

ООО "Бизнесстройальянс"  
680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 16, оф.40  
тел. (4212) 22-00-80; e-mail: bsa-dv@mail.ru  
Допуск СРО свидетельство  
№СРО-П-175-2724178063-03 от 20.12.2016 г.

Заказчик – Некоммерческая организация «Региональный оператор – Фонд  
капитального ремонта многоквартирных домов в Хабаровском крае»

## «Капитальный ремонт крыши МКД»

Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,  
ул. Сусанина, д. 70

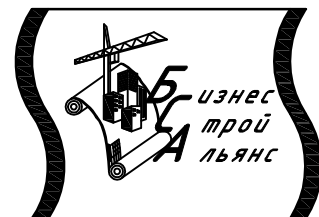
### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-7-01-KP

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

2017 г.



ООО "Бизнесстройальянс"  
680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 16, оф.40  
тел. (4212) 22-00-80; e-mail: bsa-dv@mail.ru  
Допуск СРО свидетельство  
№СРО-П-175-2724178063-03 от 20.12.2016 г.

Заказчик – Некоммерческая организация «Региональный оператор – Фонд  
капитального ремонта многоквартирных домов в Хабаровском крае»

## «Капитальный ремонт крыши МКД»

Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре,  
ул. Сусанина, д. 70

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-7-01-KP

Директор

Беляев А.В.

Главный инженер проекта

Кричко А.В.

2017 г.

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Согласовано

№  
Дата  
Подп. и  
Подп.

Инв. № подл.

Указания по выполнению кап.ремонта конструкций кровли

1. Для дальнейшей эксплуатации здания необходимо выполнить:

2. Демонтаж металлического ограждения;

3. Демонтаж обрешетки;

4. Демонтаж покрытия (шифер);

5. Демонтаж существующей водосточной системы;

6. Усиление элементов стропильной системы (стропил);

7. Монтаж обрешетки, контробрешетки, ветро- влагозащитной пленки в связи с заменой покрытия;

8. Монтаж фановых стояков;

9. Устройство примыкания кровли к вентиляционным шахтам, фановым стоякам.

10. Монтаж слуховых окон;

11. Замена покрытия кровли;

12. Монтаж обделки карнизных свесов;

13. Установка люков противопожарных на выходах на кровлю;

14. Очистка и восстановление антикоррозионного слоя существующих металлических конструкций (антенные стойки, выпуски стояков)

15. Установка и окраска металлического ограждения;

16. Устройство системы организованного водоотвода атмосферных осадков;

17. Огнебиозащита деревянных элементов

18. Вывоз строительного мусора от производства работ по капремонту.
2. Для изготовления всех деревянных конструкций должна быть применена древесина хвойных пород I-го и II-го сорта в соответствии с требованиями ГОСТ 8486-86\*, ГОСТ 24454-80, ГОСТ 11047-90 и дополнительных требований:

- максимальная влажность древесины для конструкций – 20%;

- ширина годичных слоев в древесине не менее 5мм, содержание в них поздней не более 20%;

- в заготовках из пиломатериалов I-го и II-го сорта для крайней растянутой зоны (на 0,15 высоты сечения) работающих на ребро при изгибе или растяжение (стропила) не допускается сердцевина;

- стропила должны изготавливаться из древесины хвойных пород I-ой группы качества в соответствии с ГОСТ 11047-90, для остальных конструкций применяется древесина хвойных пород II-ой группы качества.

3. Все деревянные конструкции антисептировать биоцидными препаратами по ГОСТ 20022.2-80, выполнить специальные огнезащитные покрытия и пропитки, имеющие сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности. .

4. Между деревянными, каменными и ж/б конструкциями в местах соприкосновения прокладывать два слоя материала на битумополемерной основе.

5. Для соединения конструкций кровли использовать гвозди по ГОСТ 4028-63\*. Длина гвоздей не должна превышать толщину сплавливаемых пакетов. Расстояние между торцом доски и гвоздем, а также между гвоздями по волокну не должно быть меньше 15 диаметров гвоздей, поперек волокон – 5 диаметров гвоздей.

6. Все металлические конструкции покрасить двумя слоями эмали или масляной краской.

7. Выполнять герметизацию швов в узлах примыкания ВШ ,ФС и слуховых окон к кровли.Для герметизации швов рекомендовано использовать герметик на полиуретановой основе.

Ведомость чертежей основного комплекта


Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	A3
2	Опорный план кровли, Разрез 1-1, 2-2.	A2
3	Схема демонтажа элементов.	A2
4	Схема чердачного помещения.	A2
5	Схема стропильной системы; Разрез 1-1.	A2
6	Схема устройства обрешетки..	A2
7	Общий вид кровли; Разрез 1-1, 2-2.	A2
8	Узел 1,2.	A3
9	Узел 3, А, Б; Сечение 1-1.	A2
10	Узел 4; Зонт ВШ.	A3
11	Узел 5, А, Б, В.	A3
12	Сводная ведомость монтажных работ.	A3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

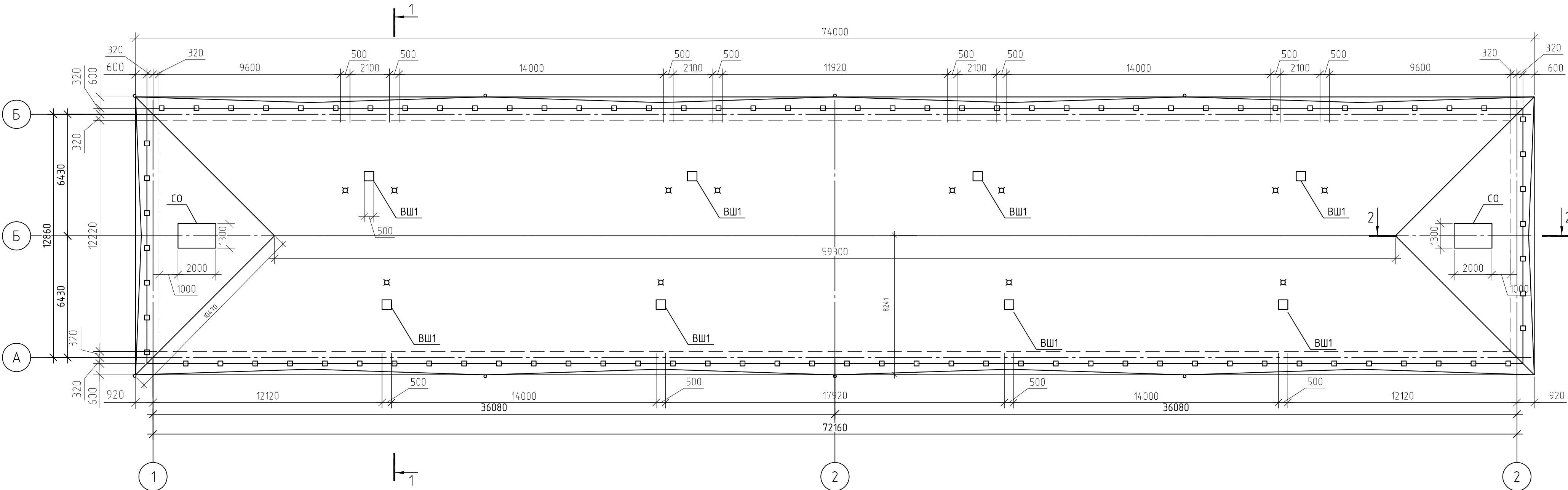
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 244540-80*	”Пиломатериалы хвойных пород”	
ГОСТ 19903-74	”Прокат листовой горячекатаный”	
ГОСТ 8509-93	”Уголки стальные горячекатаные равнополочные”	
СП 17.13330.2011	”Кровли”	

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.

Глинженер проекта Кричко А. В.

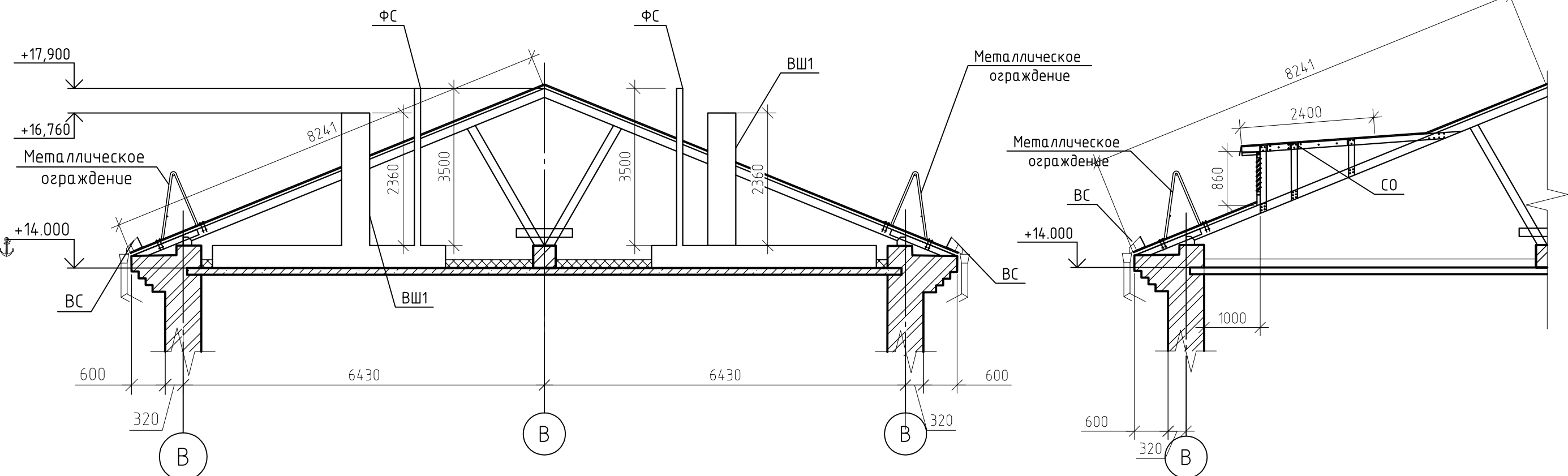
						FKR10051700005—7—01 КР						
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск— на— Амуре ул. Сусанина д. 70						
№ док.	Кол. уч.	Изм.	Лист	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Кричко			10.17		П	1	13			
Провер.		Иванов			10.17							
Н. контр.		Стенькина			10.17							
Разраб.		Горбунов			10.17							
						Общие данные	ООО”Бизнесройальянс”					

Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	2360	—	8
⌵	Фановый стояк	—	—	3500	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
—□—	Ограждение	170 поз.м.				—
⌵	Дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	177,4 поз.м.				—



Разрез1-1

Разрез2-2



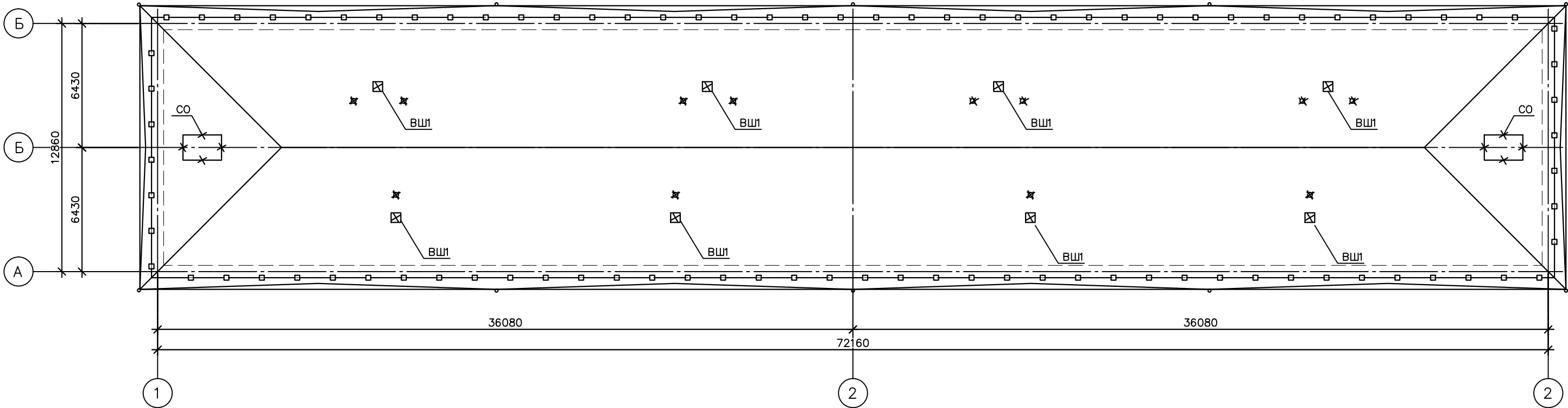
						FKR10051700005-7-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		п	2	13
Провер.		Иванов		И	10.17				
Н.контр.		Стенькина		С	10.17				
Разраб.		Горбунов		Г	10.17				
						Опорный план кровли, Разрез 1-1, 2-2	ООО"Бизнесстройальянс"		

Согласовано

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Согласовано  
№  
Подп. Владелец  
Инф. № подл.  
дрес: ре  
”

Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол-во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	2360	—	8
✕	Фановый стояк	—	—	3500	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
—□—	Ограждение	170 поз.м.				—
∩	Дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	177,4 поз.м.				—



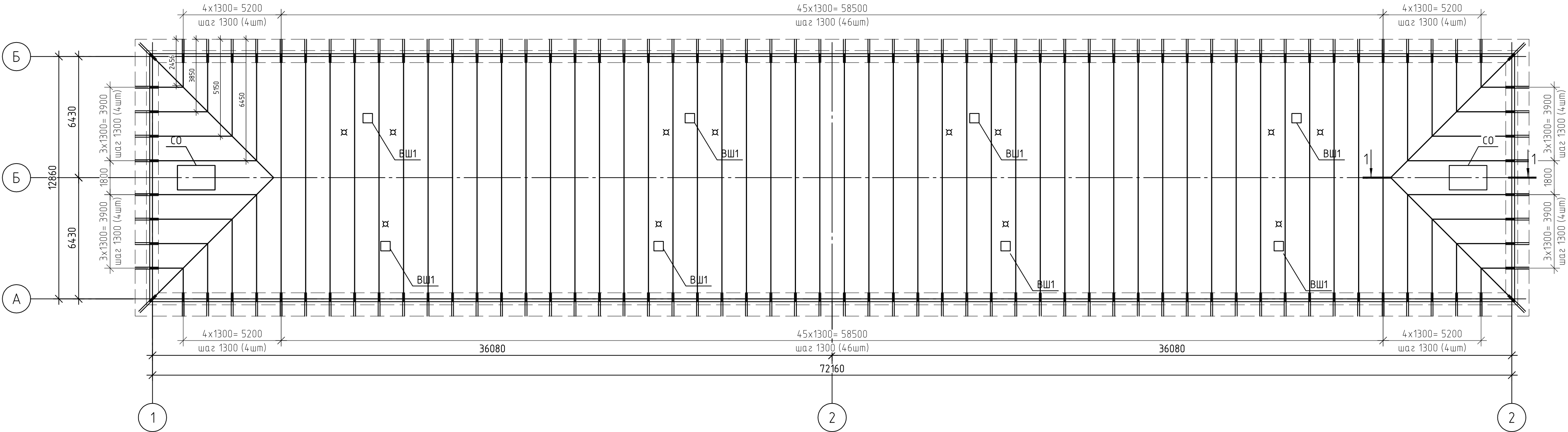
Ведомость демонтажа элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м	Примечание
1		Слуховые окна	2	шт	
2		Шифер волнистый	1042,66	м <sup>2</sup>	
3		Обрешетка из брусков с прозорами	993,73	м <sup>2</sup>	
4		Демонтаж люков выходов на кровлю	1	шт	
5		Ограждение металлическое	170	поз.м.	
6		Желоб металлический	177,4	поз.м.	
7		Демонтаж сплошной обрешетки	225,93	м <sup>2</sup>	
8		Воронка желоба	10	шт	
9		Труба водосточная	140	поз.м.	
10		Демонтаж карнизного свеса	177,4	поз.м.	
11		Разборка вентиляционных коробов (бранка)	90	м <sup>2</sup>	

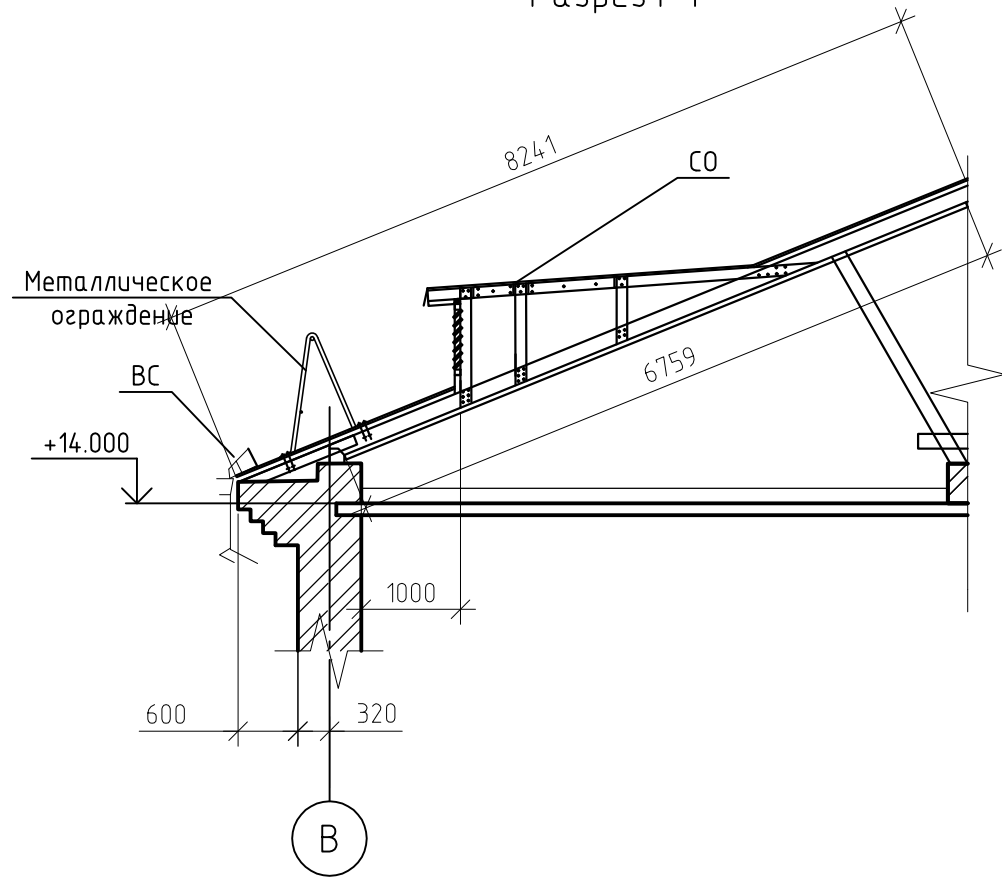
Условные обозначения:  
✕ — демонтируемый элемент

						FKR10051700005-7-01 КР		
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70		
№ док.	Кол. уч.	Изм.	Лист	Подп.	Дата			
ГИП		Кричко	4	10.17	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Иванов	10.17	П		3	12	
Н. контр.		Стенькина	10.17					
Разраб.		Горбунов	10.17					
						Схема демонтажа элементов		ООО "Бизнесройальянс"

Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол—во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	2360	—	8
⌵	Фановый стояк	—	—	3500	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
—□—	Ограждение	170 поз. м.				—
∩	Дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	177,4 поз. м.				—



Разрез1-1



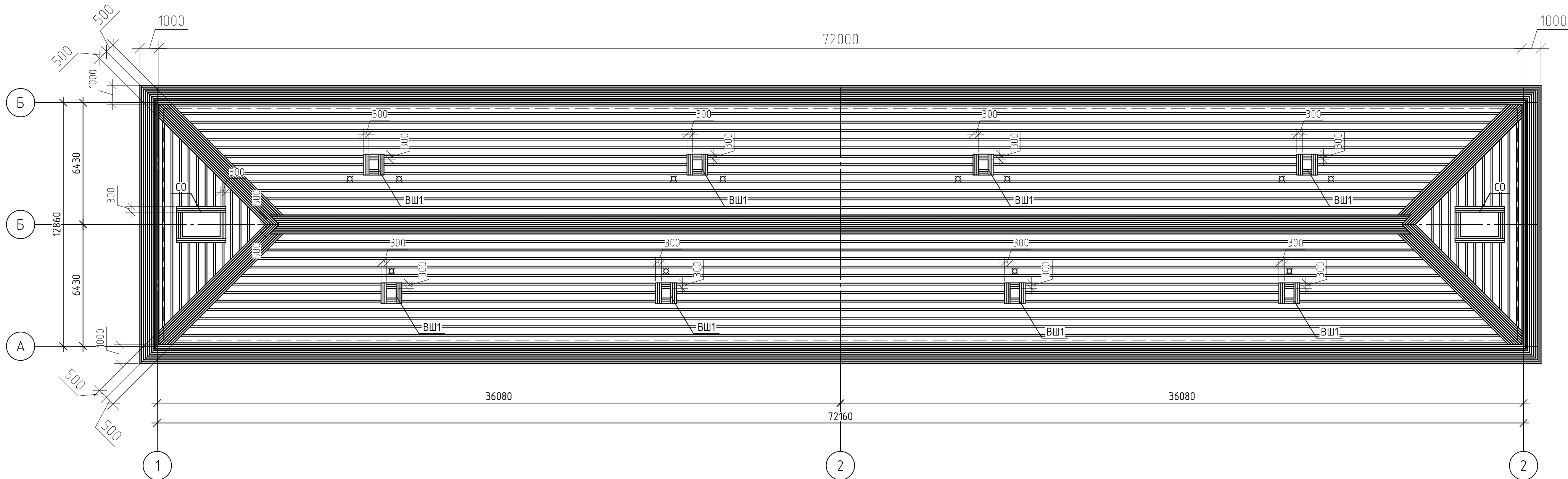
Ведомость объемов работ по ремонту стропильной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м	Примечание
	150X150	Смена отдельных частей мауэрлатов (30%)	55		м
	150X50	Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон (30%)	214		м
	150X50	Смена стропильных ног	107		м
	100X50	Смена отдельных частей кобылок (30%) L=900 мм	99		шт
FKR10051700005-7-01 КР					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Суасаниа д. 70					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Кричко	К	10.17		
Провер.	Иванов	И	10.17		
Н.контр.	Стенькина	С	10.17		
Разраб.	Горбунов	Г	10.17		
Конструктивные решения. Ремонт крыши.			Стадия	Лист	Листов
			п	5	13
Схема стропильной системы; Разрез 1-1			000"Бизнесстройальянс"		

Согласовано		
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №



Условное обозначение	Наименование	Размеры, мм				Кол— во
		a	b	h	d	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	2360	—	8
⌵	Фановый стояк	—	—	3500	150	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
— —	Ограждение	170 поз. м.				—
∩	Дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	177,4 поз. м.				—



- Примечание:
- 1. Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм
  - 2. В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная 1000мм (10 рядов )
  - 3. В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная 500мм (5 рядов)
  - 4. В зоне примыкания ВШ, ФС, СО обрешетка сплошная 300мм (3 ряда)

						FKR10051700005-7-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		п	6	13
Провер.		Иванов		И	10.17				
Н.контр.		Стенькина		С	10.17				
Разраб.		Горбунов		Г	10.17				
						Схема устройства обрешетки.	ООО"Бизнесройальянс"		





Согласовано

№

Подп. Взаимоп.

Инв. № подл.

Адрес:

с

Примечание:

- Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм
  - В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная (1000мм)
  - В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная (500мм)
- \*Размер уточнить по месту

Условные обозначения:

- КС — карнизный свес  
КЖ — крюк желоба  
ВНЖ — воронка настенного желоба  
ОГМ1 — ограждение металлическое  
ДВ — дождеприемная воронка  
НЖ — настенный желоб

Костыль желоба  
КЖ

Желоб настенный  
НЖ

Воронка  
настенного  
желоба ВНЖ

Карнизный свес  
КС1

Коньковый элемент КЭ

Профнастил НС21 t=0.7  
Обрешетка 100х25  
Контробрешетка 50х50  
Влаговетрозащитная мембрана  
Стропильная нога 180х50

Профнастил НС21 t=0.7  
Обрешетка 100х25  
Контробрешетка 50х50  
Влаговетрозащитная мембрана  
Стропильная нога 180х50

Ведомость объемов работ по ремонту стропильной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м³	Примечание
В	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетки с прозором 100 х 25	993,73		м²
	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетки сплошной 100 х 25	225,93		м²
		Перекладка кирпичного карниза при высоте (в рядах): в 4 кирпича	31		м
КЭ		Коньковый элемент 200 х 200	101,18		пог.м.
		Контробрешетка 50 х 50	2,8		м³

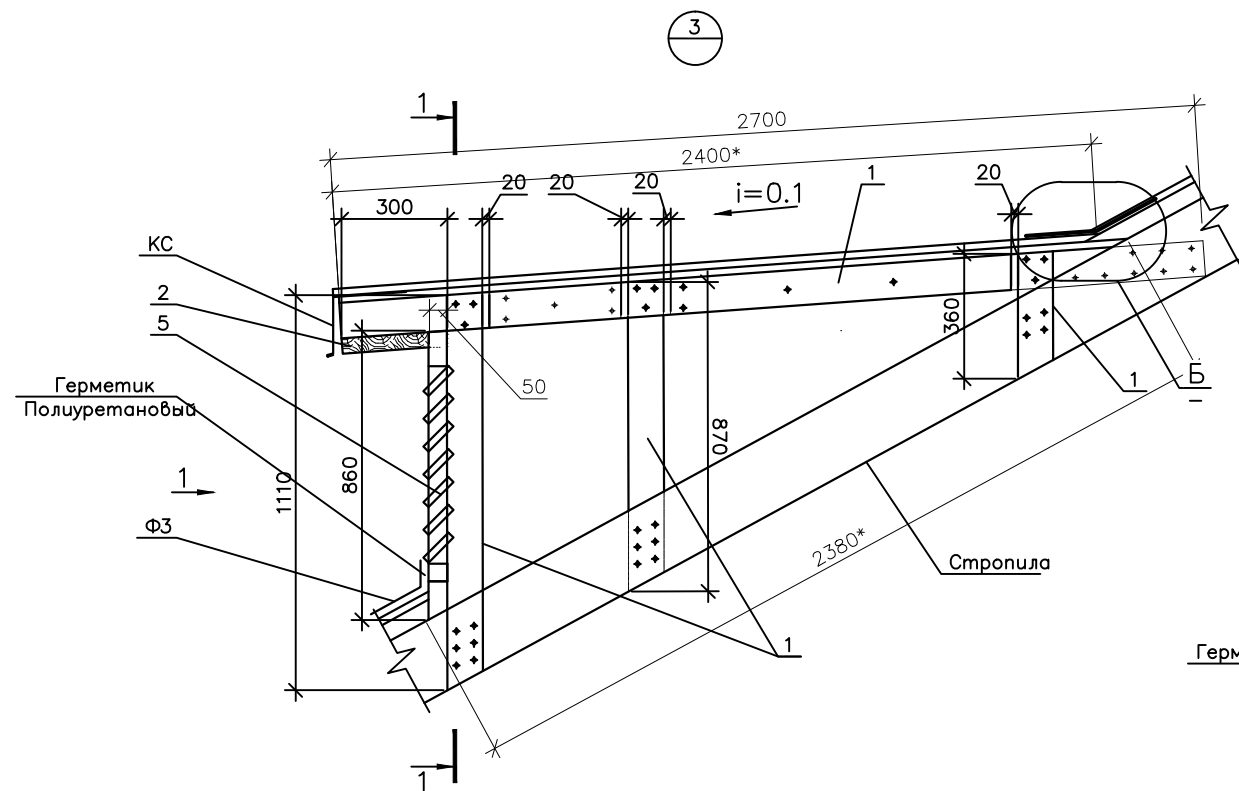
FKR10051700005-7-01 КР

Капитальный ремонт жилого дома по адресу:  
Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре  
ул. Сусанина д. 70

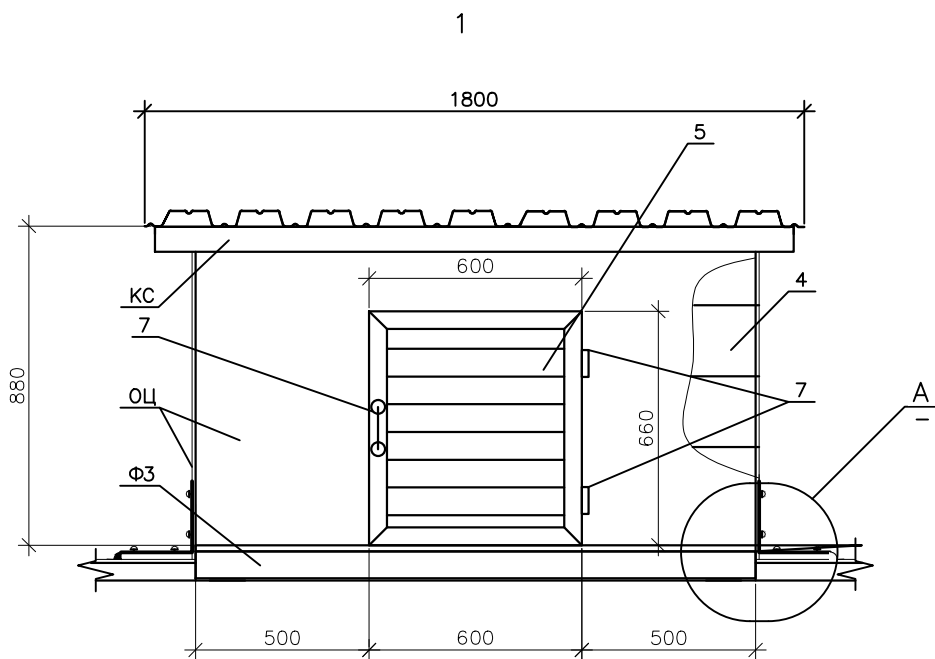
№ док.	Кол. уч.	Изм.	Лист	Подп.	Дата	ул. Сусанина д. 70			
ГИП		Кричко		<i>К</i>	10.17	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Иванов		<i>И</i>	10.17		П	8	12
Н. контр.		Стенькина		<i>С</i>	10.17				
Разраб.		Горбунов		<i>Г</i>	10.17				
						Узлы 1,2	ООО "Бизнесстройальянс"		

Копировал

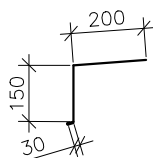
Согласовано	
№	Подп.
Инт.	№ подл.



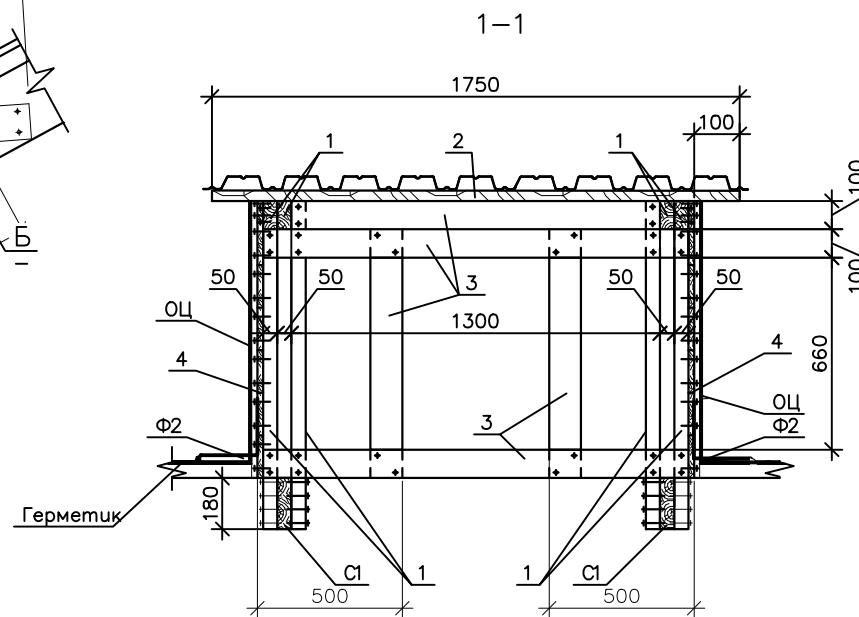
Блок слухового окна



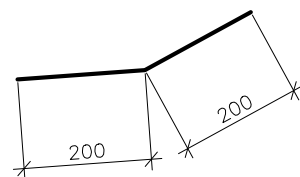
Карнизный свес  
КС



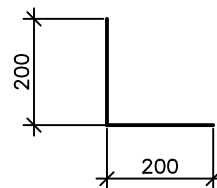
Конструкция слухового окна



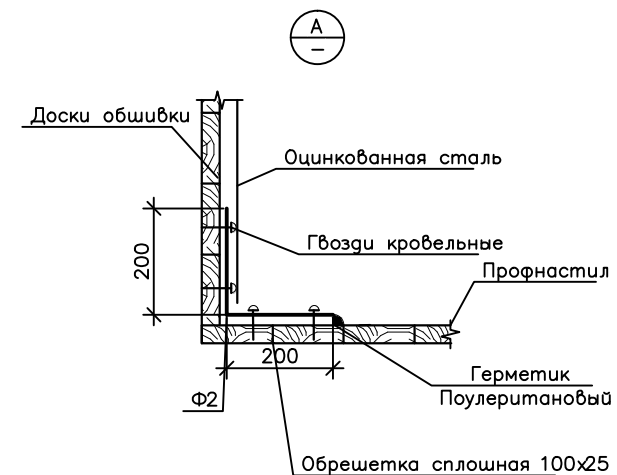
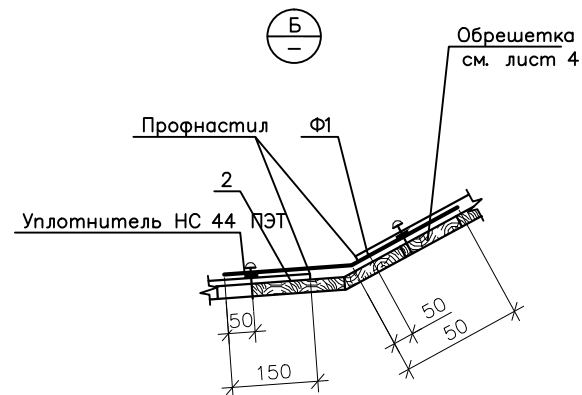
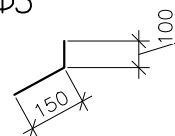
Фартук  
Ф1



Фартук  
Ф2



Фартук  
Ф3



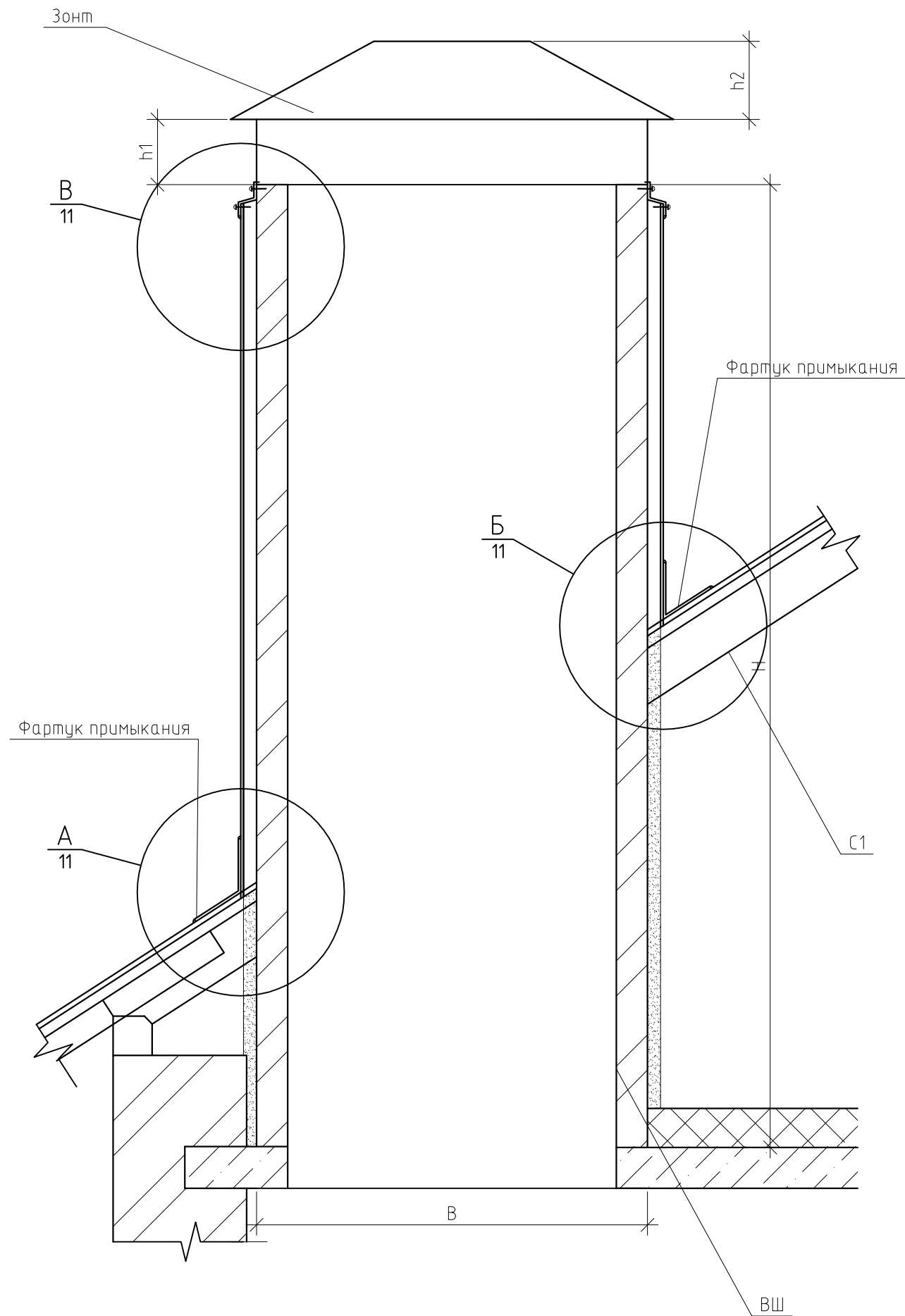
Спецификация элементов для капитального ремонта кровли					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, м³	Примечание
Замена конструкций слухового окна					
1	ГОСТ 244540-80*	Доска 50x100		0.33	м³
2	ГОСТ 244540-80*	Доски обшивки 20x200		0.27	м³
		Всего		0.60	м³
Блок слухового окна					
3	ГОСТ 244540-80*	Доска 50x100		0.12	м³
4	ГОСТ 244540-80*	Доски обшивки 20x100		0.27	м³
		Всего		0.39	м³
5	ГОСТ 244540-80*	Жалюзийная решетка алюминиевая	0.4		м²
6		Шарниры оконные	2		шт
7		Ручки оконные	2		шт
8		Герметик полиуретан	0.1		кг
Ф1		Фартук примыкания	1.6		пов.м
Ф2		Фартук примыкания	4.76		пов.м
Ф3		Фартук примыкания	1.6		пов.м
КС1		Карнизный свес	17.5		пов.м
ОЦ		Сталь кровельная	4.6		м²

FKR10051700005-7-01 КР					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70					
№ док.	Код. уч.	Изм.	Лист	Подп.	Дата
ГИП	Кричко		10.17		
Провер.	Иванов		10.17		
Н. контр.	Стенькина		10.17		
Разраб.	Горбунов		10.17		
Конструктивные решения. Ремонт крыши.				Стадия	Лист
Узел 3, А, Б; Сечение 1-1.				П	9
				Листов	12
				ООО "Бизнесройальянс"	

Согласовано

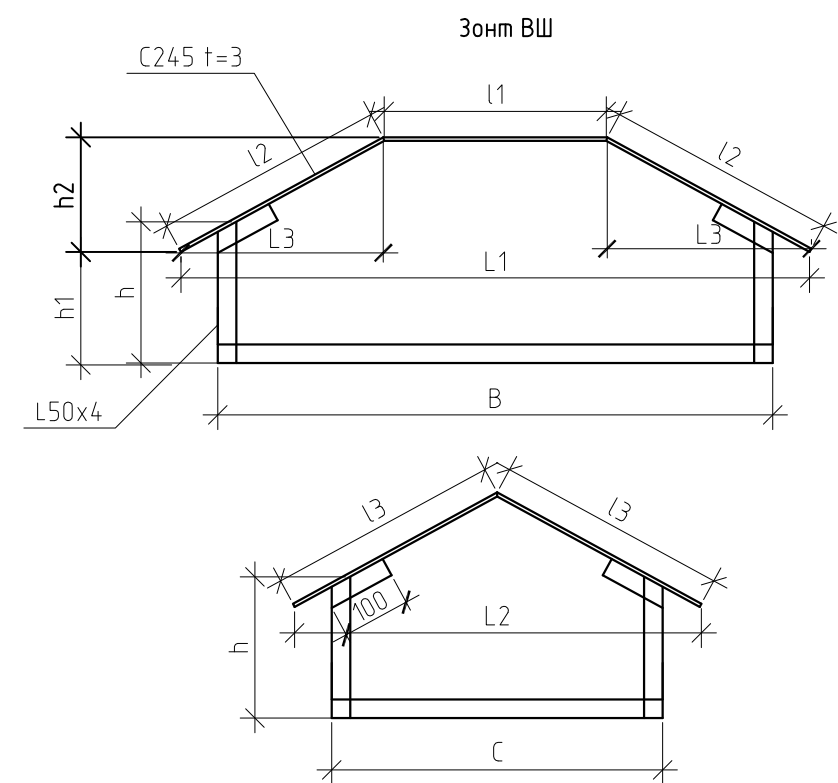
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

4  
7




Размеры типовых решений вентшахт и зонтов ВШ

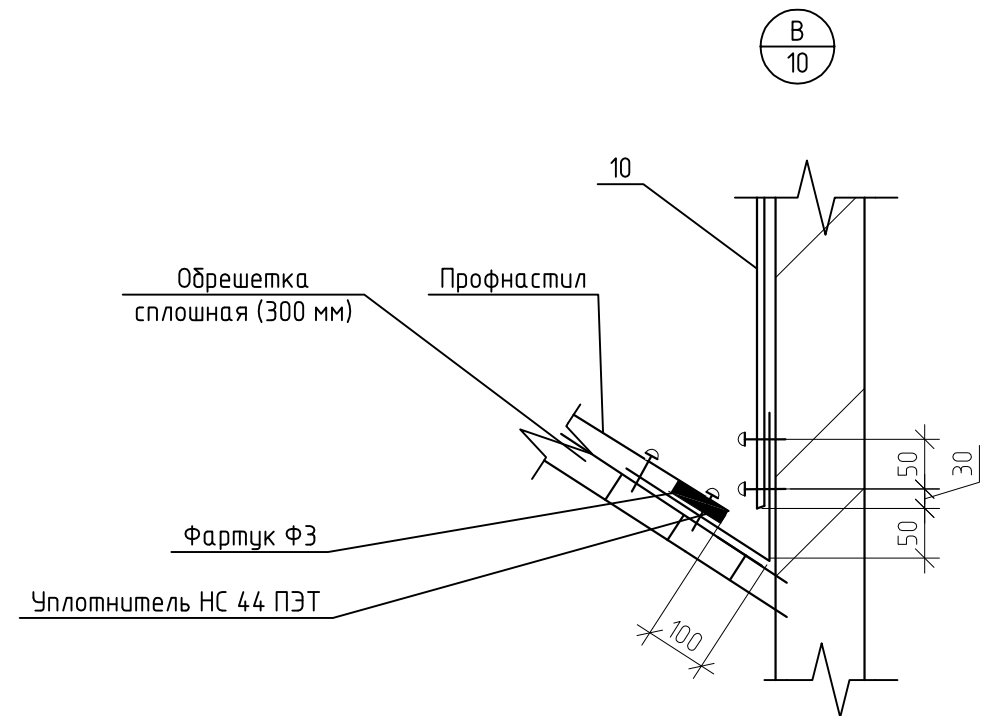
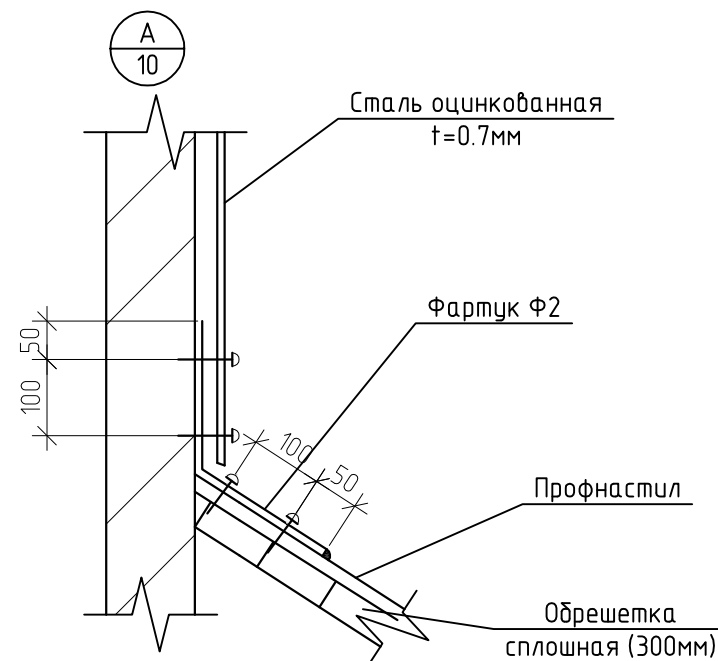
Наименование вентшахты в плане	Размеры, мм											С245 t=3		L50x4		Всего, кг
	С	В	h	h1	h2	L1	L2	L3	l1	l2	l3	м²	кг.	пог.м	кг	
ВШ1	500	500	380	250	300	600	600	300	0	424	424	0,51	11,96	3,92	11,96	23,92







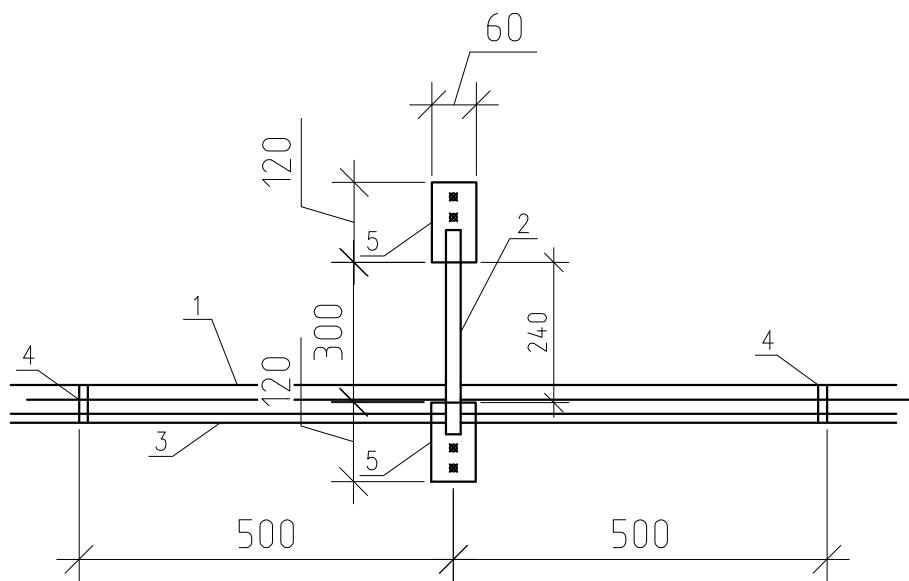
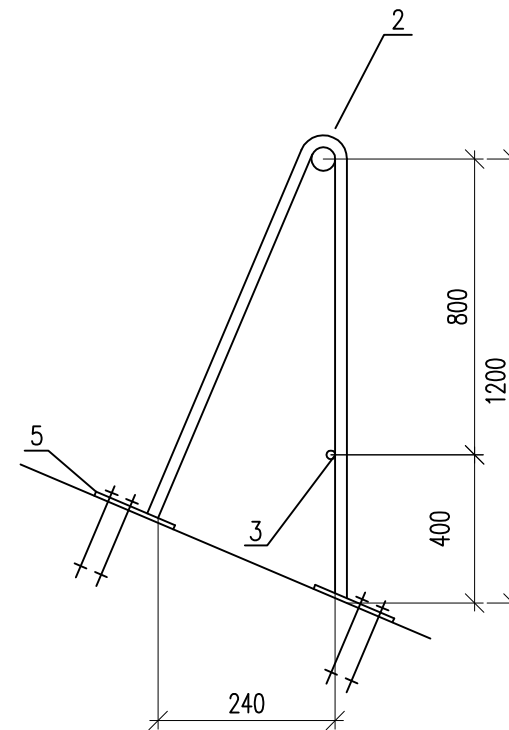
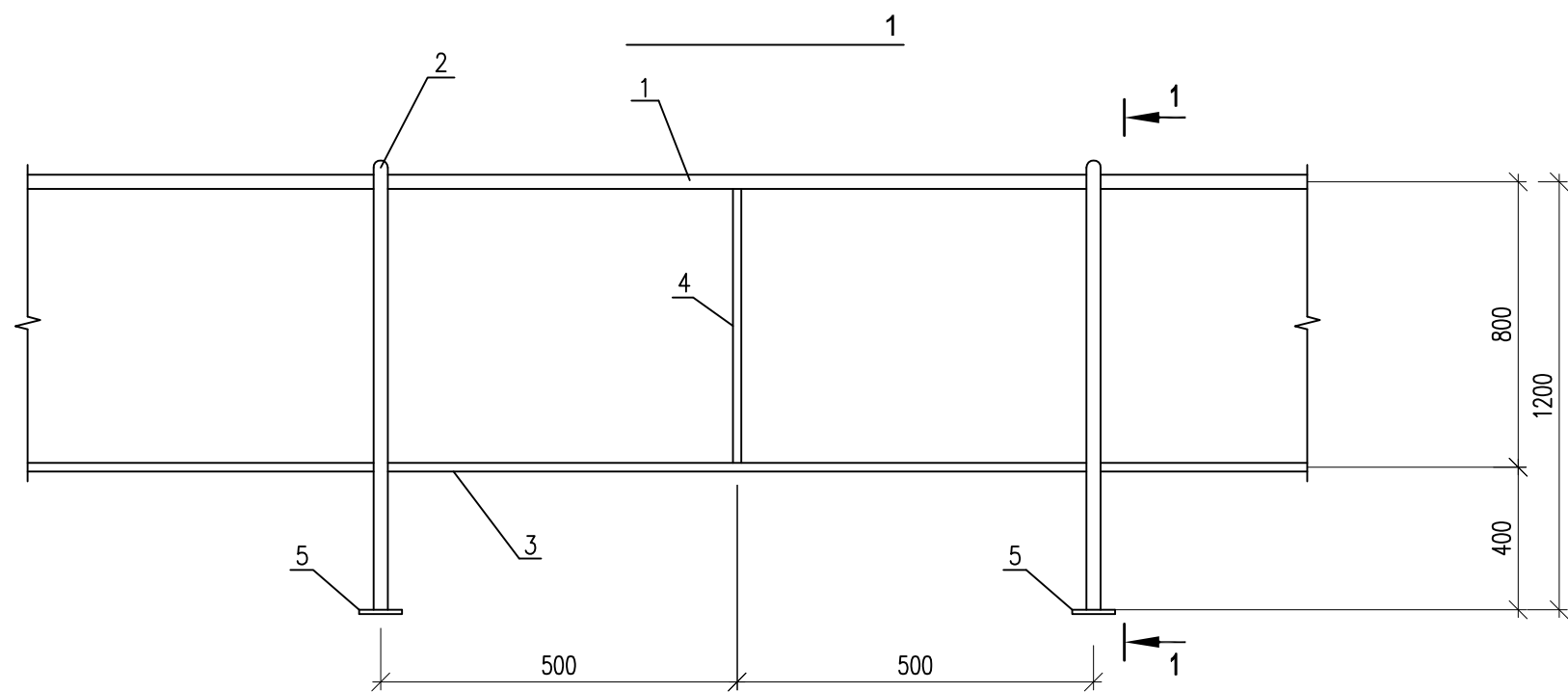
Детали крепления массой до 1м - 0.01м

						FKR10051700005-7-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Кричко			10.17	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Иванов			10.17		п	10	13
Н.контр.		Стенькина			10.17				
Разраб.		Горбунов			10.17				
						Узел 4; Зонт ВШ		000"Бизнесстройальянс"	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------



Спецификация элементов для капитального ремонта кровли											
Поз.		Обозначение				Наименование		Кол.	Масса, ед., кг	Примечание	
		Ф 1, Ф 2				Устройство примыканий к ВШ		16		м	
		ФС				Проходка ЭПДМ Ø50-220		12		шт	
						Ремонт кирпичной кладки стен отдельными местами		2.51		м³	
						Установка зонтов над вентшахтами		8		шт	
						Огрунтовка и окраска зонтов		4.8		м2	
						Замена частей канализационного стояка над кровлей: патрубка		12		шт	
						Устройство стен каркасно-плитных с заполнением каркаса матами прошивными: в 1 слой		90		м2	
						Обивка коробов оцинкованной кровельной сталью: с одной стороны		90		м2	
						FKR10051700005-7-01 КР Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт крыши.			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко			10.17				П	11	13
Провер.		Иванов			10.17	Узел 5, А, Б, В			ООО"Бизнесстройальянс"		
Н.контр.		Стенькина			10.17						
Разраб.		Горбунов			10.17						



1	5781-82*	Ø 20 A-I L=1000	1	2.47	
2	5781-82*	Ø 20 A-I L=2200	1	5.43	
3	5781-82*	Ø 12 A-I L=1000	1	1.78	
4	5781-82*	Ø 12 A-I L=800	1	0.68	
5		-6 60, 19903-74* 245, 27772-88*L=120	2	0.34	
				11.04	

Примечание :  
Общий расход материала дан на поз.м. изготавливаемого металлического ограждения.

						FKR10051700005-7-01 КР		
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Сусанина д. 70		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения. Ремонт крыши.	Стадия	Лист
ГИП		Кричко		К	10.17		П	12
Провер.		Иванов		И	10.17			13
Н.контр.		Стенькина		С	10.17			
Разраб.		Горбунов		Г	10.17			
						Ограждение ОГм1		000"Бизнесстройальянс"

Сводная ведомость монтажных работ						Сводная ведомость монтажных работ					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Утановка ограждения кровли	170		пог.м	24		Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон	214		м
2		Оцинкованный карнизный свес	177,4		пог.м	25		Смена стропильных ног	107		м
3		Противопожарный люк 800 х 1000 EI60	1		шт	26		Перекладка кирпичного карниза при высоте (в рядах): в 4 кирпича	31		м
4		Желоб настенный	177,4		м	27		Смена кобылок	99		шт
5		Воронка настенного желоба d190	10		шт	28		Устройство кровли из профнастила	1042,66		м²
6		Колено трубы d100	20		шт	29		Влаговетрозащитная мембрана	1219,66		м²
7		Отмет	10		шт	30		Огнебиозащита стропильной системы	2150		м²
8		Труба водосточная d100	140		м	31		Оцинкованный коньковый элемент	101,18		пог.м
9		Держатель трубы	117		шт	32		Устройство слуховых окон	2		шт
10		Устройство примыканий к ВШ	16		м	33		Остекление оконным стеклом окон: с одинарным переплетом (Жалюзийная решетка алюминиевая )	0.8		м²
11		Проходка ЭПДМ Ш50-220	12		шт	34		Оббивка слуховых окон кровельной сталью	9,2		м²
12		Устройство стен каркасно-плитных с заполнением каркаса матами прошивными: в 1 слой	90		м2						
13		Оббивка коробов оцинкованной кровельной сталью: с одной стороны	90		м2						
14		Смена частей канализационного стояка над кровлей: патрубкa	12		шт						
15		Ремонт кирпичной кладки стен отдельными местами	2,51		м3						
16		Установка зонтов над шахтами из оцинкованной стали	8		шт						
17		Окраска ограждения	48,27		м2						
18		Крепежные изделия	0.01		т						
19		Обрешетка 100 х 25 с шагом 350	993,73		м²						
20		Обрешетка 100 х 25 сплошная по коньку	48,53		м²						
21		Обрешетка 100 х 25 сплошная	177,4		м²						
22		Смена отдельных частей мауэрлатов	55		м						
23		Контробрешетка 50 х 50	2,8		м3						
Примечание : Перед проведением капитального ремонта , согласовать материалы и цвет покрытия с собственниками и управляющей компанией						FKR10051700005-7-01 КР Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск- на- Амуре ул. Сусанина д. 70 Конструктивные решения. Ремонт крыши. Сводная ведомость монтажных работ ООО"Бизнесройальянс"					