



Общество с ограниченной ответственностью «Генпро»  
650021, Российская Федерация, Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Лесокombинатовская, 38, 1  
Тел. +79235091229 Эл. почта: 670170@bk.ru

---

ООО «Генпро» имеет уведомление члена СРО, выданное саморегулируемой организацией ассоциация экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал».  
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-019-26082009. Регистрационный номер в реестре членов: П-019-4205382534, дата регистрации в реестре членов: 23.07.2019г.

---

ШИФР: 01.02.0031.20-ПД-АР

Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома.  
Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13

Рабочая документация

Капитальный ремонт кровли

Директор

И.В. Кузнецов

ГИП

А.А. Каргин

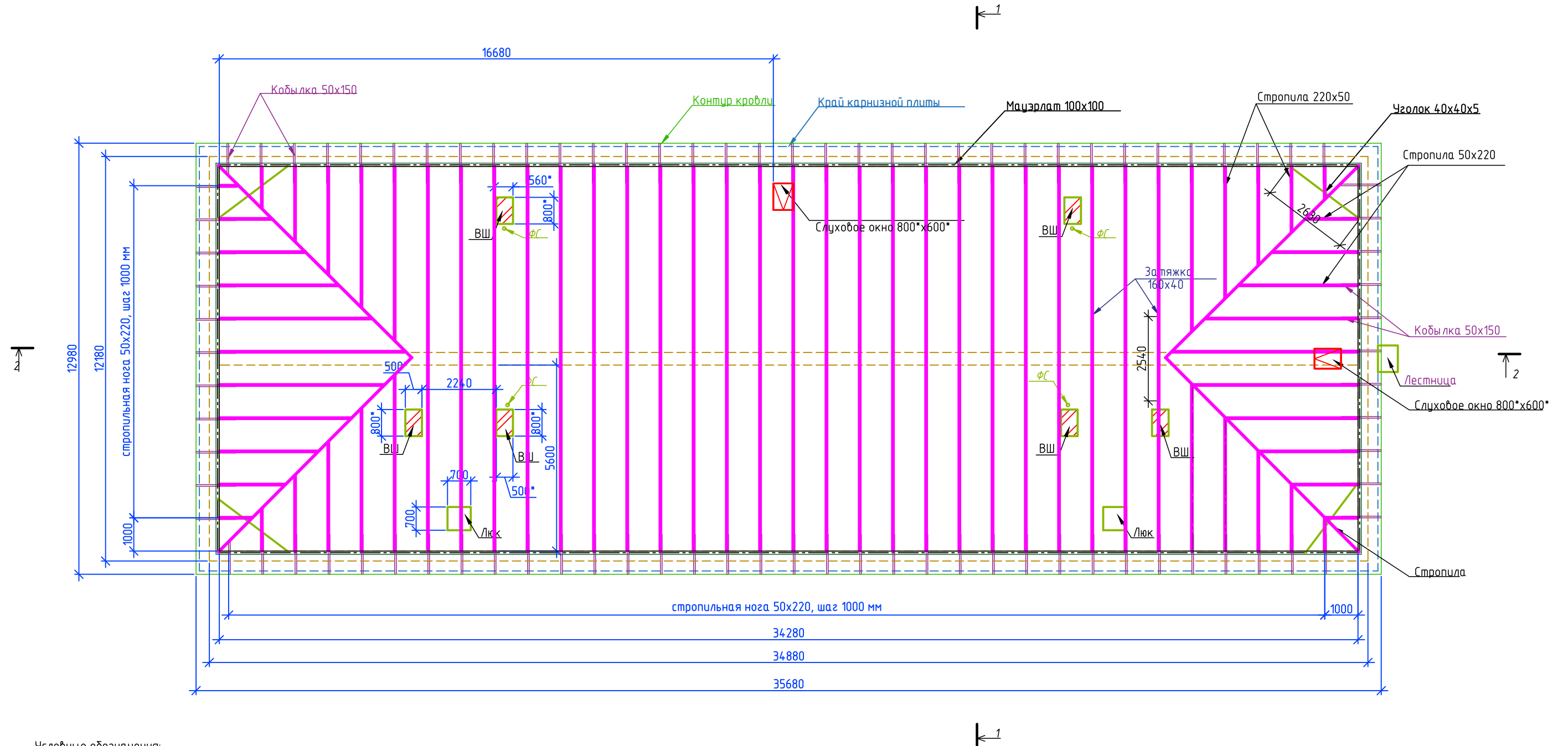
Кемерово, 2020

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи капитального ремонта крыши жилого дома по адресу: Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13 утвержденным заказчиком НО "Фонд капитального ремонта"
2. При расчете конструкций принято:
  - климатический район – 1б;
  - температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92–37 °С;
  - расчетный вес снегового покрова – 4,8кПа (СНиП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия");
  - нормативное значение ветрового давления – 0,38кПа по III ветровому району (СНиП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия");
  - сейсмичность района – 7 по карте А.
  - уровень ответственности здания – нормальный (II).
  - класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.
  - степень огнестойкости здания – II;
  - класс по функциональной пожарной безопасности – 1.3;
  - категория помещений по взрывоопасности – Д
3. Состав покрытия кровли и чердачного перекрытия смотреть на листе 4 разрез 1-1.
4. Крыша с холодным чердаком:
  - покрытие – профнастил С44–1000–0,7
  - стропила, выполненные из обрезанной доски 50x220 мм, и опирающиеся нижней частью на мауэрлат 100x100 мм
  - разряженная обрешетка выполнена из обрезанной доски 50x150 мм и с шагом 300 мм
5. В соответствии с приложением 9 СНиП 2.03.11–85 выполнить поверхностную обработку всех деревянных элементов чердачного покрытия составом "Пирилакс-СС" (или аналогом). Группа огнезащиты II (типовая) по ГОСТ Р 53929–2009.
6. Кровельные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01–87 "Изоляционные и отделочные покрытия", СП 17.13330.2016 "Кровли. Пересмотр актуализированной редакции СНиП II–26–76".
7. При производстве всех строительно-монтажных работ соблюдать требования СНиП 12–03–2011 "Безопасность труда в строительстве".
8. Все размеры необходимо уточнить по месту. Количество и размеры вентканалов, фановых труб, слуховых окон перед заказом материала уточнить по месту.
9. Оси на плане кровле обозначены условно по наружным стенам здания.
10. Все металлические соединительные элементы (долты, гайки, гвозди, скобы и соединительные уголки и т.д.) должны быть покрыты антикоррозионным покрытием (оцинкованные, фосфатированные или пассивированные).
11. Все элементы кровли выполнять из оцинкованной стали, допускается изменение цветового решения по согласованию с заказчиком.
12. При вскрытии кровельного покрытия перечень и объем работ может корректироваться. Все изменения согласовывать с проектной организацией.
13. Перед заказом материала, объемы уточнить.
14. Сплошную обрешетку выполнить толщенной 0,5 м по коньку в каждую сторону, шириной 1,0 м по карнизу (в местах установки ряда комбинированного ограждения) и под второй ряд снегозадержания. Сплошная обрешетка выполняется из обрезанной доски II сорта. Для необрезанной доски – снять обзол. Неоговоренные в узлах гвозди принять  $\phi 4$ ,  $l=100$  мм.
15. Фоновые трубы выполнять из ПВХ  $\phi 110$  мм и вывести выше уровня кровли на 300 мм.
16. Дымовые/вентиляционные кирпичные трубы следует утеплить в пространстве чердака и обшить оцинкованной сталью выше покрытия кровли.
17. Крепление листов профнастила осуществляется саморезами 4,8x28(4,8x35) с ЭПДМ-прокладкой. Количество саморезов 6–8 шт. на кв.м.
18. Материалы и товары, используемые при выполнении работ по капитальному ремонту крыши многоквартирного жилого дома, должны соответствовать требованиям СанПиНа, иметь сертификаты соответствия, установленного образца системы ГОСТ. Характеристики и показатели материалов должны соответствовать проектным решениям, а в случае применения аналогов – должны быть аналогичны или с улучшенными характеристиками. В данном проекте предусмотрен полный комплекс работ в соответствии с техническим заданием, требованиями санитарных, экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, что обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.
19. Проектируемое кол-во слуховых окон 2 шт. Согласно СП 17.13330.2017 "Кровли", суммарная площадь продуков составляет не менее 1/300 площади горизонтальной проекции кровли
  - $1*463,13/300=1,54 \text{ м}^2$  – нормируемая площадь продуха, размер оконного проема 1x1,0 м,
  - $1*1,0*2=2,0 \text{ м}^2$  – проектируемая площадь проходов через слуховые окна.


						01.02.0031.20–ПД–АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
						Общие данные (окончание)		ООО "ГЕНПРО"	

# Демонтаж стропильной системы



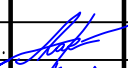


Условные обозначения:  
 ФС – фановый стояк  
 ВШ – вентиляционная шахта  
 Примечания  
 1. Размеры с " " уточнить на месте

Примечание:  
 1. В соответствии с прил. 9 СНиП 2.03.11-858 выполнить поверхностную обработку всех деревянных элементов крыши огне-биозащитным составом "Пирилакс-СС" (или аналогом).  
 2. В качестве крепления обрешетки используются гвозди или саморезы. При этом их длина должна быть равна двойной толщине обрешетки. Обрешетка крепится в каждое стропило крыши двумя гвоздями (саморезами) по краям.  
 3. Замене подлежат кобылки - 100%, обрешетка - 100%, мауэрлат - 100%, стропила - 100%, затяжки - 100%  
 4. Все элементы стропильной системы показаны условно  
 5. При обнаружении дефектов и следов гниения деревянных элементов, во время выполнения работ, следует заменить (или усилить) аналогично существующей системы

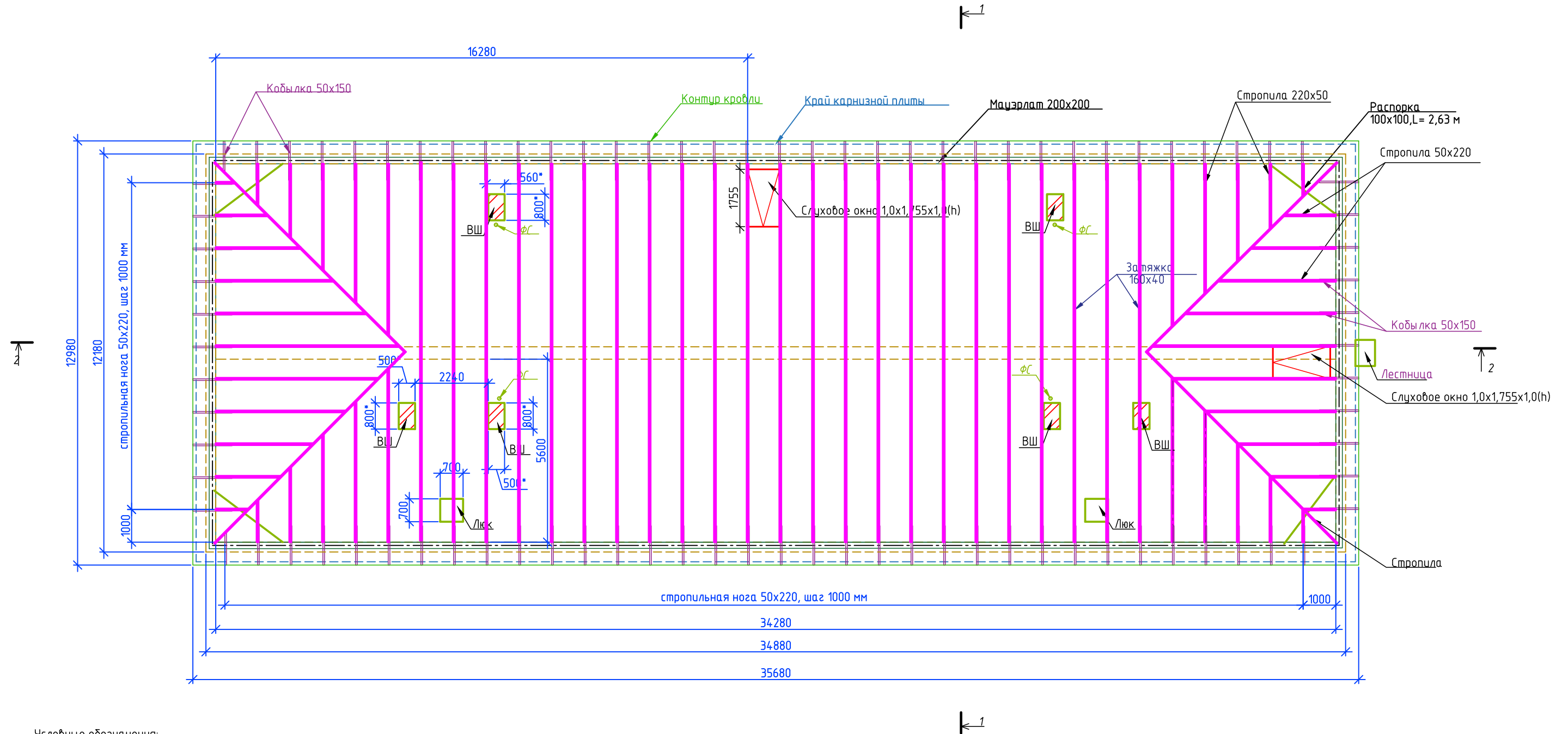
						01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
ГИП Разработал Гусев						Схема расположения стропильной системы и слуховых окон	 ООО "ГЕНПРО"		

## Ведомость демонтажных работ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж асбестоцементной волнистой кровли	м2	549,50	
2	Демонтаж обрешетки 150 x50	м3	13,92	
3	Демонтаж засыпки из песка, шлака, h = 0,15 м, S= 397,0 м2	м3	59,5	
4	Демонтаж стропил	м3	5,77	
5	Демонтаж мауэрлата	м3	0,94	
6	Демонтаж люка 700x700	шт	2	
7	Демонтаж слуховых окон	м3	0,144	
8	Демонтаж кобылок 50x150, L= 1200 мм	м3	0,81	
9	Демонтаж затяжки 160x40, L= 2,54 м	м3	0,20	
10	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-93, L = 2,63 м.п.	кг	31,35	
11	Вывоз бытового и строительного мусора	м3	81,18	

01.02.0031.20-ПД-АР					
Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Каргин А.А.			
Разработал		Гусев			
				Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия
					Лист
					Листов
				Ведомость демонтажных работ	
					ООО "ГЕНПРО"

# Схема расположения стропильной системы и расположения слуховых окон



Условные обозначения:

ФС – фановый стояк

ВШ – вентиляционная шахта

Примечания

1. Размеры с " " уточнить на месте

Примечание:


1. В соответствии с прил. 9 СНиП 2.03.11-858 выполнить поверхностную обработку всех деревянных элементов крыши огне-биозащитным составом "Пирилакс-СС" (или аналогом).

2. В качестве крепления обрешетки используются гвозди или саморезы. При этом их длина должна быть равна двойной толщине обрешетки. Обрешетка крепится в каждое стропило крыши двумя гвоздями (саморезами) по краям.

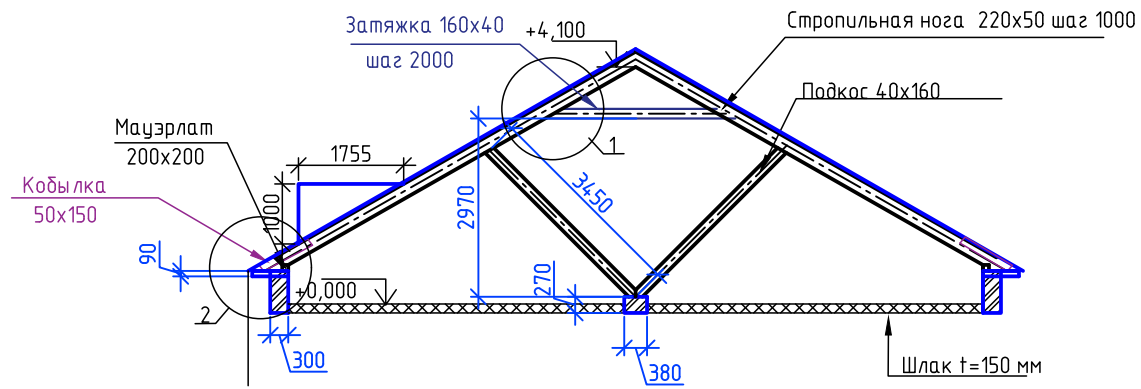
3. Замена подлежат кобылки - 100%, обрешетка - 100 %

4. Все элементы стропильной системы показаны условно

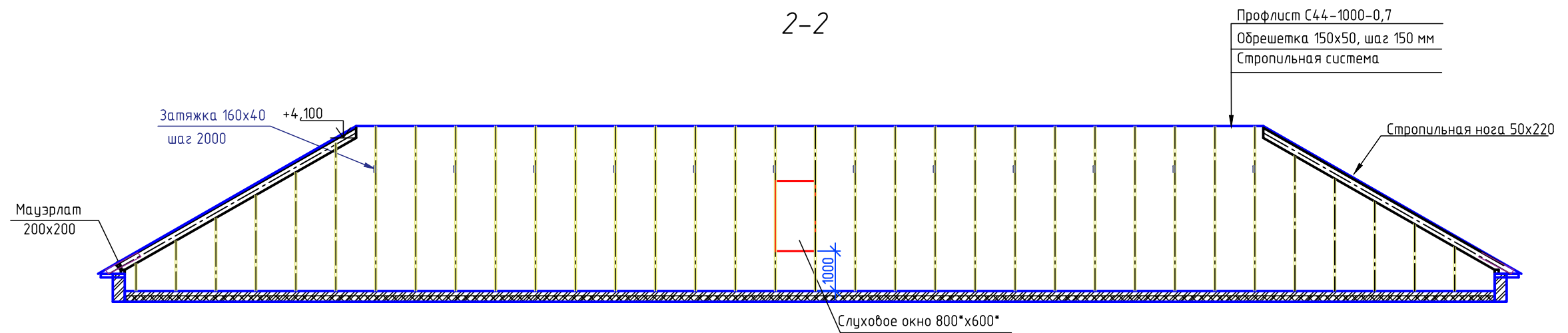
5. При обнаружении дефектов и следов гниения деревянных элементов, во время выполнения работ, следует заменить (или усилить) аналогично существующей системы

						01.02.0031.20-ПД-АР				
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тютенкина, д. 13				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов	
							Р	5		
ГИП Разработал						Каргин А.А. Гусев	Схема расположения стропильной системы и слуховых окон		ООО "ГЕНПРО"	

1-1



2-2

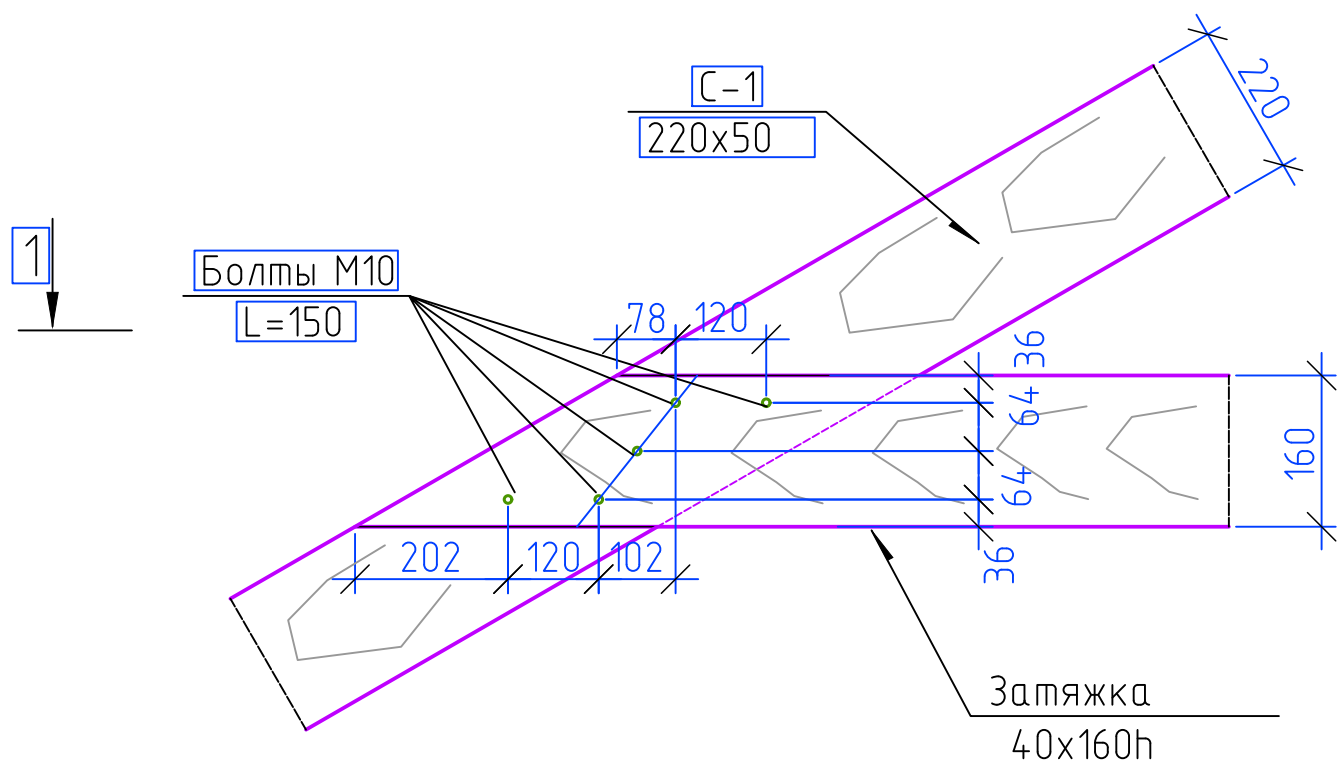


Технология утепления чердака

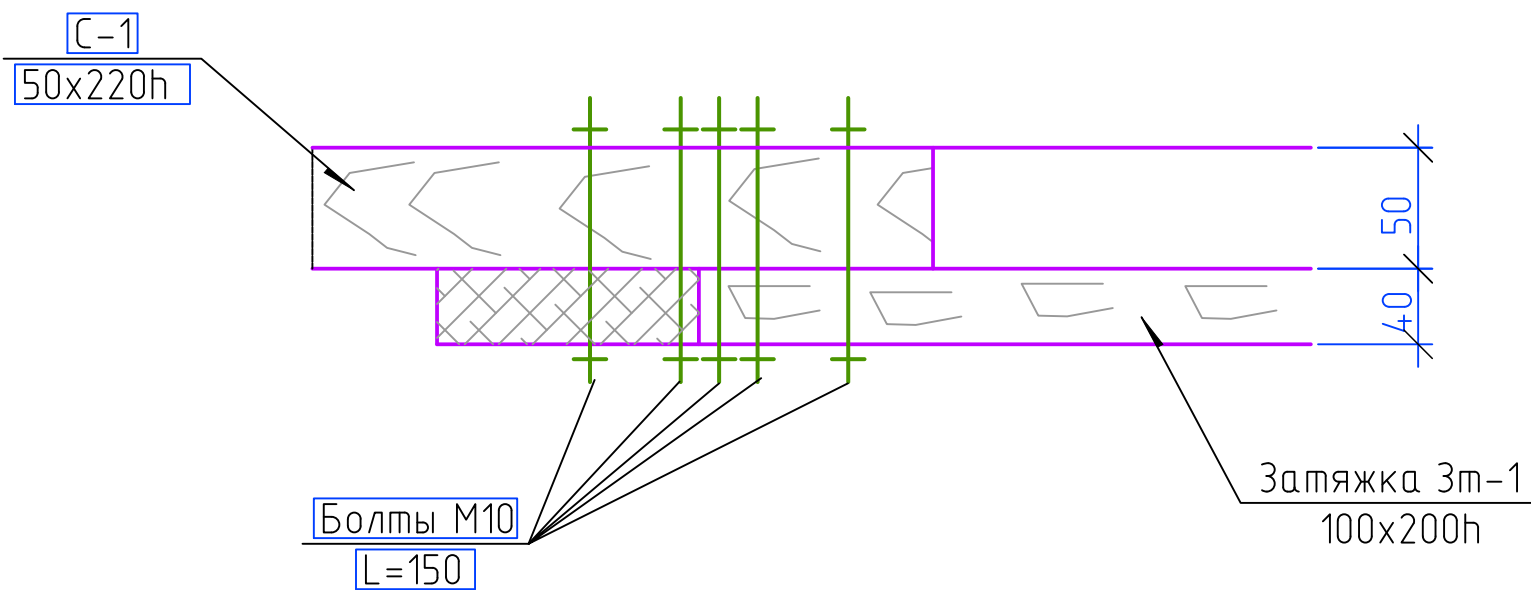
1. Для утепления чердака применять жесткий минераловатный утеплитель марки ISOVER Теплый Дом или аналог толщиной 2x50=100мм
2. Перед укладкой плит теплоизоляции выровнять поверхность перекрытия на чердаке.
3. Уклад плит теплоизоляции производится послойно в разбежку швов.
4. По верху утеплителя уложить мембрану Изоспан А с нахлестом в 5-10 сантиметров, завести на стены на 50-100 мм и закрепить фасадными дюбелями с шагом 500-1000мм.
5. При укладке дополнительного слоя утеплителя не закрывать существующие продухи для вентиляции чердака.
6. Механические крепления плит теплоизоляции выполняют фасадными дюбелями.
7. Монтаж дюбеля выполняют следующим образом:
  - сверлят отверстие глубиной на 10-15 мм больше длины анкерорки;
  - далее в отверстие устанавливается гильза;
  - и в зависимости от типа анкера забивают или забивают распорный элемент в неё.

					2020	01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
ГИП		Каргин А.А.				Разрезы 1-1 и 2-2 Обмерочный чертеж	ООО "ГЕНПРО"		
Разработал		Гусев							

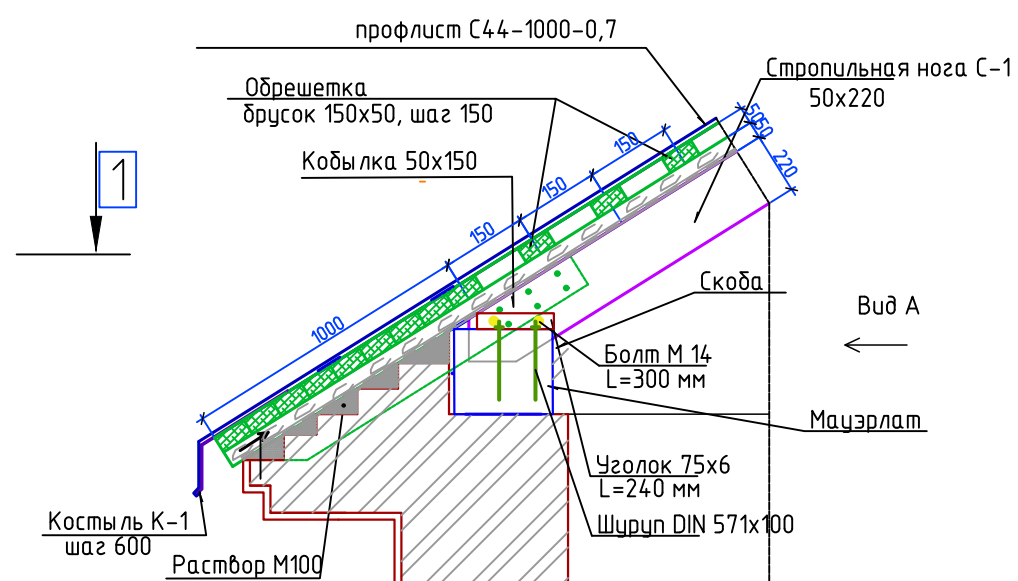
1  
Л.



1-1



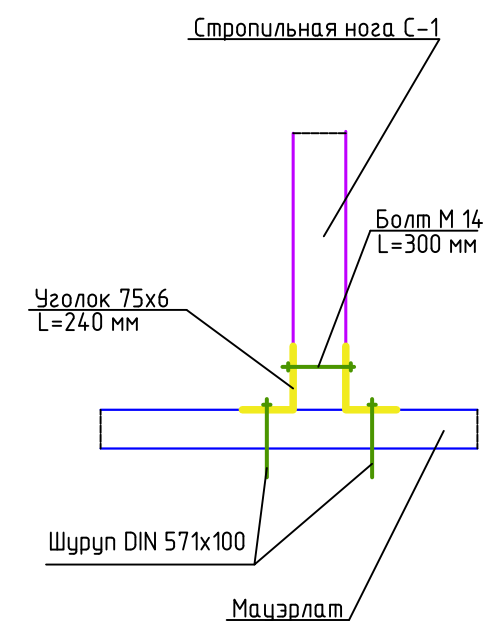
2  
Л.



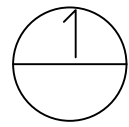
Вид А  
←

А  
Гидро-ветрозащитная паропроницаемая мембрана Изоспан АМ  
Минвата ISOVER - 200 мм  
Пароизоляция Etkafeк 150  
Существующая конструкция перекрытия

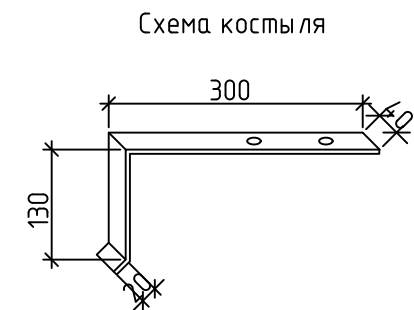
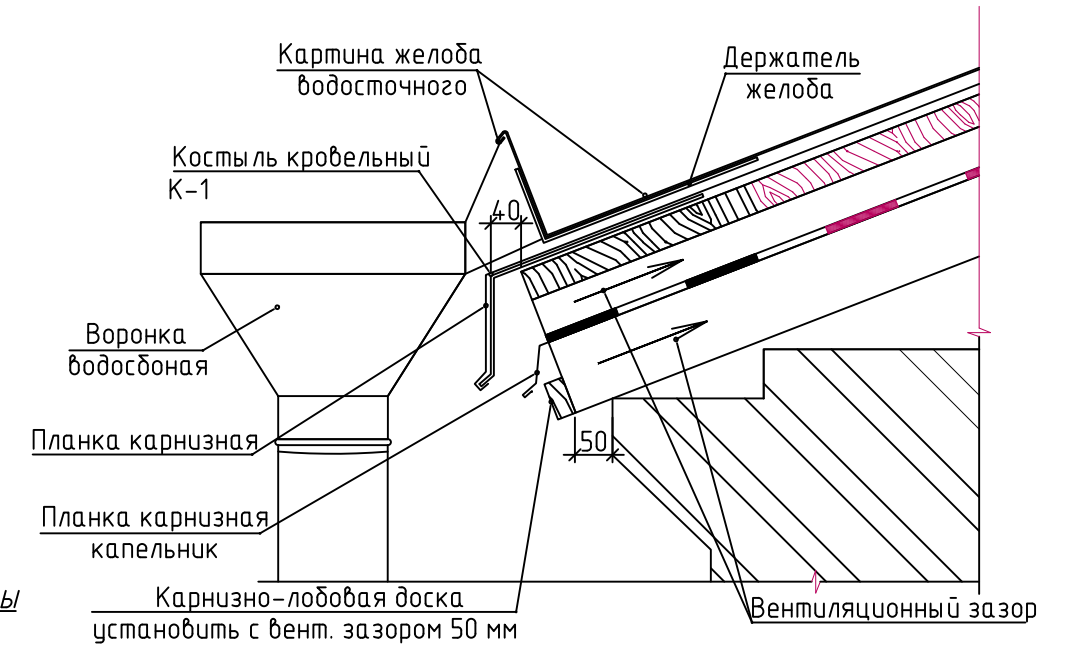
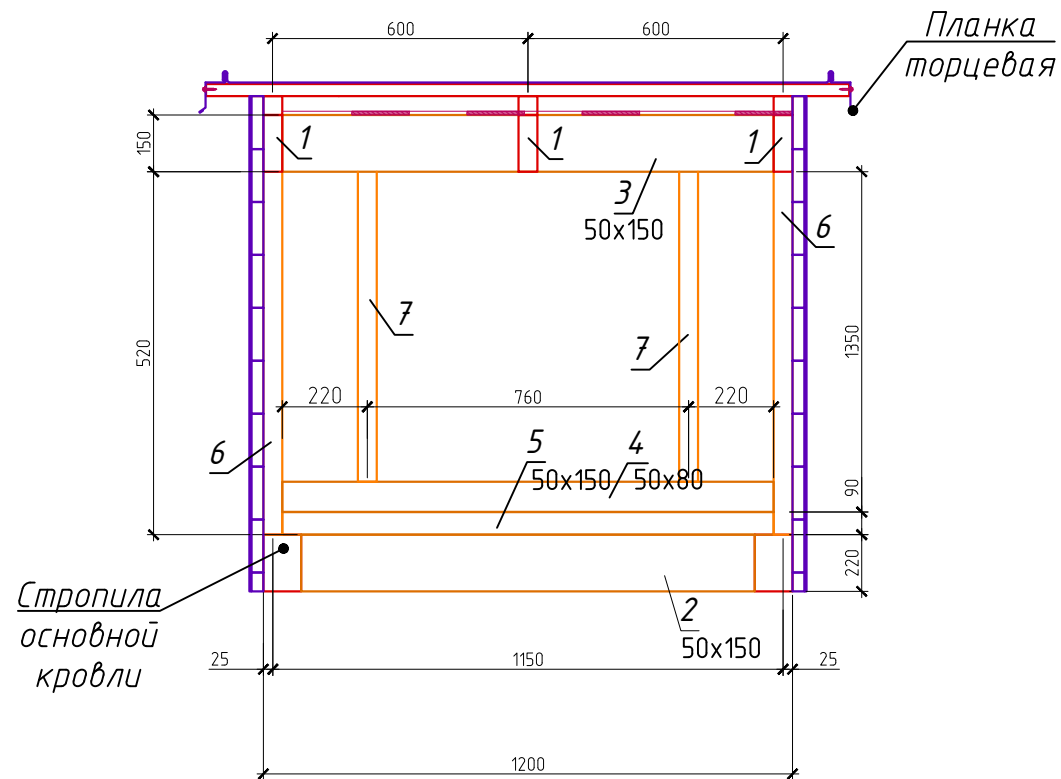
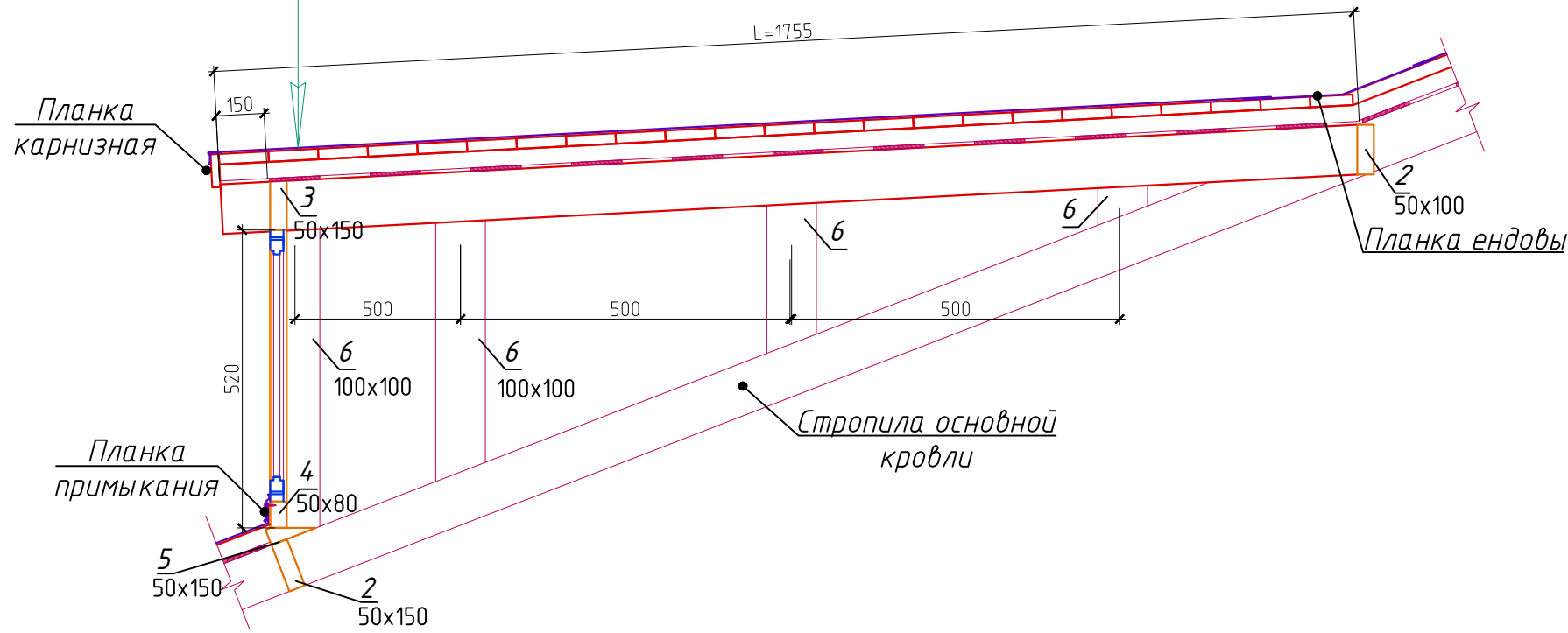
Вид А



						01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Каргин А.А.			Р	7	
Разработал				Гусев					
						Разрезы 1-1 и 2-2		ООО "ГЕНПРО"	

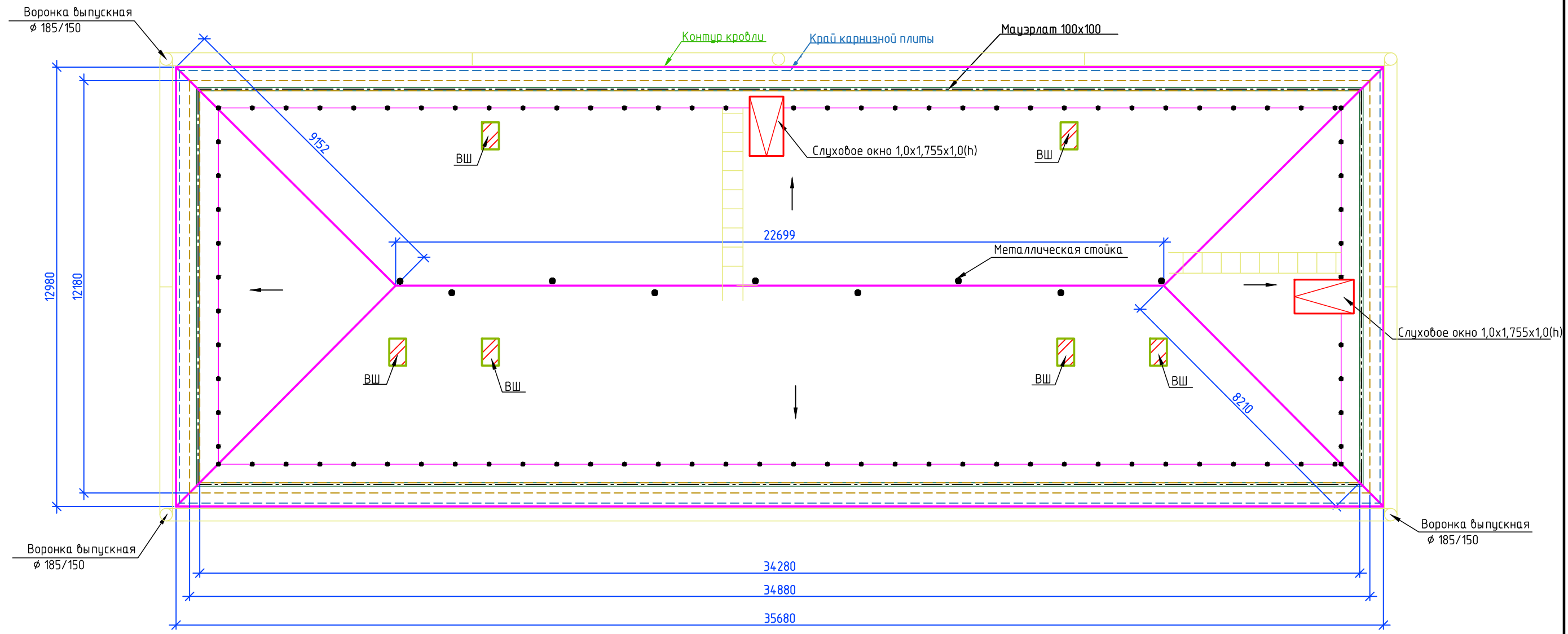


Покрытие - оцинкованная сталь с  
 полимерным покрытием  $t=0,7$  мм  
 Обрешетка сплошная - 40 мм  
 Контробрешетка 50x50 мм  
 Диффузионно-гидроизоляционная пленка  
 Стропильная нога 50x220 мм



2020						01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Каргин А.А.			Р	8	
Разработал				Гусев		Разрезы 2-2, узел 1, вид А	ООО "ГЕНПРО"		



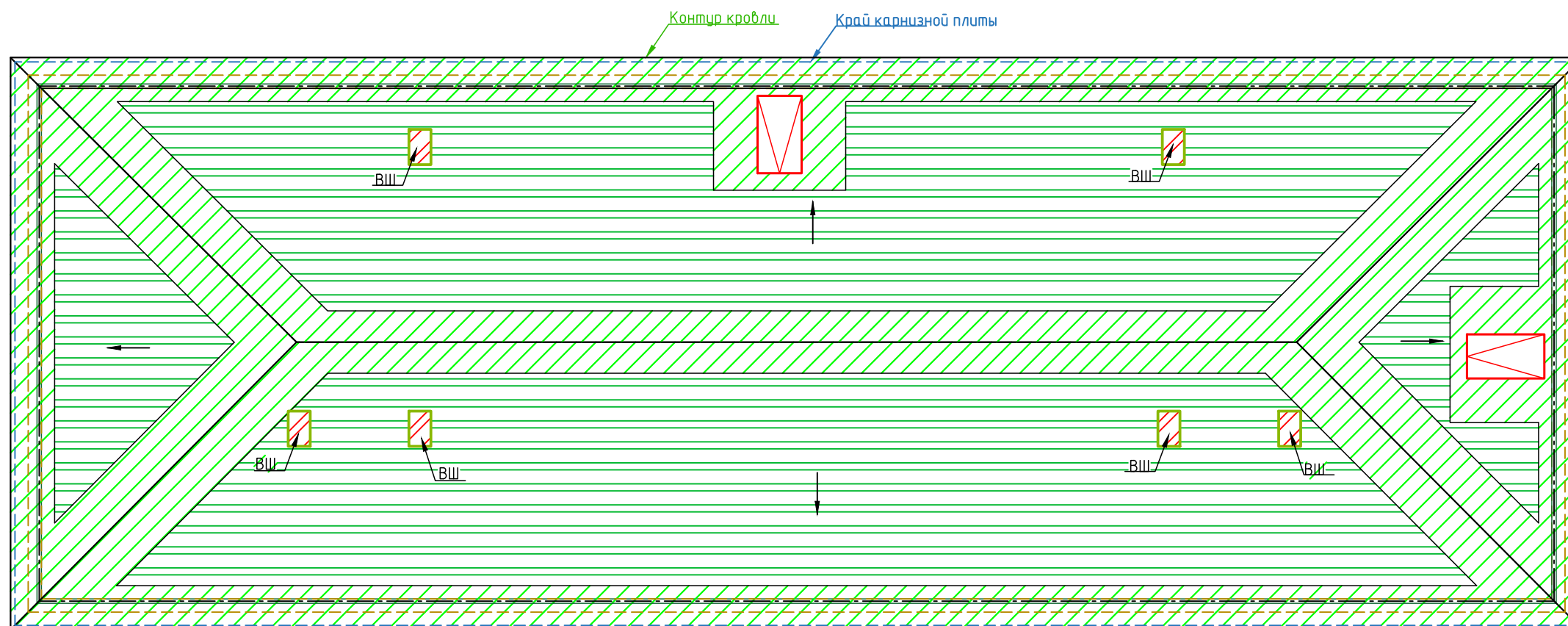


Примечание:

1. Выполнить замену кровельного покрытия;
  2. Выполнить замену планки, конька, примыкания итд
  3. Отсутствует снегозадерживающее устройство
  4. Размеры с " " уточнить на месте
- 
1. Оси заданы условно по наружным и внутренним стенам;
  2. Все размеры, привязки фановых стояков, вентшахт, слуховых окон уточнить на месте;
  3. Привязку крюков безопасности уточнить по месту
  4. Крепления профнастила между собой и к обрешетке следует выполнять шурупами с цинковым покрытием и с уплотнительной шайбой из неопреновой резины 4,8x35..80мм.  
Крепления профнастила у обрешетке производится в нижнюю волну, перпендикулярно к листам. В верхней и нижней части кровли лист профнастила крепится к основанию в каждую волну, в промежутках через одну волну. Конек крепится к обрешетке в верхнюю волну листа, через волну.
  5. Значение нахлеста профиля вдоль ската должна быть не менее 250 мм, а поперёк ската – на один гофр.
  6. При заказе материала предварительно рассчитать количество и длину листов для укладки по скату с учетом угла наклона кровли;
  7. Перед слуховым окном необходимо смонтировать переходной мости и кровельную лестницу.
  8. Отметки труб канализации вывести выше уровня покрытия кровли min на 300 мм;

					2020	01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
ГИП Разработал						Каргин А.А. Гусев	ООО "ГЕНПРО"		
						План кровли			

## Схема расположения обрешетки и сплошного настила



- Условные обозначения:
- сплошная обрешетка (настил)
  - обрешетка, шаг 150 мм

1. Сплошная обрешетка (настил) выполняется:

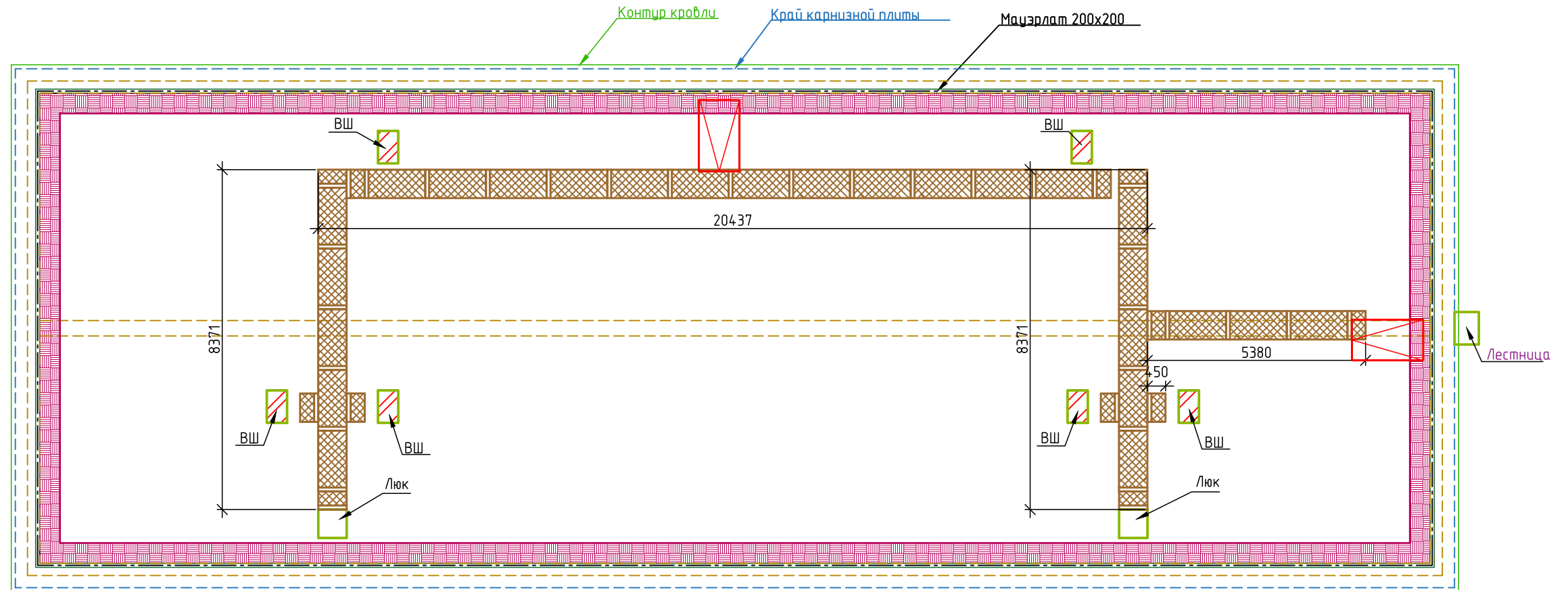
- по карнизным свесам шириной 1000 мм;
- на коньке по 500 мм по обоим скатам;
- на хребтах и ендовах по 500 мм в обе стороны;
- в местах примыканий к слуховым окнам шириной 1000 мм;

Учитывая существующее расположение стропил, сплошная обрешетка продлевается до ближайшей стропилины.

1. Все деревянные конструкции, соприкасающиеся с каменными или металлическими, проложить через слой гидроизоляции.
2. Использовать древесину 2-го сорта из хвойных пород влажностью не выше 20%.
3. Все деревянные элементы антисептировать по ГОСТ 10950-78.
4. Деревянные элементы обработать составом ВУП-2Д, по 1 группе огнезащитной эффективности, согласно ТУ 2316-004-48357289-2002.



						2020	01.02.0031.20-ПД-АР				
							Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов	
								Р	10		
ГИП Разработал							Каргин А.А. Гусев		ООО "ГЕНПРО"		
							Схема расположения обрешетки				


# План чердака



1. Все размеры, привязки фановых стояков, слуховых окон уточнить на месте.
2. Борода вентшахтах восстановить кирпичную кладку и утеплить минеральной плитой (типа ИзOVER, толщиной 55 мм), с последующим покрытием паро-гидроизоляцией (типа Изоспан А)
3. На вентшахты установить колпаки из оцинкованного металла.
4. Существующие выпуски фановых труб соединить (труба ПВХ 110 мм) в чердаке и вывести выше уровня кровли на 300 мм.
5. Фановые трубы, вентшахты утеплить утеплителем (типа ИзOVER, толщиной 50 мм), сверху покрыть ветрозащитной мембраной (типа Изоспан А) до отметки покрытия кровли.
6. Утепление чердачного перекрытия выполнить минераловатным утеплителем ISOVER Теплый Дом толщиной 2x50=100 мм (Класс НГ ГОСТ 30244-94), укрыть сверху ветро- влагозащитную паропроницаемую мембрану типа Изоспан А (или материалами с аналогичными или улучшенными характеристиками).
7. Заменить люки на чердаке (700x700 мм), 1 шт.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

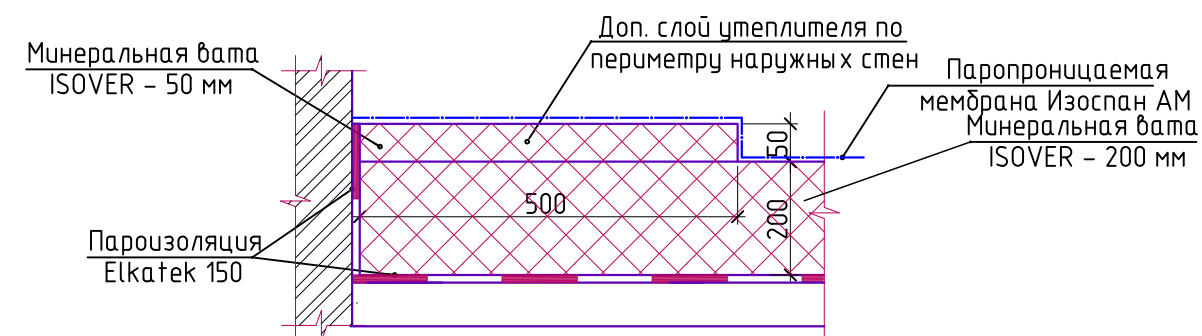
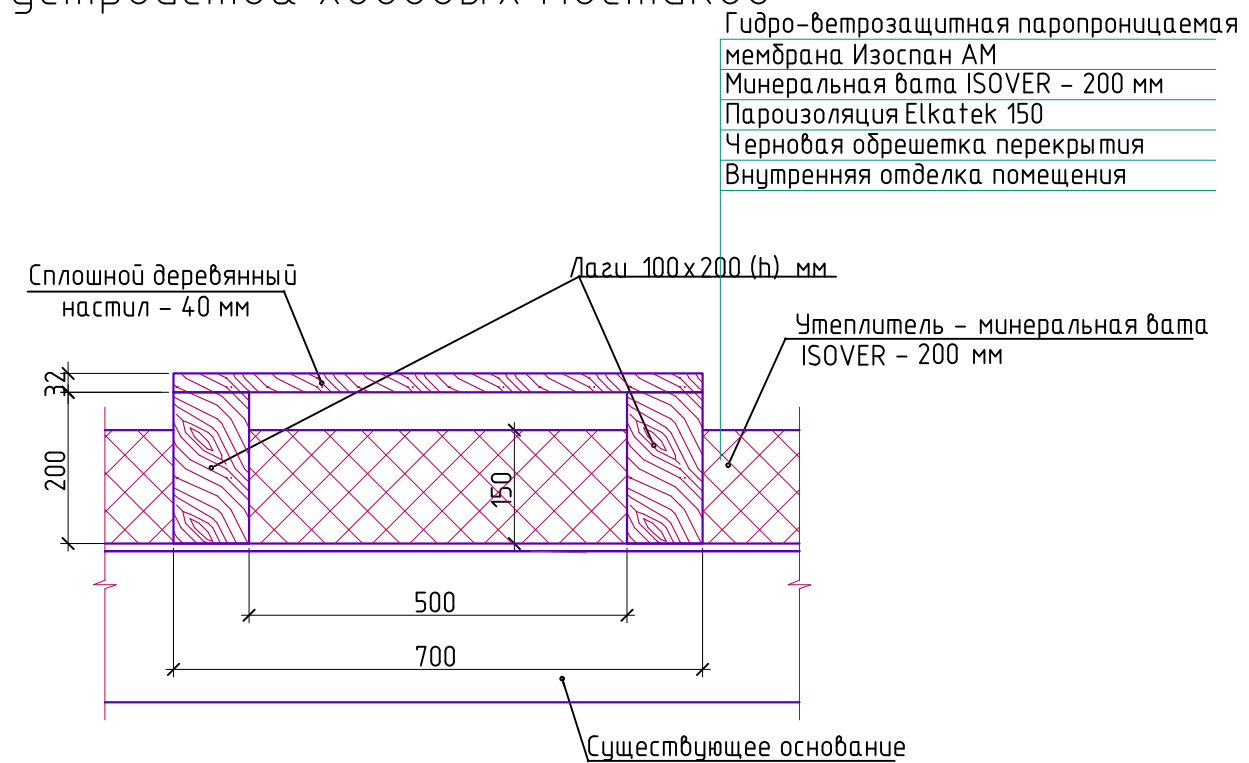
-  - ходовые мостики
-  - место устройства второго слоя утеплителя шириной 500 мм, h=50 мм


					2020	01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
ГИП						Схема расположения обрешетки		ООО "ГЕНПРО"	
Разработал	Каргин А.А.								

# Спецификация материалов чердачного помещения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
Утепление чердачного перекрытия					
1	пр-во "ELTENE"	Пароизоляция Elkatek 150	439,4		м <sup>2</sup>
2	ТУ 5762-050-45757203-15	Плиты минераловатные ISOVER t = 200 мм	417,53		м <sup>2</sup>
3	ТУ 5762-050-45757203-15	Плиты минераловатные ISOVER t = 50 мм (доп слой у стен)	46,46		м <sup>2</sup>
4	ТУ 5774-003-18603495-2004	Ветро-благозащитная паропроницаемая мембрана Изоспан АМ	439,4		м <sup>2</sup>
Ходовые мостики					
7	ГОСТ 8486-86	Сплошная обрешетка (настил) толщ. 40 мм	м <sup>2</sup> 31,1		1,24 м <sup>3</sup>
8	ГОСТ 8486-86	Лаги 50x100x700 (ребра) шаг 1,5 мшт.	30		0,1 м <sup>3</sup>
9	ГОСТ 8486-86	Лаги 100x200	п.м 44,4		0,9 м <sup>3</sup>
10	ГОСТ Р 53292-2009	Пирилакс (115 г/м <sup>2</sup> антисептирование нанесение методом распыления)	63,9		м <sup>2</sup>
11	ТУ 2316-004-66828143-2016	Огнезащитная краска ВУП-2Д расход 0,3 кг/м <sup>2</sup>	63,9		м <sup>2</sup>

## Схема устройства ходовых мостиков



					2020	01.02.0031.20-ПД-АР			
					Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	12	
ГИП Каргин А.А. Разработал Гусев						Спецификация материалов чердачного помещения Узел 1. Узел 2.	 ООО "ГЕНПРО"		



# Схема устройства кирпичных вентканалов

## Спецификация материалов кирпичных вентканалов

Краска Remmers Color LA  
Грунтовка Remmers Primer HF  
Сетка стеклотканевая 5x5 мм  
Армирующий раствор  
Remmers VM Fill t = 4 мм  
Соленакпливающая штукатурка  
Remmers SP Levell t = 10 мм  
Защита от воздействия сульфатов в кладке Remmers Sulfatex LQ

Примыкание промазать герметиком  
Планка примыкание в штробу, закрепить дюбель гвоздями 6x39 мм с шагом 200 мм  
Планка примыкание нижнее фальц  
Доска 100x25 мм  
Планка крепежная фальц  
Брус 100x50 вокруг вентканала  
Стропило

Однокомпонентный полиуретановый герметик для наружных работ

Планка примыкание в штробу

Планка примыкание верхнее фальц

Обрешетка сплошная после примыкания шир. 1000 мм

Контрообрешетка 50x50

Гидроизоляционная пленка

Силикатная краска Ceresit CT 54  
Грунтовка Ceresit CT 17  
Сетка стеклотканевая  
Штукатурно-клеевая смесь Ceresit CT 190  
Утеплитель - ROCKWOOL Фасад Баттс Оптима t = 50 мм  
Клеевая смесь Ceresit CT 180  
Грунтовка Ceresit CT 17

Планка примыкание в штробу, закрепить дюбель гвоздями 6x39 мм с шагом 200 мм

Фальцевое соединение картин кровли  
Обрешетка сплошная после примыкания шир. 1000 мм  
Контрообрешетка 50x50  
Гидроизоляционная пленка  
Стропило

Примыкание промазать герметиком

Брус вокруг вентканала

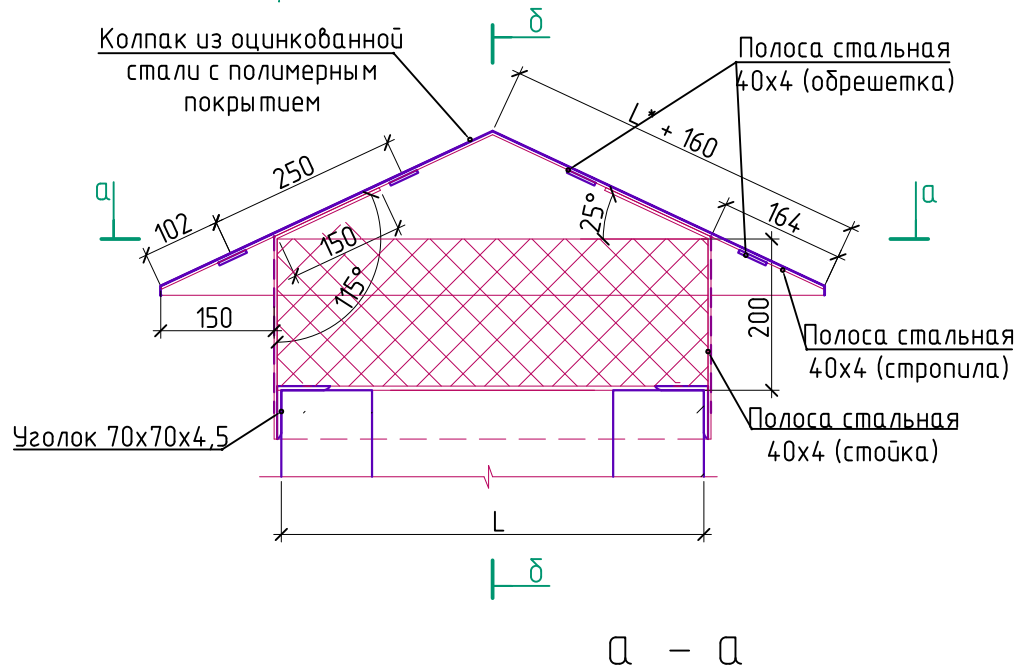
8. Выполнить утепление стен вентканалов в чердачном пространстве. Крепление плит утеплителя производить на клеевую смесь и распорные дюбели (4 шт/м<sup>2</sup>). Выполнить отделку утепленных стен штукатурно-клеевой смесью с армированием сеткой, оштукатурить и окрасить акриловыми красками.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
Ремонт стен вентканалов выше уровня кровли (6 шт.)					
1		Раствор (смывка) Remmers AGE (расход 0,4 л/м <sup>2</sup> )	1,4		м <sup>2</sup>
2		Защита от воздействия сульфатов в кладке Remmers Sulfatex LQ (расход 0,6 кг/м <sup>2</sup> )	14,1		м <sup>2</sup>
3		Соленакпливающая штукатурка Remmers SP Levell (расход 9,5 кг/м <sup>2</sup> t = 10 мм)	14,1		м <sup>2</sup>
4		Армирующий раствор Remmers VM Fill (расход 4,8 кг/м <sup>2</sup> t = 4 мм)	14,1		м <sup>2</sup>
5		Сетка стеклотканевая 5x5 мм плотностью 75 гр/м <sup>2</sup>	14,1		м <sup>2</sup>
6		Грунтовка глубокого проникновения с гидрофобизирующими укрепляющим действием Remmers Primer HF (расход 0,15 л/м <sup>2</sup> )	14,1		м <sup>2</sup>
7		Краска на основе силиконовой смолы Remmers Color LA (расход 0,5 л/м <sup>2</sup> с учетом 2-х подходов)	14,1		м <sup>2</sup>
Ремонт стен вентканалов в чердачном пространстве (6 шт.)					
9	ГОСТ Р 52020-2003	Грунтовка глубокого проникновения Ceresit CT17 (расход 0,2 л/м <sup>2</sup> )	52,3		м <sup>2</sup>
10	ГОСТ Р 54359-2011	Клеевая смесь Ceresit CT180 (расход 6 кг/м <sup>2</sup> )	52,3		м <sup>2</sup>
11	ТУ 5762-050-45757203-15	Плиты минераловатные ROCKWOOL Фасад Баттс t = 50 мм	52,3		м <sup>2</sup>
12		Сетка стеклотканевая 5x5 мм плотностью 75 гр/м <sup>2</sup>	52,3		м <sup>2</sup>
13	ГОСТ Р 54359-2011	Штукатурно-клеевая смесь Ceresit CT190 (расход 6 кг/м <sup>2</sup> )	52,3		м <sup>2</sup>
14	ТУ 2316-012-58239148-2006	Силикатная краска Ceresit CT54 (расход 0,3 л/м <sup>2</sup> при двукратном нанесении) гр.В	52,3		м <sup>2</sup>
15		Дюбель распорный с металлическим стержнем 10x120 мм	210		шт.

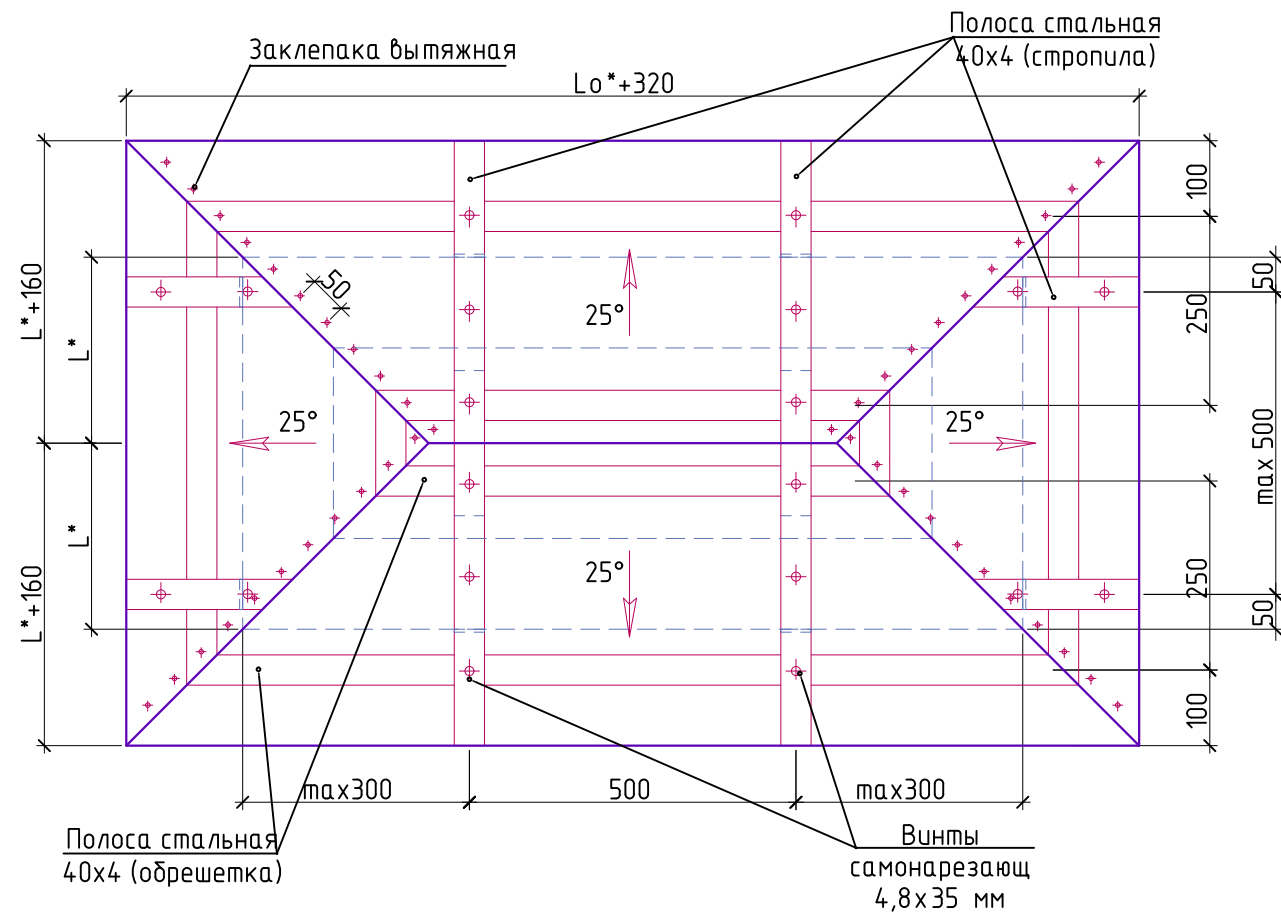
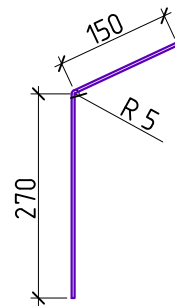
2. Выполнить расчистку стен вентканалов от существующего штукатурного слоя (в чердачном пространстве и выше уровня кровли).
3. Расчистку стен вентканалов от окрасочных и штукатурных слоев производить вручную, бережно, не повреждая поверхность кладки.
4. Расчистку поверхности кирпичной кладки от лакокрасочных слоев выше уровня кровли выполнить биоразлагаемой пастообразной смывкой Remmers AGE. Очищающую пасту необходимо удалить с поверхности кладки без остатка.
5. Стены вентканалов выше уровня кровли оштукатурить составом Remmers Primer HF, выполнить штукатурную отделку стен соленакпливающей штукатуркой Remmers SP Levell с одновременным заполнением швов. Финишную отделку выполнить водостойким паропроницаемым армирующим раствором Remmers VM Fill с армирующей сеткой. После высыхания основание обработать грунтовкой Remmers Primer HF и окрасить краской на основе силиконовой смолы Remmers Color LA.
7. Рекомендации по применению ремонтных и окрасочных составов см. технические листы фирмы Remmers

01.02.0031.20-ПД-АР					
Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Каргин А.А.			<i>Каргин</i>	
Разработал	Гусев			<i>Гусев</i>	
				Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия
					Лист
					Листов
				Р	14
				Схема устройства кирпичных вентканалов	ООО "ГЕНПРО"

# Схема устройства колпаков вентканалов



## Схема стойки рамы

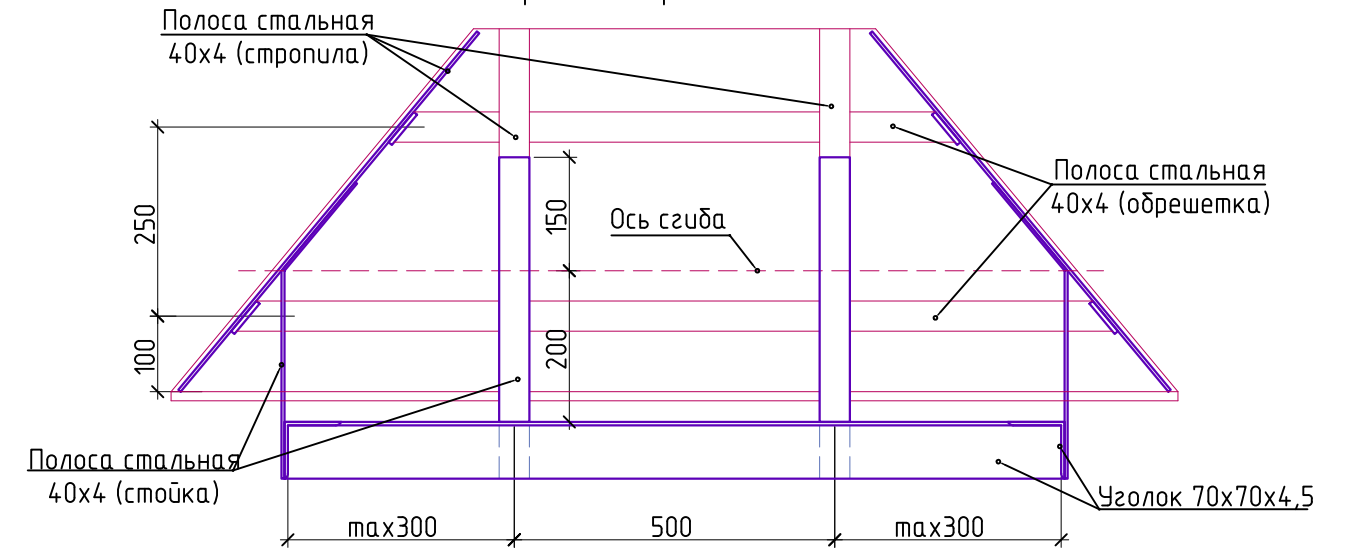


# Спецификация элементов колпаков (на 1 колпак)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
1	ГОСТ 103-2006	Полоса стальная 40x4 мм (стойка шп. L=430 мм)	12	6,5 кг	1,256 кг/п.м.
2	ГОСТ 103-2006	Полоса стальная 40x4 мм (стропила) п.м.	17,92	22,5кг	1,256 кг/п.м.
3	ГОСТ 103-2006	Полоса стальная 40x4 мм (обрешетка) п.м.	15,56	19,54 кг	1,256 кг/п.м.
4	ГОСТ 34180-2017	Колпак из оцинкованной стали с полимерным покрытием t=0,7 мм 1 шт.	1,58		м <sup>2</sup>
5	ГОСТ 11651-80*	Винты самонарезающ 4,8 x 35 мм с уплотнительной прокладкой (колпак)	179		шт.
6		Заклепка комбинированная 4 x 6 мм	80	0,00163 кг / шт	шт.
7		Сетка металлическая Ø1,6 мм ячейка 35 x 35	1,8		м <sup>2</sup>
8	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x70x4,5 ГОСТ 8509-93 С 245 ГОСТ 2772-88 п.м	5,2	25,32 кг	4,87 кг/п.м.
9	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (окраска каркаса) расход 0,24 кг/м <sup>2</sup> на 2 слоя	2,51		м <sup>2</sup>
10	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (окраска каркаса) расход 0,38 кг/м <sup>2</sup> на 2 слоя	2,51		м <sup>2</sup>

Всего колпаков: 6 шт

## Развертка рамы колпака

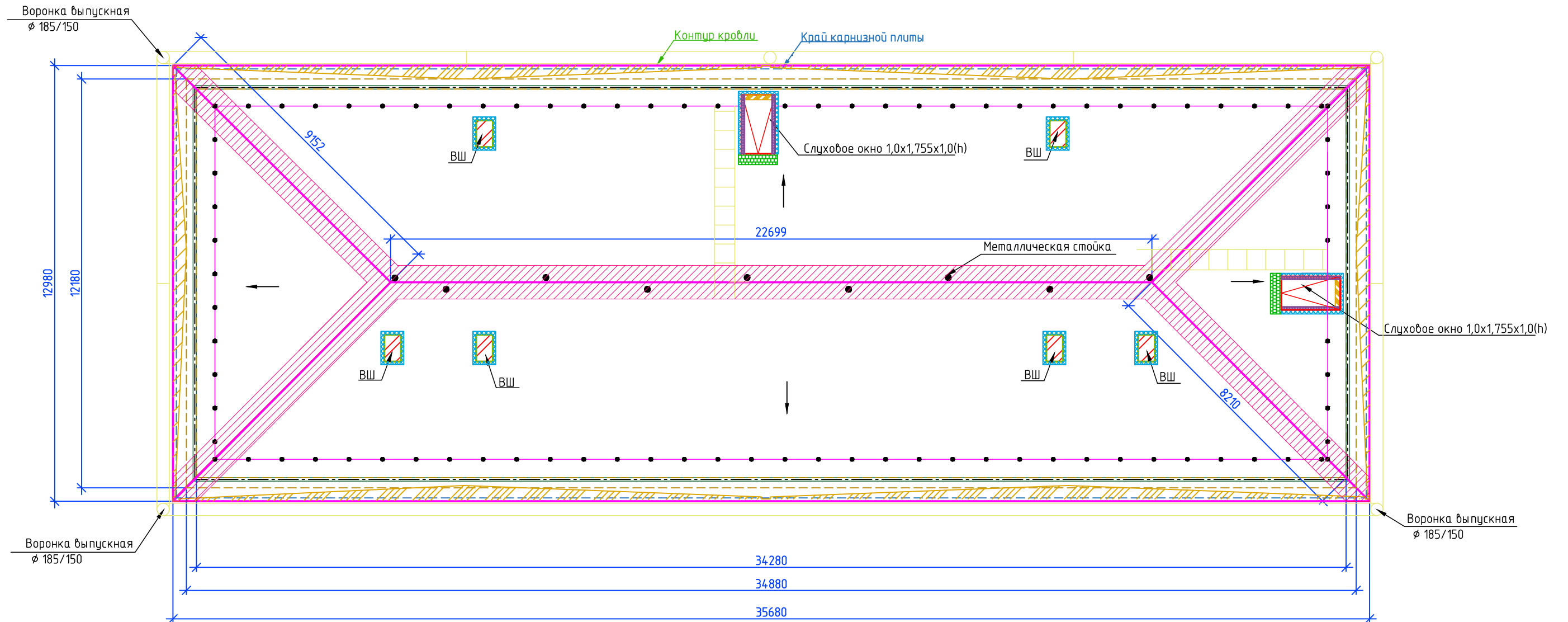


$L^*$  - длина ската рамы колпака;  
 $L$  - ширина вентканала;  
 $L_0^*$  - длина вентканала;  
 Длина ската рамы колпака  $L^* = 1/2L \times 1,1$   
 $1,1$  - коэффициент, учитывающий угол уклона ската  
 Длина ската колпака =  $L^* + 160$  мм  
 160 - длина свеса колпака  
 Длина колпака =  $L_0^* + 320$  мм  
 320 - длина свеса колпака (160 мм) x 2

- Колпак из оцинкованной стали закрепить на каркас из стальных полос саморезами по металлу с уплотнительной прокладкой (по 6 штук на полосу).
- В целях антикоррозийной защиты металлический каркас колпаков окрасить эмалью ПФ115 за два раза.
- Перед окраской все металлические поверхности обработать грунтовкой ГФ021. Перед тем, как начинать грунтование поверхность ее следует очистить от грязи, пыли, жирных пятен. При необходимости устраняются образования ржавчины.
- Сварку производить электродами Э-6 А по ГОСТ 9467-79. Высоту шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Спецификация дана без учета сварных швов и без учета уточнения массы.
- Каркас колпака прибить к обвязке из уголка по периметру вентканала.
- На боковых вентиляционных отверстиях вентшахт предусмотреть вертикальную металлическую сетку с ячейкой 35 x 35.

						01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	15	
ГИП Каргин А.А.						Схема устройства колпаков вентканалов	ООО "ГЕНПРО"		
Разработал Гусев									

# План кровли.




## Условные обозначения

-  Планка конька плоского
-  Планка карнизная
-  Планка примыкания (верхняя и нижняя)
-  Планка ендовы
-  Планка торцевая

1. В местах примыканий кровли к слух. окнам и пропускам вентиляционных шахт выполнить примыкания фасонными элементами из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918 с нахлесткой на стыкуемые поверхности не менее 150 мм по высоте. Места стыковки фасонных элементов с вертикальными поверхностями герметизировать кровельной мастикой по ГОСТ 30693. При стыковке фасонных элементов выполнять нахлест 150 мм с обязательной герметизацией стыка. Нахлест фасонных элементов ендовы должен составлять не менее 300 мм. Стыковку планок фасонных элементов выполнять по направлению течения воды.

2. Цвет оцинкованного листа с полимерным покрытием по палитре RAL серый - 9002. Цвет по RAL определяется во время работ путем выполнения выкрасов непосредственно во время проведения работ при согласовании с авторским надзором и научным руководством. На кровлях РАЛ определяется путем предоставления образцов непосредственно во время проведения работ при согласовании с авторским надзором и научным руководством.



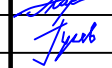
3. Общая площадь кровли, покрытия слуховых окон и боковых стен окон,  
 Тип покрытия - профлист С44-1000-0,7  
 Коэффициент сложности - 1.13  
 $F=549,5 \times 1.13 = 620,9 \text{ м}^2$

					2020	01.02.0031.20-ПД-АР				
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов	
							Р	16		
ГИП Разработал Гусев						Каргин А.А. <i>Гусев</i>	Схемы расположения стропильной системы и слуховых окон	 ООО "ГЕНПРО"		



# Спецификация фасонных элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
1	пр-во "Grand Line"	Вентпрогон опорный для фальца с полимерным покрытием Полиэстер	114,84		п.м.
2	пр-во "Grand Line"	Аэроэлемент конька 240x5000 мм	12		шт.
3	ГОСТ 34180-2017	Планка конька из профлист С44-1000-0,7 t=0,7мм шир 600 мм с полимерным покрытием	57,42		п.м.
4	ГОСТ 34180-2017	Планка карнизная из профлист С44-1000-0,7 t=0,7мм шир 1000 мм с полимерным покрытием	99,32		п.м.
5	ГОСТ 14918-80	Костыль кровельный из полосовой стали 400x40x4 мм с шагом 500 мм	199		шт.
6	пр-во "Grand Line"	Планка карнизная капельник 100x55 мм с полимерным покрытием Полиэстер	99,32		п.м.
7	ГОСТ 34180-2017	Планка примыкания из профлист С44-1000 t=0,7мм шир 150 мм с полимерным покрытием (металл.вентканалы, окна и др.)	15,9		п.м.
8	ГОСТ 11651-80*	Винты самонарезающ. 4,8x35 мм с уплотнительной прокладкой (шаг 100 мм)	159		шт.
9	ГОСТ 34180-2017	Планка ендовы из профлист С44-1000-0,7 t=0,7мм шир 600 мм с полимерным покрытием	2		п.м.
10	ГОСТ 34180-2017	Планка торцевая из профлист С44-1000-0,7 t=0,7мм шир 300 мм с полимерным покрытием	7,02		п.м.
11	пр-во Технониколь	Герметик полиуретановый EMFI Эмфимастика PU 25 (180 г / пог.м.)	32,7		к.г.
12		Ограждение кровли ОК1	85,15		м.п.

					2020	01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия Р	Лист 17	Листов
ГИП	Каргин А.А.					Спецификация фасонных элементов кровли		ООО "ГЕНПРО"	
Разработал	Гусев								

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Крыша			
С-1	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=1,18	2		0,03 м3
С-2	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=2,39	2		0,05 м3
С-3	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=3,61	2		0,08 м3
С-4	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=4,82	2		0,11 м3
С-5	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=6,03	2		0,13 м3
С-6	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=7,06	46		3,57м3
С-7	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=6,37	2		0,14 м3
С-8	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=5,15	2		0,11 м3
С-9	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=3,94	2		0,09 м3
С-10	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=2,73	2		0,06 м3
С-11	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=1,52	2		0,33 м3
С-12	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=0,68	2		0,02 м3
С-13	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=1,91	2		0,04 м3
С-14	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=3,16	2		0,07 м3
С-15	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=4,36	2		0,1 м3
С-16	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=5,58	2		0,12 м3
С-17	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=6,81	2		0,15 м3
С-18	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=6,03	2		0,13 м3
С-19	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=4,82	2		0,11 м3
С-20	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=3,61	2		0,08 м3
С-21	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=2,39	2		0,05 м3
С-22	ГОСТ 24454-80	Стропильная нога 50x220h L=1,18	2		0,02 м3
М-1	ГОСТ 24454-80	Мауэрлат 200x200h L=92,02	1		3,68 м3
З-1	ГОСТ 24454-80	Затяжка 160x40h L=2,54	12		0,2 м3
К-1	ГОСТ 24454-80	Кобылка 150x50h L=1,2	90		0,81 м3
	ГОСТ 24454-80	Обрешетка 150x50 с шагом 150 мм	1789	м.п.	13,41 м3
	ГОСТ 24454-80	Обрешетка 150x50 сплошная	1297	м.п.	9,72 м3
	ГОСТ 24454-80	Контробрешетка 50x50 с шагом 0,6	940	м.п.	2,35 м3
	ГОСТ 24454-80	Распорка 100x100 L=2,63	4		0,1 м3

Спецификация элементов


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Уголок 75x6, L=200мм	176	242,5	кг
		Болт М 14, L=300мм	88	33,94	кг
		Болт М 10, L=150мм	120	12,26	кг
		Гайка М 10	120		
		Шайба М 10	120		
		Гайка М 14	88		
		Шайба М 14	88		
	ГОСТ Р 53292-2009	Пирилакс (115 г/м антисептирование, нанесение методом распыления)	1601,7		м <sup>2</sup>
	ТУ 2316-004-66828143-2016	Огнезащитная краска ВУП-2Д расход 0,3 кг/м <sup>2</sup>	1601,7		м <sup>2</sup>
		Гидроизоляционная пленка "Изоспан А"	556,2		м <sup>2</sup>

1. Общая площадь кровли, покрытия слуховых окон и боковых стен окон, закрываемых кровельной сталью ( 0,7 м ) равна 549,5 м2.

Тип покрытия - профлист С44-1000-0,7

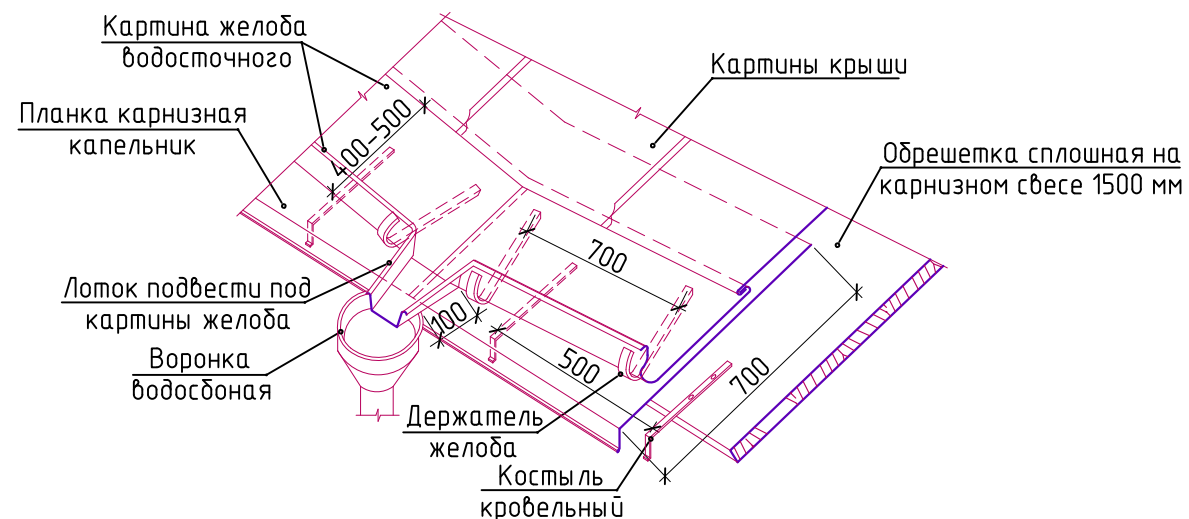
Коэффициент сложности - 1.13

$$F=549,5 \times 1.13 = 620,9 \text{ м}^2$$

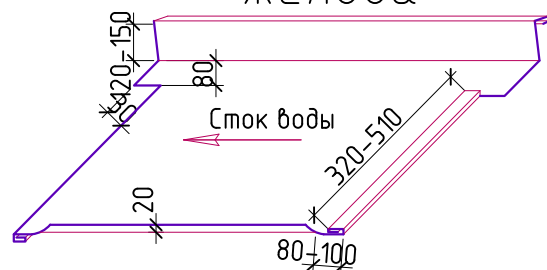
						01.02.0031.20-ПД-АР		
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	18	
						Спецификация . Лист 1		
						 ООО "ГЕНПРО"		



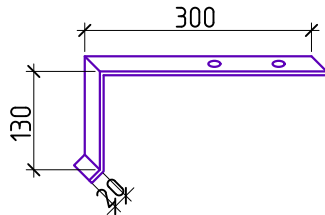
### Схема устройства настенного желоба



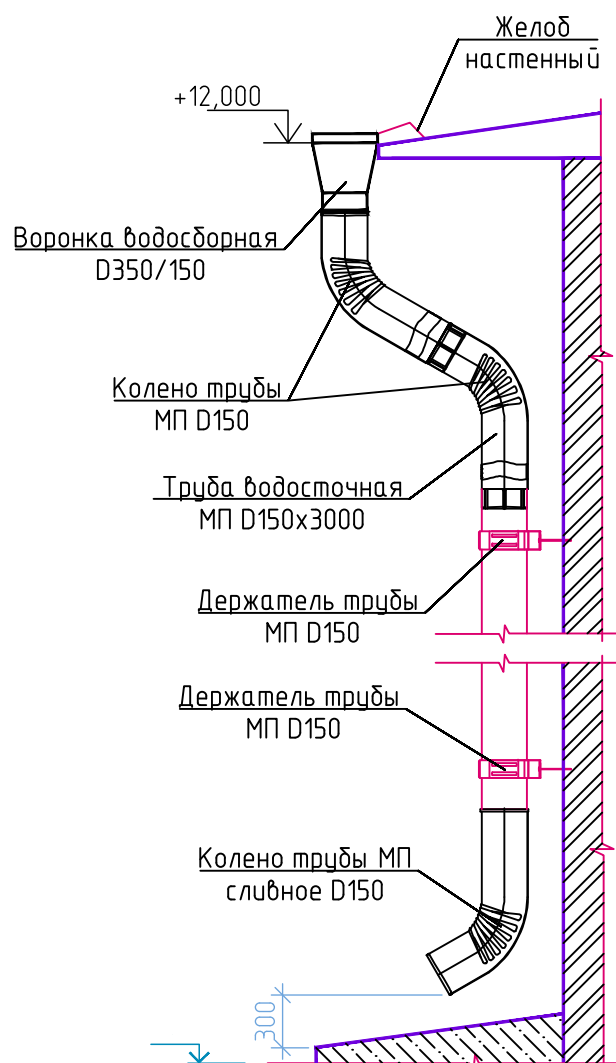
### Картина настенного желоба



### Схема костыля



### Схема устройства водосточной системы



### Спецификация материалов водосточной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Примечание
1	ГОСТ 34180-2017	Желоб настенный из оцинкованной стали с полимерным покрытием =0,7 мм шир. 700 мм	98		м.п.
2		Держатель желоба настенного с шагом 700 мм из полосовой стали 400x40x4 мм	140		шт.
3	"Металл Профиль", МП "Проект"	Труба водосточная МП D 150 x 3000	24		шт.
4	"Металл Профиль", МП "Проект"	Воронка водосборная D185/150	6		шт.
5	"Металл Профиль", МП "Проект"	Паук	6		шт.
6	"Металл Профиль", МП "Проект"	Колено трубы МП D150	6		шт.
7	"Металл Профиль", МП "Проект"	Колено трубы МП сливное D150	6		шт.
8	"Металл Профиль", МП "Проект"	Держатель трубы МП D150 шаг крепления: 400 мм	180		шт.
9	"Металл Профиль"	Герметик силиконовый РН - нейтральный бесцветный (расход 280 мл/100 п.м) объем 1 банки = 280 мл	2		шт.

Расход материалов дан без учета нахлеста и подрезки во время укладки

1. Выполнить устройство водосточной системы.
2. Желоба располагают между водопримными воронками с уклоном от 1:20 до 1:10. Работы начинают с установки крючьев - держателей желобов.
3. Сборку картин желобов следует проводить в направлении от водопримных воронок к водоразделу. При этом борта желобов должны соединяться между собой внахлестку с учетом направления стока воды, а верхняя кромка картин на карнизе должна быть расположена выше верха борта желоба. На водоразделе и при стыковании у воронки картины должны быть соединены двойным лежащим фальцем, а борта желобов на крючьях - саморезами. Верхнюю продольную кромку настенных желобов следует соединять с картинами рядового покрытия фальцевым швом.
4. Для соединения труб между собой вставить их друг в друга с нахлестом 100 мм.
5. Воронка с водосточной трубой соединяется с помощью двух колен и отрезка трубы. На отрезке трубы при помощи клещей «гофра» предварительно обжимают концы, после чего колено и трубы вставляют друг в друга. К вертикальному элементу металлического каркаса фасадной системы крепят держатели трубы из расчета: один держатель на один метр трубы. Трубы отрезают до необходимой длины, вставляют их в держатели и фиксируют с помощью клиновидных замков держателя. Рекомендуется дополнительно зафиксировать замок саморезом к трубе через технологическое отверстие. Внизу трубы крепят сливное колено (расстояние до отмостки - 300 мм).
6. Все работы по монтажу водосточной системы должны проводиться согласно документации компании "МеталлПрофиль".
7. Расход материалов водосточной системы на нахлест принять 3%.
8. Расчет водосточной системы выполнен согласно п. 9.3 СП 17.13330.2017 "Кровли"

						01.02.0031.20-ПД-АР			
						Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Тюленина, д. 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	20	
ГИП		Каргин А.А.		<i>Каргин</i>		Спецификация материалов водосточной системы. Схема устройства настенного желоба		ООО "ГЕНПРО"	
Разработал		Гусев		<i>Гусев</i>					