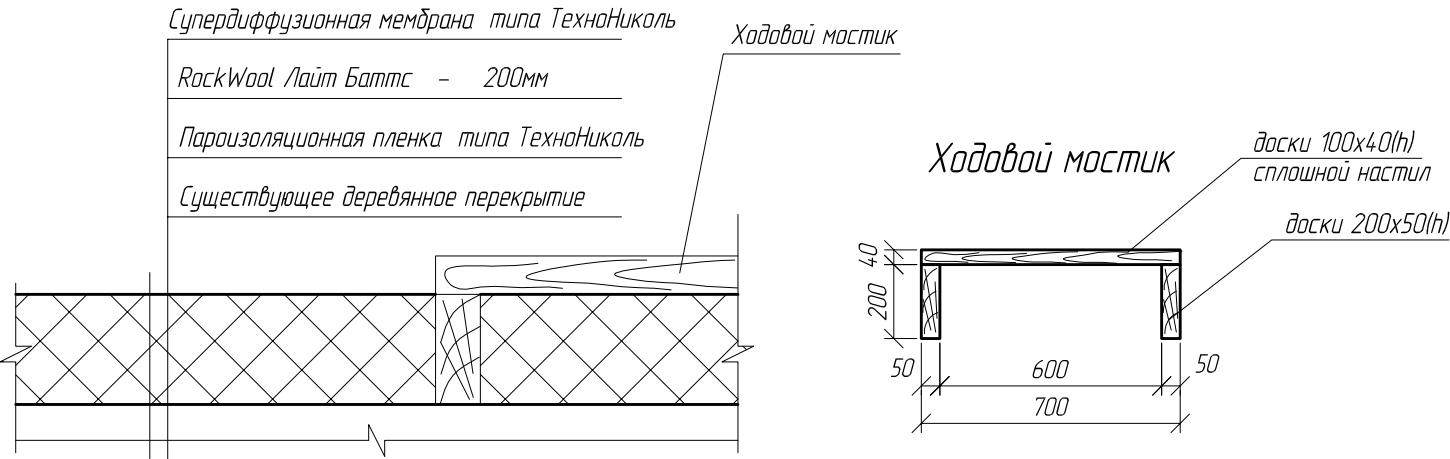
						П – 560 – АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
1	-	Зам.	60-16		03.16			
Изм	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Директор	Зарудалова						Р	4
ГИП	Колыдин							
Рук. группы	Бекезина							
Разработал	Горева					План кровли	ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП	
Н. контроль	Бекезина							



Примечания

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха стены из древесины
2. Все элементы крыши указанные на чертеже сохранить
3. Выполнить на чердаке ходовые мостики.
Расход древесины на ходовые мостики учтен в спецификации на л. 13
4. Все размеры уточнять по месту.
5. Новые стропила из бруса 100х200(н).
6. Разрез 1-1 см. на л.7.
7. Разрез 2-2 см. на л.8.
8. Разрез 3-3 см. на л.8.
9. Спецификацию элементов см. л. 13
10. Канализационные стояки КС вывести выше кровли на 0,5 м. Изоляция стояков от конденсации влаги на чердаке производится трубками из полиэтиленовой пены Energoflex Super толщиной 9 мм (или аналог) Общая L=5,2 м.п.
11. Заменить люк размером 900 х 1200 на утепленном чердаке по Серии 1.136.5-19 по типу Д/1 10-10

Узел утепления чердачного перекрытия



						П - 560 - АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
Изм	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Директор	Зарудалава						Р	5
ГИП	Колыдин							
Рук. группы	Бекезина							
Разработал	Горева							
Н. контроль	Бекезина							
						План чердака.	ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП	

Шифер волнистый демонтировать

Стропило ф200

Коньковый брус дубово ф200

Затяжка пол дубово ф180

Обрешетка (доска 150x25) сплошная, шаг 150, демонтировать

Стропило ф200

Кобылка (доска 200x50) демонтировать

Лобовая доска демонтировать

Пошивка карниза демонтировать

Стена из дубово ф200

Стена из дубово ф200

Подкос ф165

Подкос ф165

Шлак 200 мм

Стойка ф160

31°

0,000

1800

180

200

320

10530

650

+3,375

Разрез 1-1
(крыша после ремонта)

Б

А

Оцинкованная сталь толщиной 0,55мм

Обрешетка (доска 100х40), новая, шаг 200

Стропило существующее ф200

Кобылка (доска 150х50) новая

Лаповая доска t=25мм, новая

Пошивка карниза из досок t=25мм, новая

Подкос ф165 существ.

Стойка ф160 существ.

Затяжка (пол бревна ф180) существ.

Коньковый брус бревно ф200, существ.

Обрешетка (доска 100х40) новая, шаг 200

Стропило ф200 существ.

Узел 1

Сте́на из бревна ф200

Новый утеплитель

Сте́на из бревна ф200

Б

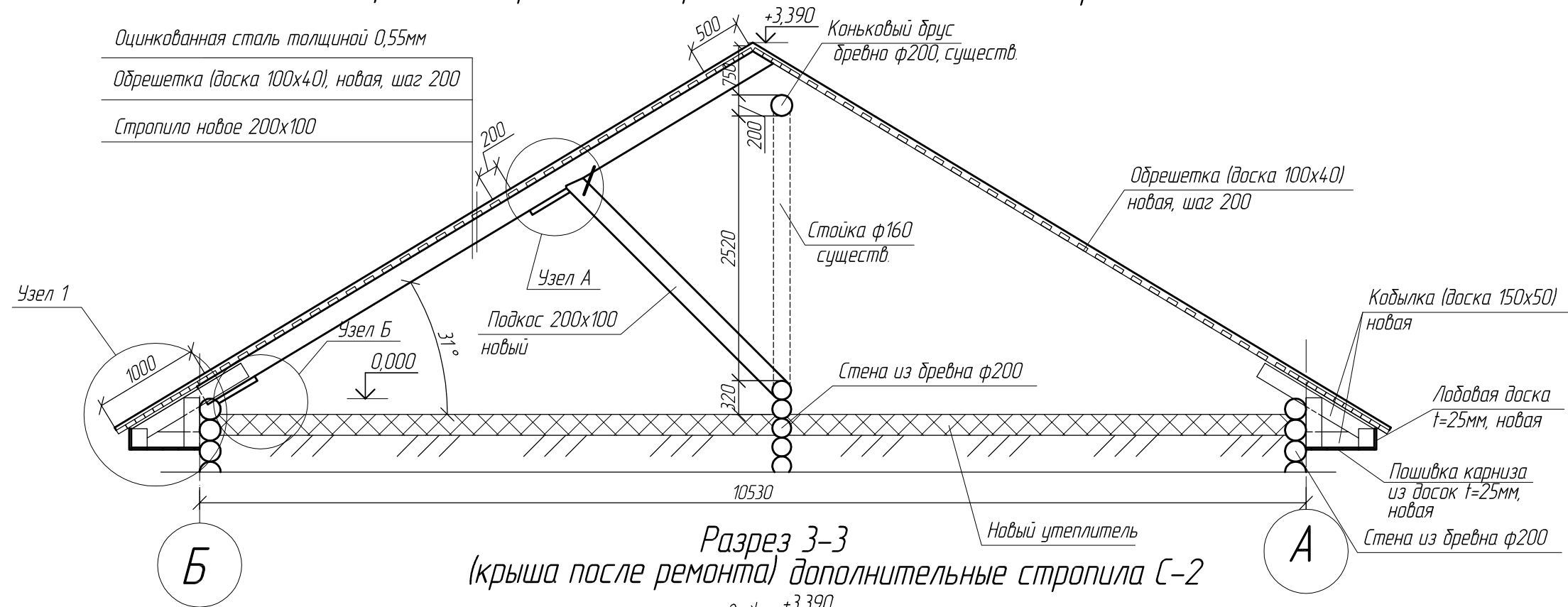
А

Dimensions: 500, +3,390, 180, 540, 200, 1800, 320, 10530, 31°, 0,000, 1000.

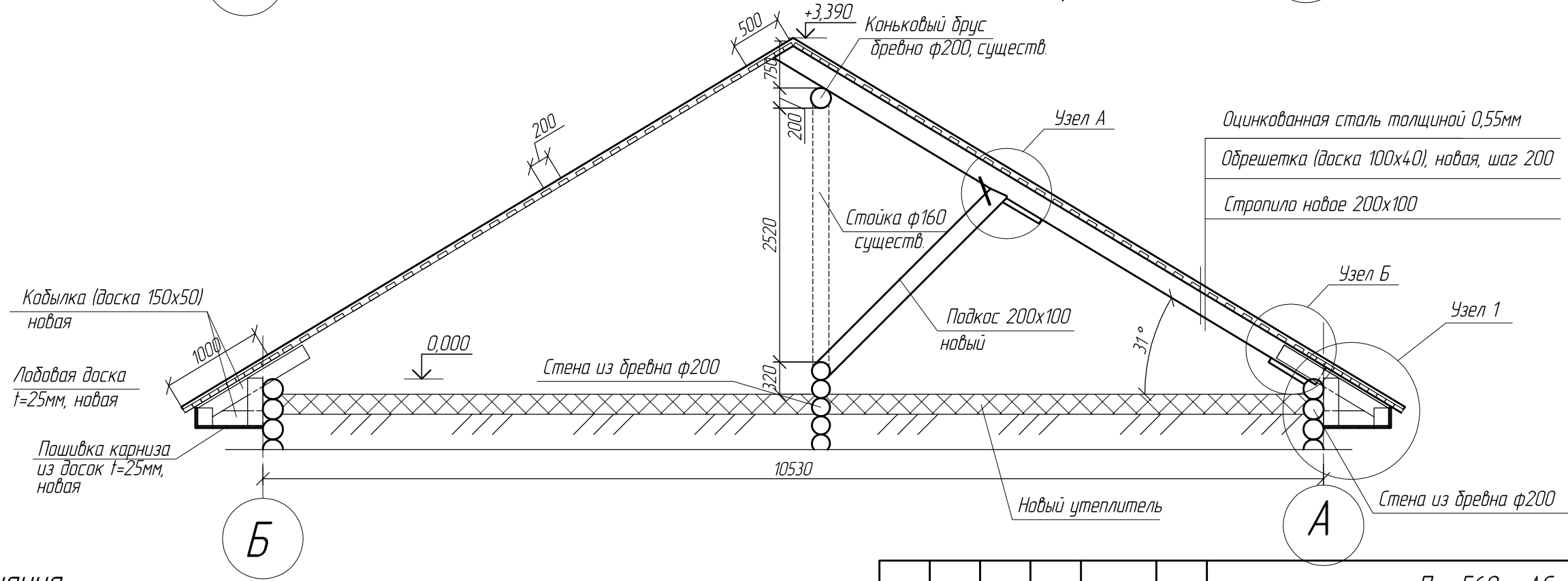
1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха стены из бревен
2. Разрез 1-1 замаркирован на л. 6
3. Спецификацию элементов см. л. 13
4. Все размеры уточнять по месту.
5. Узел 1 см. на л. 11

						П - 560 - АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Директор	Зарудалова					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Колыбин					Р	7	
Рук. группы	Бекезина					ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		
Разработал	Горева							
Н. контроль	Бекезина							
						Разрез 1-1 до и после ремонта		

Разрез 2-2 (крыша после ремонта) дополнительные стропила С -1



Разрез 3-3 (крыша после ремонта) дополнительные стропила С-2

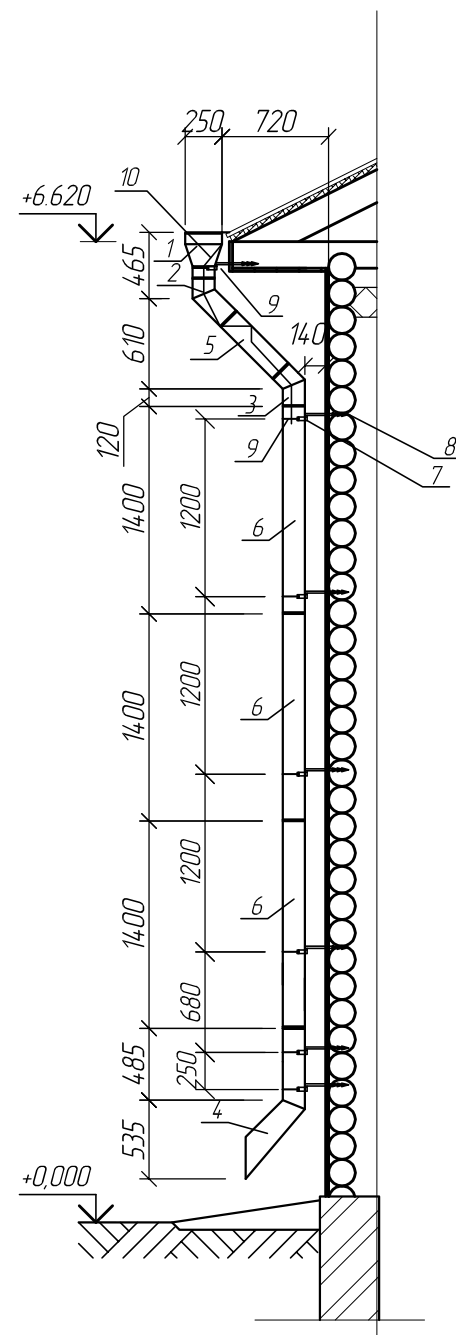


Примечания

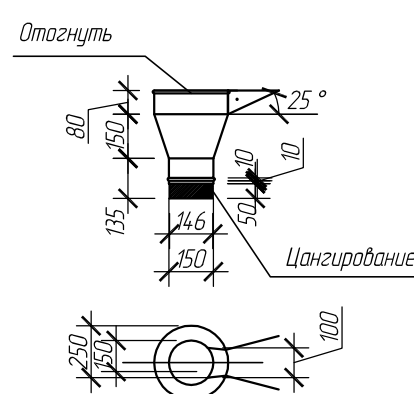
- 1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха стены из древен
- 2. Разрез 2-2 замаркирован на л. 6
- 2. Разрез 3-3 замаркирован на л. 6
- 3. Спецификацию элементов см. л. 13
- 4. Все размеры уточнять по месту
- 5. Узел А, Б, и узел 1 см. на л. 11

						П - 560 - АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись				
Директор		Зарудалова				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Калыдин				Р	8	
Рук. группы		Бекезина						
Разработал		Горева						
Н. контроль		Бекезина						
						ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		

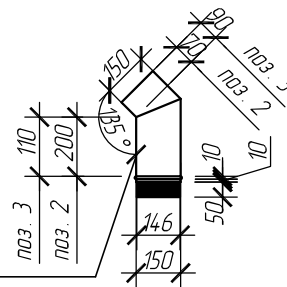
Водосточная труба



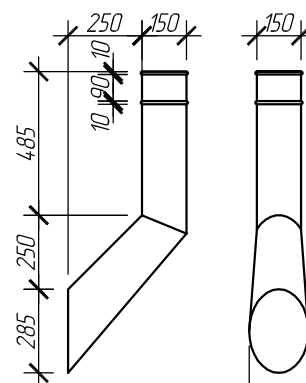
Воронка
(поз. 1)



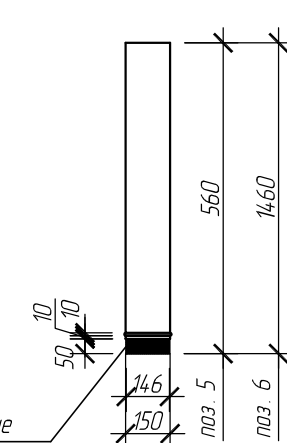
Колено
(поз. 2,3)



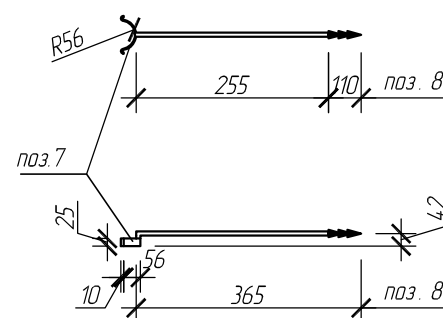
Отмет
(поз. 4)



Звено трубы
(поз. 5,6)



Хомут со штырем
(поз. 7,8)



Спецификация изделий на водосточную трубу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		ВОДОСТОЧНАЯ ТРУБА	6		
1	ГОСТ Р 52146-2003	воронка - сталь $t=0.6$ мм	1	1.03	
2	ГОСТ Р 52146-2003	колено - сталь $t=0.6$ мм	1	0.60	
3	ГОСТ Р 52146-2003	колено - сталь $t=0.6$ мм	1	0.51	
4	ГОСТ Р 52146-2003	отмет - сталь $t=0.6$ мм	1	2.98	
5	ГОСТ Р 52146-2003	звено, $L=560$ - сталь $t=0.6$ мм	1	0.860	
6	ГОСТ Р 52146-2003	звено, $L=1460$ - сталь $t=0.6$ мм	3	2.25	
7	ГОСТ 103-76 *	хомут - 4×25 , $L=200$	8	0.156	
8	ГОСТ 5781-82 *	штырь $d=10$ А-І, $L=365$	8	0.442	
9	ГОСТ 6727-80 *	$d=3$ Вр - І $L=310$	8	0.016	
10	ГОСТ 6727-80 *	$d=5$ Вр - І $L=1610$	1	0.188	

Примечания

- План кровли смотри лист 4
- Сборку звеньев следует вести сверху вниз. Верхний раструб нижнего звена надевается на верхнее звено до упора. Верхний обрез раструба нижнего звена должен находиться внутри хомута третьего штыря. Нижнее звено вставляется в верхний раструб отмета до упора. Отмет устанавливается на два штыря и крепится хомутами так, чтобы верхний валик отмета загнуть на хомут второго штыря.
- Звенья труб, патрубки воронок, 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 10 мм.
- Вертикальные швы деталей труб должны быть выполнены лежачими, с хорошо уплотненными фальцами и высадкой. Воронки, колена и отметы должны иметь плотное и прочное соединение в замках.
- Хомуты и крепежные детали должны иметь цинковое покрытие.
- Соединение хомутов со штырями выполнять электродами Э-42.
- Трубу крепить к хомутам проволокой $d=3$ Вр - І (поз. 10).
- Существующие вертикальные отметки, размеры и привязки уточнить по месту.
- Водосточную систему выполнить в цвет кровли.

						П - 560 - АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
Изм.	Кол	Лист	Ндк	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Директор	Зарудалова						Р	9
ГИП	Колыдин							
Рук. группы	Бекезина							
Разработал	Горева							
Н. контроль	Бекезина							
						Водосточная труба	ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП	

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 зазоров вплотную широкой стороной и по всей длине прошиваются гвоздями через один в шахматном порядке с шагом 50 мм.
2. Материалы стропильных ног, подкосов, стоек, затяжек – ель, сосна 1 сорта ; карнизных щитов, обрешетки, ходовых досок – ель , сосна 2 сорта..
3. Для защиты деревянных конструкций от гниения – элементы крыши покрыть огнебиозащитой. Огнебиозащитная обработка производится краской для дерева Огнез –Д (или аналог), которая обеспечивает 2 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 конструкций производится дополнительная механическая обработка, нарушенное защитное покрытие должно быть восстановлено.
5. Влажность древесины для элементов стропильной крыши должна быть не более 20 %. Материалы должны соответствовать СНиП II-25-80.
6. Обрешетка крепится к стропильным ногам гвоздями К 4 х 100.
7. При подборе стропил принято расчетное сопротивление $R_{и} = 130 \text{ кг/см}^2$.
8. Древесину новых стропил надлежит очистить от коры и сучьев.
9. В местах примыкания к дымовым стоякам деревянные конструкции выполнить с соблюдением норм и требований пожарной безопасности.
10. Объем древесины подсчитан с учетом сбега.
11. В узлах крепления и усиления конструкций приняты болты ф 12 и ф 16 мм; гвозди – 2-5 мм, L=150 мм, скобы – ф 12 мм.
12. Для естественной вентиляции крыши предусмотрены вентиляционные отверстия под свесом кровли устраиваются в виде узкой щели, оставляемой между стеной и кровлей. В коньке крыши вентиляционные отверстия выполняются щелеобразными. Карнизные щелевые продухи обеспечивают сохранность настенных частей крыши, облегчают контроль за состоянием кровли в наиболее подверженных повреждению местах.

Деталь примыкания печных труб к стропильной крыше

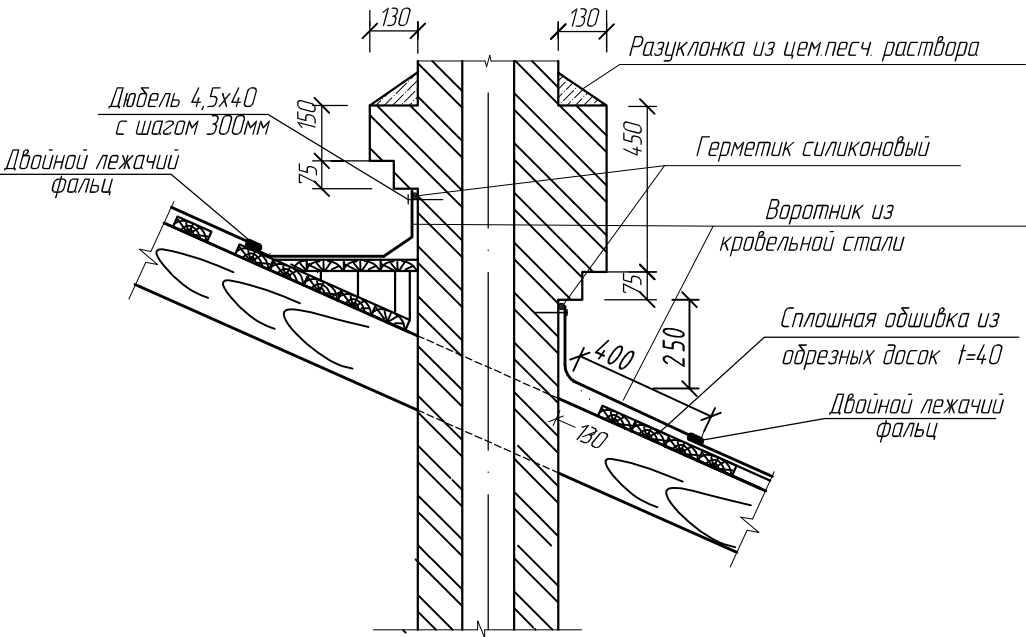
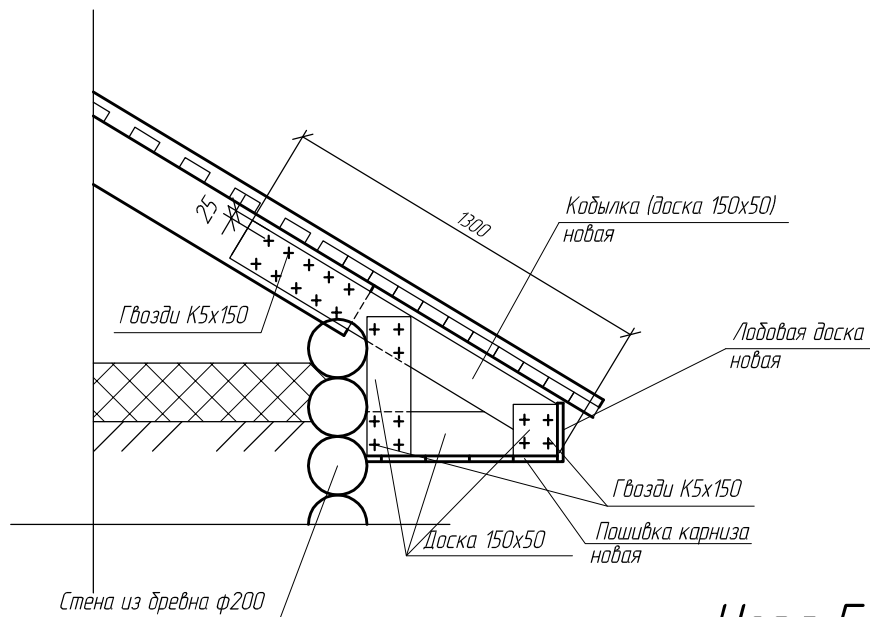


Таблица 1.

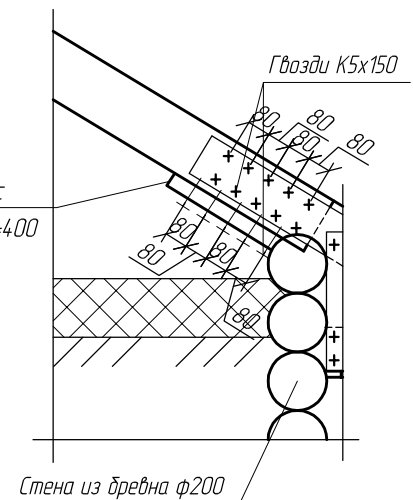
НАИМЕНОВАНИЕ	СОСТАВ	РАСХОД	РАСХОД
Огнебиозащита: Огнез–Д ТУ 2149-001-09089668- -2013	Сухой концентрат Вода	30кг 75л	240г/м2

						П – 560 – АС			
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Зарудалова						Стадия	Лист	Листов
ГИП	Колыдин						Р	10	
Рук. группы	Бекезина								
Разработал	Горева					Примечания к стропильным крышам . Деталь примыкания печных труб к к стропильной крыше	ОАО "ВологдаТИСИЗ " МКП		
Н. контроль	Бекезина								

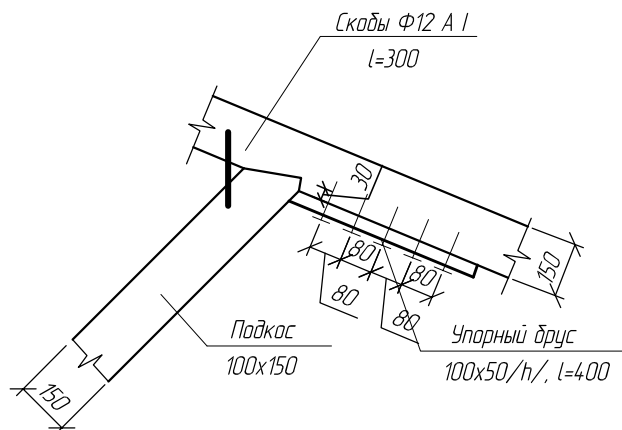
Узел 1



Узел Б

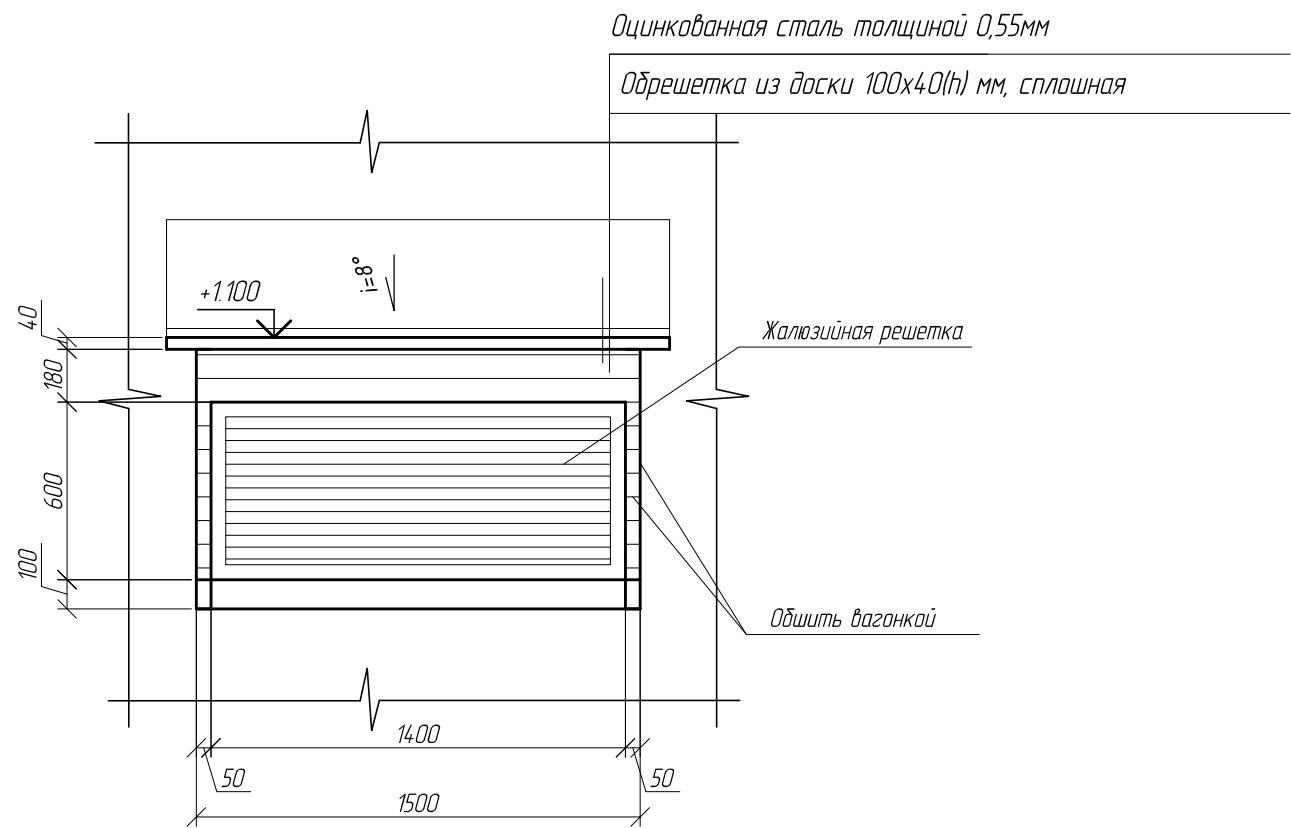


Узел А

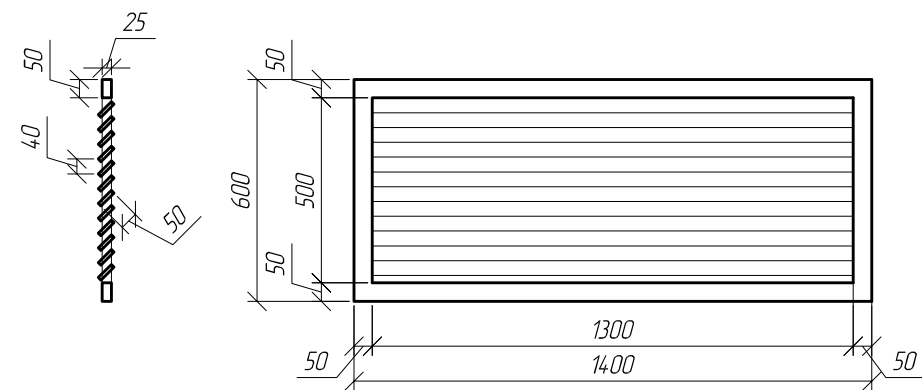


						П - 560 - АС		
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Зарудалова					Р	11	
ГИП	Колыдин					ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		
Рук. группы	Бекезина							
Разработал	Горева							
Н. контроль	Бекезина							
						Узлы А, Б. Узел 1.		

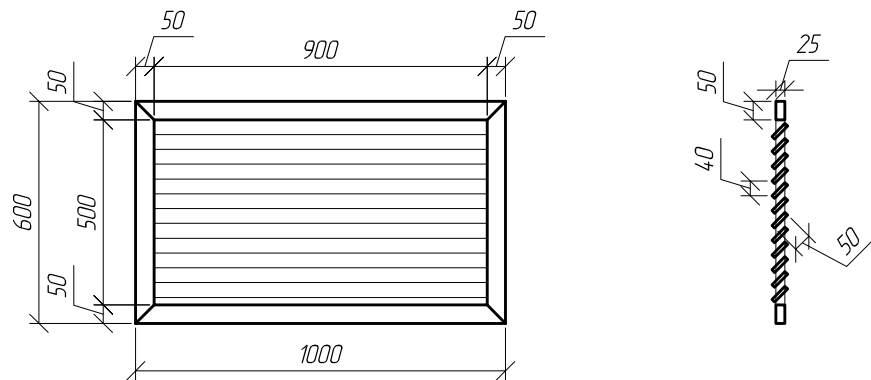
Замена оконного блока слухового окна СО-1



Жалюзийная решетка
слухового окна СО-1



Жалюзийная решетка окна фронтона



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг	Примечание
		Слуховое окно СО-1	2		
1		Оцинкованная сталь 0,55мм	2.32		м ²
2	ГОСТ 8486-86	Баков. обшивка – доски 25мм			Водщ=0,06м3
3	ГОСТ 8486-86	Обрешетка сплошная – доски 40мм			Водщ=0,10м3
		Жалюзийная решетка 600х1400мм	2		
		Окно фронтона	2		
		Жалюзийная решетка 600х1000мм	2		

Примечания

- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха стены из бревен
- Все размеры уточнять по месту.

						П – 560 – АС				
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91				
1	-	Зам.	60-16		03.16					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Директор	Зарудалова							Стадия	Лист	Листов
ГИП	Калыбин							Р	12	
Рук. группы	Бекезина							ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		
Разработал	Горева									
Н. контроль	Бекезина									
						Замена оконного блока слухового окна СО-1 Жалюзийная решетка окна фронтона				

Спецификация материалов на ремонт крыши						
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед., кг	Примечание	
	Дополнительные стропила С-1					
	ГОСТ 8486-86	Стропила 100х200(н) L=18.84п.м.	–		Водщ=0,38м3	
	ГОСТ 8486-86	Кобылка 50х150(н) L=1300	3		Водщ=0,029м3	
	ГОСТ 8486-86	Подкос 100х200(н) L=2830	3		Водщ=0,17м3	
	ГОСТ 8486-86	Упорный брус 100х50 l=400	6		Водщ=0,008м3	
	ГОСТ 8486-86	Доска 50х150(н) L=4.0п.м.	–		Водщ=0,03м3	
	ГОСТ 5781-82	Скоба ф12 А-I L=300	3	0,27		
	Дополнительные стропила С-2					
	ГОСТ 8486-86	Стропила 100х200(н) L=25.1п.м.	–		Водщ=0,50м3	
	ГОСТ 8486-86	Кобылка 50х150(н) L=1300	4		Водщ=0,039м3	
	ГОСТ 8486-86	Подкос 100х200(н) L=2530	4		Водщ=0,20м3	
	ГОСТ 8486-86	Упорный брус 100х50 l=400	8		Водщ=0,016м3	
	ГОСТ 8486-86	Доска 50х150(н) L=5.32п.м.	–		Водщ=0,04м3	
	ГОСТ 5781-82	Скоба ф12 А-I L=300	4	0,27		
	ГОСТ 8486-86	Кобылка 50х150(н) L=1300	40		Водщ=0,39м3	
	ГОСТ 8486-86	Доска 50х150(н) L=53.2п.м.	–		Водщ=0,40м3	
		Оцинкованная сталь толщиной 0,55мм			Скровли=445,65м2	
	ГОСТ 8486-86	Обрешетка Доска толщ. 40 мм			Водщ=10,88м3	
	Утепление перекрытий					
		Супердиффузионная мембрана			303,1 м2	
		RockWool Лайт Баттс толщ. 200мм			60,62 м3	
		Параизоляциянная пленка			303,1 м2	
	Ходовые мостики					
	ГОСТ 8486-86	доски 100х40(н) L=700	777		Водщ=2,18м3	
	ГОСТ 8486-86	доски 200х50(н) Lодщ.=155.34п.м			Водщ=155м3	
	ГОСТ 8486-86	Лобовая доска 25мм			Водщ=0,55м3	
		Подшивка карниза доской 25мм			Скарниза=58.9м2	
	Серия 1.136.5-19	Люк 1200х900	2			
	Кирпичные печные трубы					
		Обрешетка доской 25			Водщ=0,20м3	
		Восстановление кладки кирпичной трубы			11,26 м3	
		Оштукатуривание			110 м2	
		Окраска			110 м2	
		Зонт 700х550	2			
		Зонт 1500х550	4			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед., кг	Примечание
		Зонт 950х550	4		

Устройство стальной кровли

1. Основанием под кровлю из листовой стали является обрешетка. Стыки обрешетки выполняются вразбежку. Обрешетка устраивается из доски 100 х 40 мм с шагом 200 мм.
2. Сплошной настил устраивается по краю крыши для укладки свесов и настенных желобов на ширину 1000 мм, в разжелобке брус укладывают на ширину до 500 мм в каждую сторону от его оси.
3. Между собой листы кровельной стали соединяют двойными фальцами. Лежачие фальцы делают в соединениях, направленных поперек ската, а в соединениях вдоль ската делают стоячие фальцы.
4. Кровля запроектирована 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 прикрепляются к обрешетке клямерами, представляющими собой узкие полоски размером 150 х 20 мм, вырезанными из той же кровельной стали. Клямеры прикрепляют гвоздями к боковым сторонам брусьев обрешетки, пропускают в вертикальный фальц между листами и загибают вместе с ним. Клямеры ставят через 600 мм друг от друга.
7. В коньке крыши устраивают гребень в виде стоячего фальца.
8. Для покрытия карниза к обрешетке прибивают гвоздями коystыли 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, примыкающие к кирпичным печным трубам, отгибают вверх на 200 мм, края отворотов заводят в разделку кирпичной кладки и закрепляют гвоздями.
10. Водосточные трубы крепить к стене хватами или хомутами.
11. Настенные желоба укладывают с уклоном 2.5 процента и укрепляют по крючьям, располагаемым через 500 мм.
12. Для предупреждения лавинного схода снега с крыши во время оттепелей на крыше предусмотрены снегозадержатели. Снегозадержатели устанавливают на расстоянии около 350 мм от карниза крыши (общая L=60.64 м.п.).

						П – 560 – АС				
						Капитальный ремонт крыши жилого многоквартирного дома , расположенного по адресу: Костромская область, Буйский район, г. Буй, ул. Максима Горького, д. 91				
1	-	Зам.	60-16		03.16					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Директор	Зарудалова					Стадия		Лист	Листов	
ГИП	Колыбин							Р	13	
Рук. группы	Бекезина									
Разработал	Горева					Спецификация материалов на ремонт крыши. Примечания по устройству стальной кровли		ОАО "ВологдаТИСИЗ" МКП		
Н. контроль	Бекезина									