



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. Щорса, д. 89

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-5-01-KP

2017 г.

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



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. Щорса, д. 89

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

FKR10051700005-5-01-KP

Директор

Беляев А.В.

Главный инженер проекта

Кричко А.В.

2017 г.

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

Согласовано

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Указания по выполнению кап.ремонта конструкций кровли

1. Для дальнейшей эсплуатации здания необходимо выполнить:

2. Демонтаж утеплителя чердачного помещения;

3. Демонтаж пароизоляции чердачного помещения;

4. Демонтаж металлического ограждения;

5. Демонтаж обрешетки;

6. Демонтаж покрытия (шифер);

7. Демонтаж существующей водосточной системы;

8. Усиление элементов стропильной системы (стропил) на 20% от общего объема;

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

10. Замена утеплителя чердачного перекрытия;

11. Монтаж фановых стояков;

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

13. Монтаж слуховых окон;

14. Замена покрытия кровли;

15. Монтаж отделки карнизных свесов;

16. Установка люков противопожарных на выходах на кровлю;

17. Очистка и восстановление антикоррозийного слоя существующих металлических конструкций (антенные стойки, выпуски стояков)

18. Установка и окраска металлического ограждения;

19. Устройство системы организованного водоотвода атмосферных осадков;

20. 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 бицидными 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 битумополимерной основе.

5. Для соединения конструкций кровли использовать гвозди по ГОСТ 4028-63*. Длина гвоздей не должна превышать толщину спланиваемых 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.

8. Утепление чердачного покрытия, выпусков ВШ и ФС производиться утеплителем на основе жесткой минеральной ваты. На ВШ и ФС установить вентиляционные зонты размерами согласно данного проекта.


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 теплоизоляции 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; Узел 1,2..	A2
8	Узел 1,2.	A3
9	Узел 3 Зонт ВШ.	A3
10	Узел 4.	A3
11	Узел 5; Сечение 1-1.	A2
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 горячекатанные равнополочные”	
СП 17.13330.2011	“Кровли”	

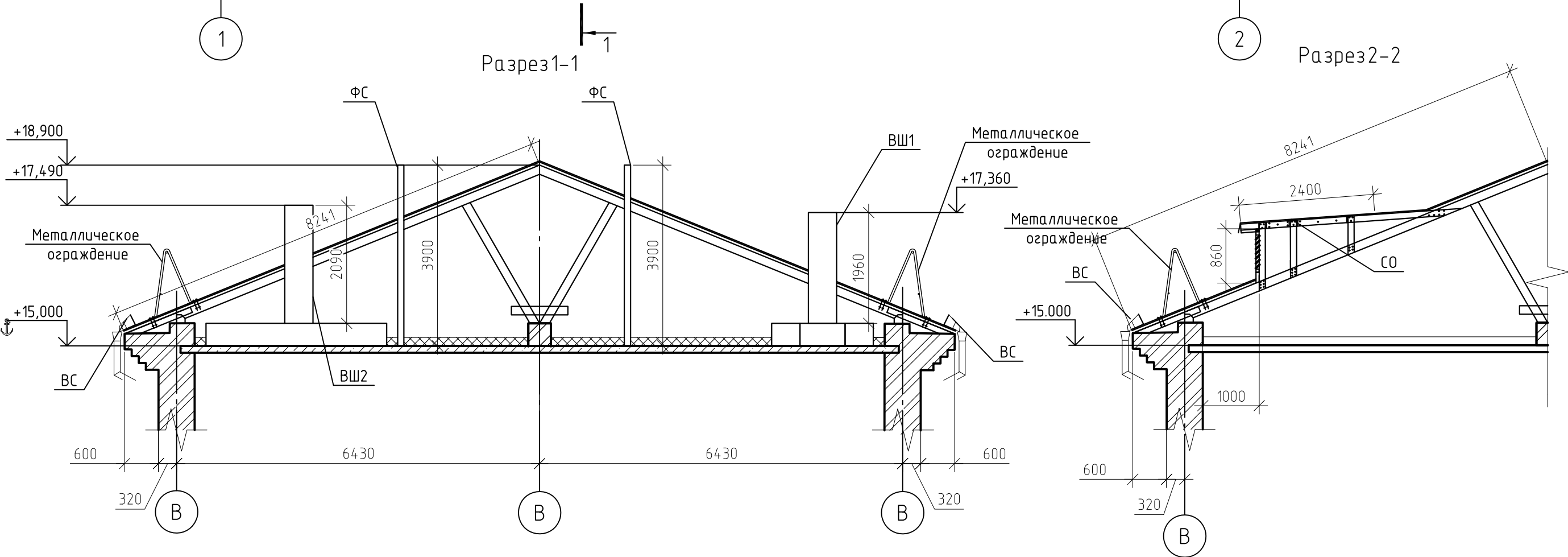
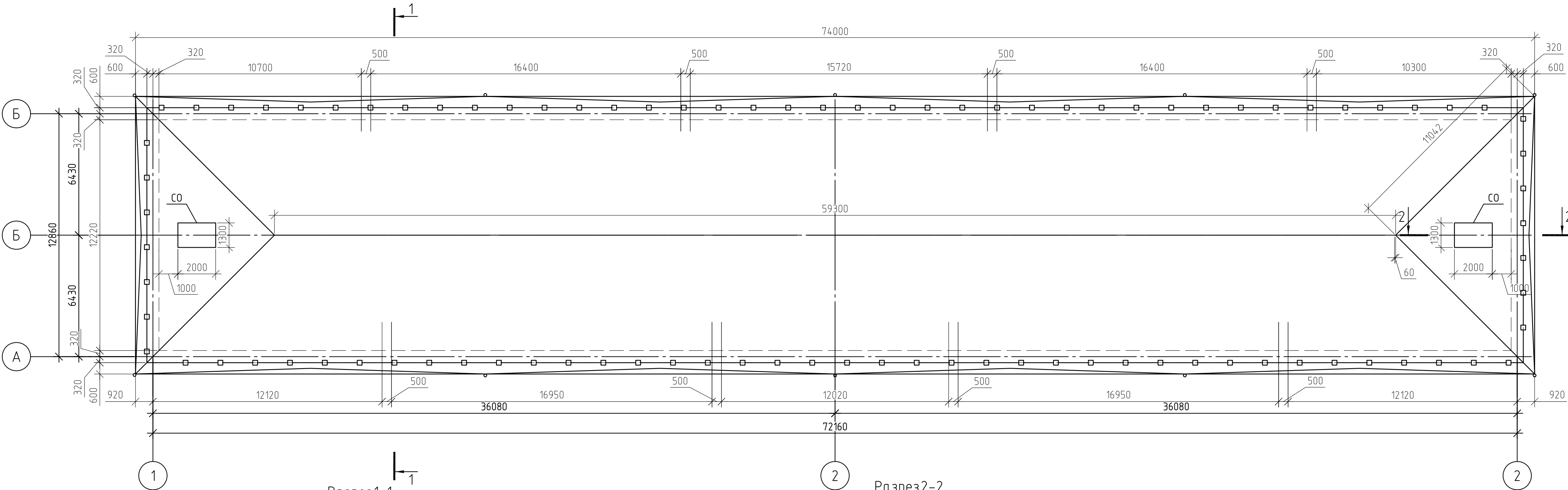
Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими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

Глинженер проекта  Кричко А. В.

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко			10.17		п	1	12
Провер.		Иванов			10.17				
Н.контр.		Стенькина			10.17				
Разраб.		Горбунов			10.17				
						Общие данные	000“Бизнесстройальянс“		

Копировал АЗ

Условное обозначение объектов плана	Наименование объектов плана	Размеры, мм				Кол-во, ед.
		а	б	h	φ	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	1960	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2090	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	500	3700	—	7
Ф	Фановый стояк	—	—	3900	110	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
—	Ограждение кровли	171 поз.м.				—
—	дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	201 поз.м.				—

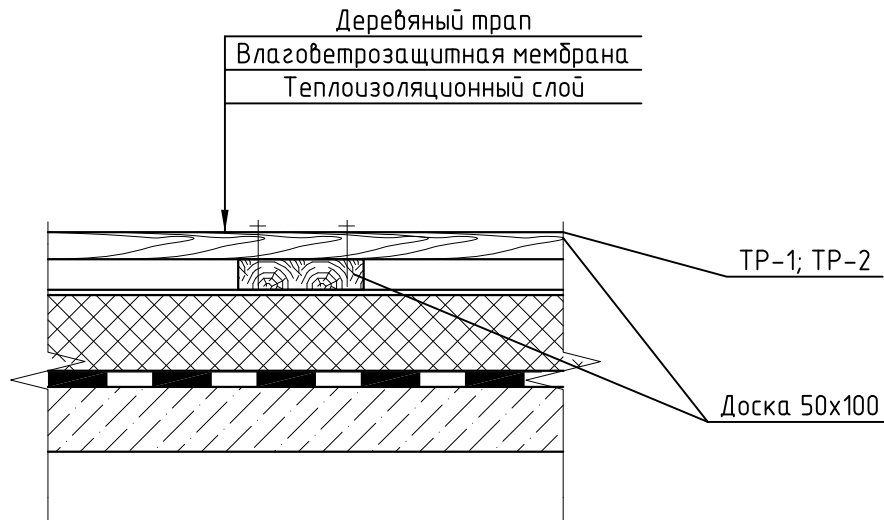


						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кричко			К	10.17		п	2	12
Провер.	Иванов			И	10.17				
Н.контр.	Стенькина			С	10.17				
Разраб.	Горбунов			Г	10.17	Опорный план кровли, Разрез 1-1, 2-2		ООО "Бизнесстройальянс"	

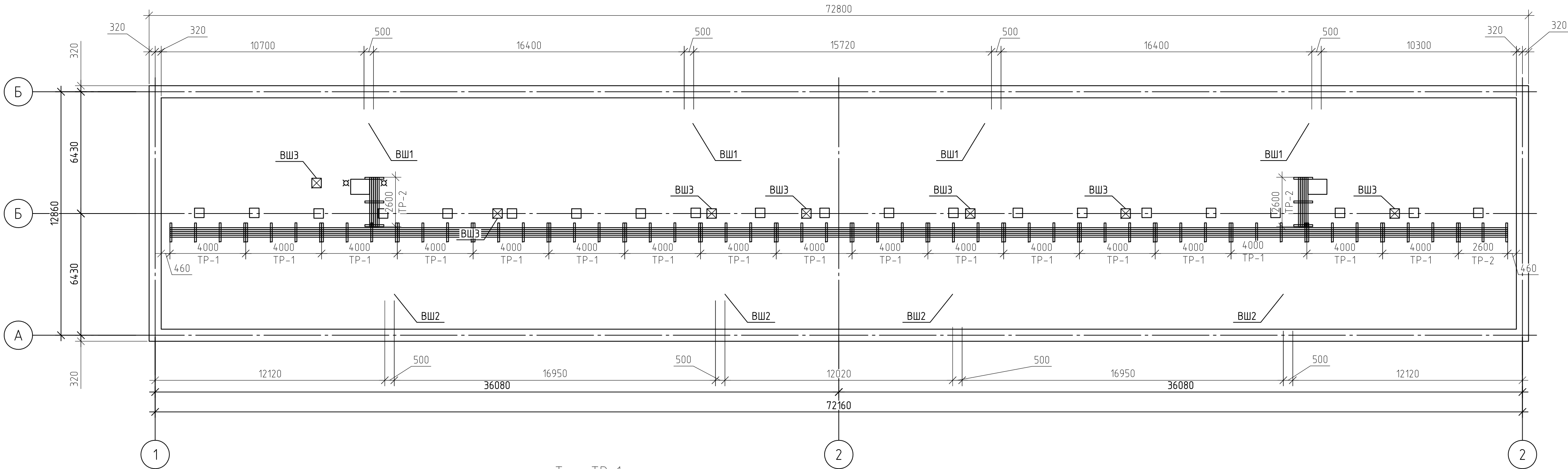
Согласовано

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

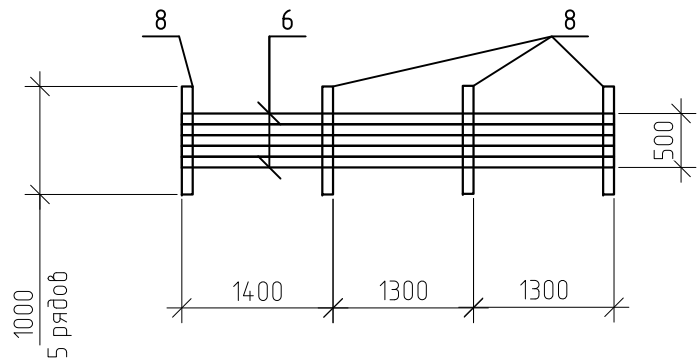
Узел чердачного перекрытия



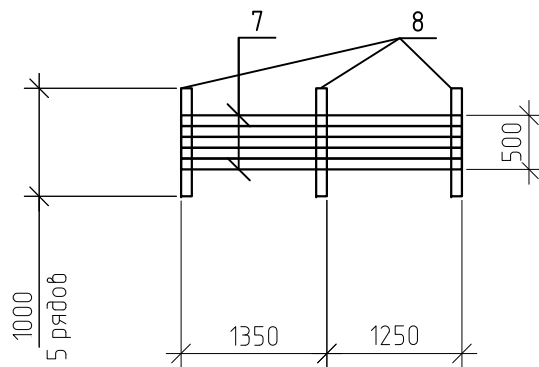
Условное обозначение объектов плана	Наименование объектов плана	Размеры, мм				Кол-во, ед.
		а	б	h	φ	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	1960	–	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2090	–	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	500	3700	–	7
Ф	Фановый стояк	–	–	3900	110	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	–	2
—	Ограждение кровли	171 поз.м.				–
—	дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	201 поз.м.				–



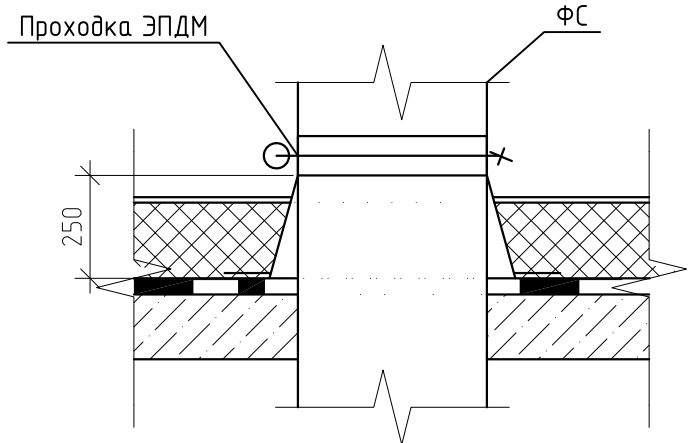
Тран TP-1



Тран TP-2







Узел прохода инженерных коммуникаций



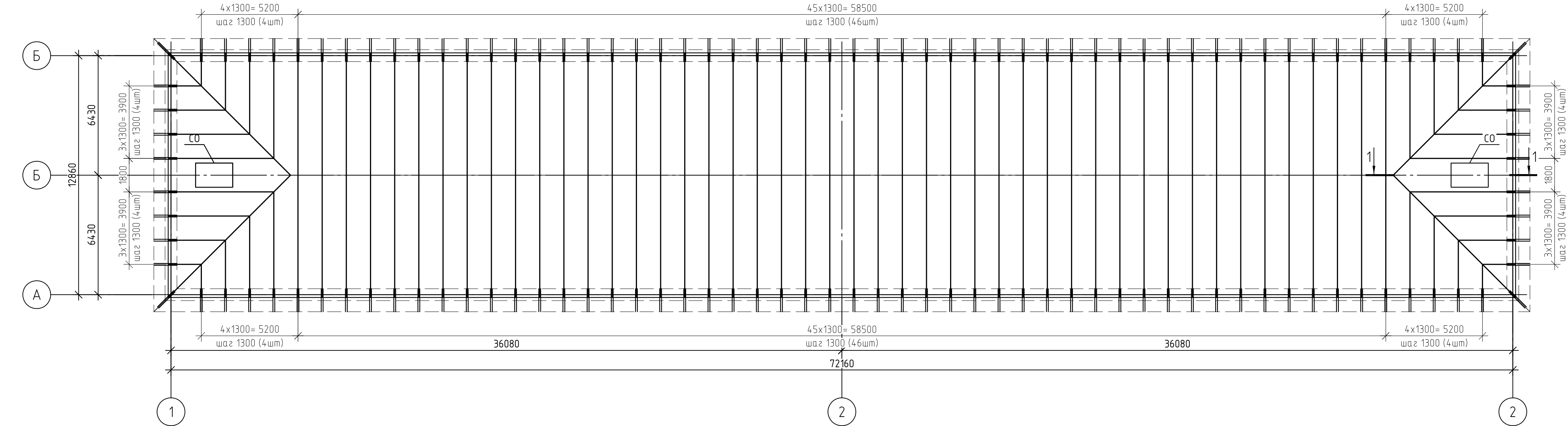
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м³	Примечание
1		Маты прошивные из минеральной ваты без обкладок М-100, толщина 40 мм	2,88		м³

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко			10.17		п	4	12
Провер.		Иванов			10.17				
Н.контр.		Стенькина			10.17				
Разраб.		Горбунов			10.17				
						Схема теплоизоляции чердачного помещения	000"Бизнесстройальянс"		

Согласовано

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



Разрез 1-1

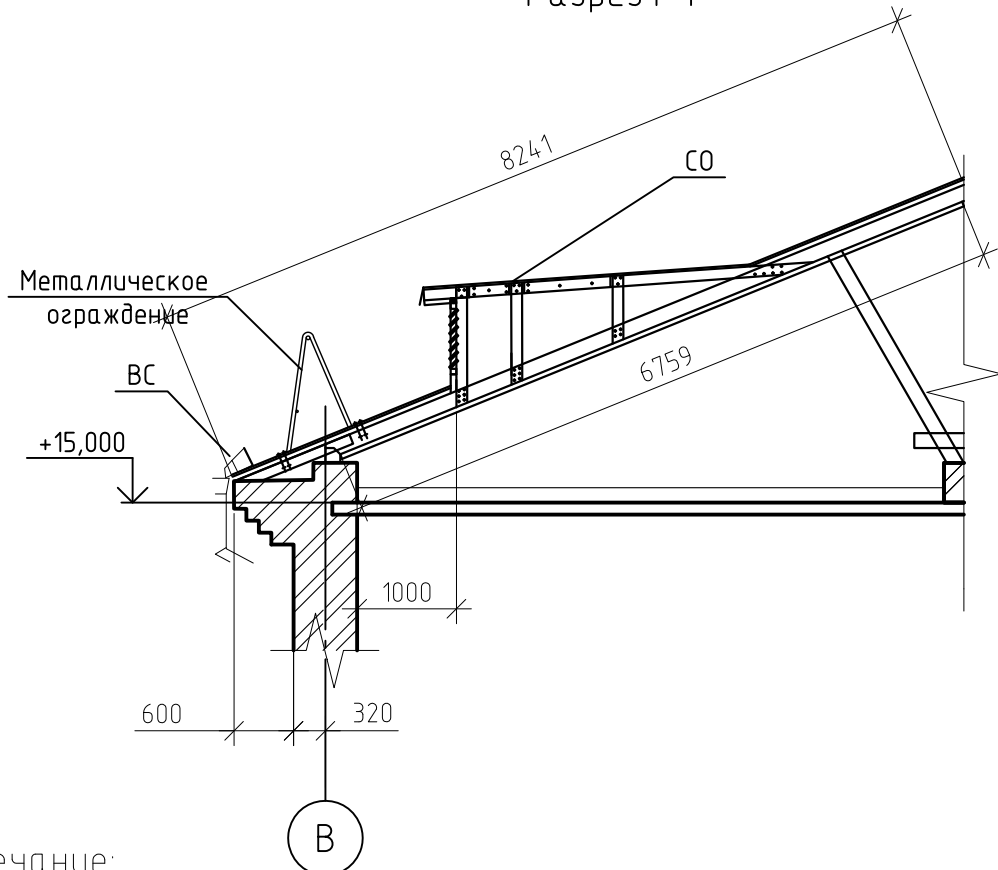
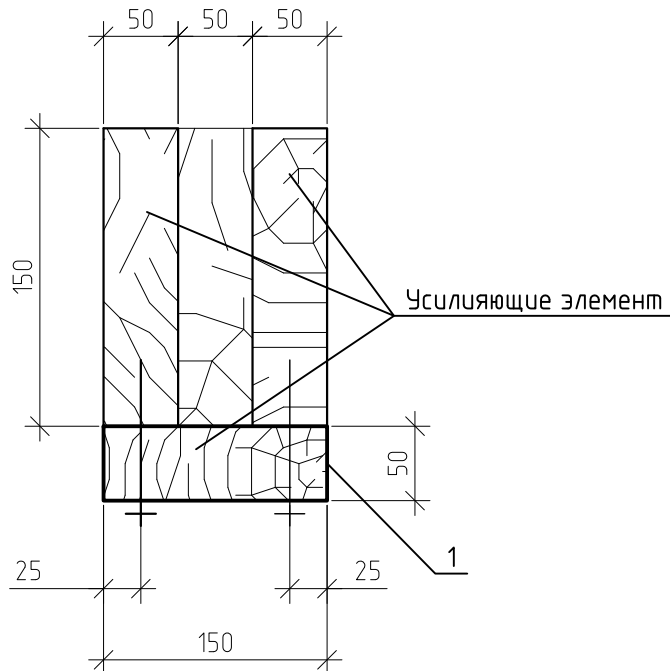


Схема усиления стропил



Ведомость объемов работ по ремонту стропильной системы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объём, ³ ед, м	Примечание
1		Смена стропильных ног из досок	70		м
2		Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон	217		м
3		Выправка деревянных стропильных ног с постановкой раскосов	25		шт
4		Смена концов деревянных стропильных с установкой стоек под стропильные ноги	102		шт

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		п	5	12
Провер.		Иванов		И	10.17				
Н.контр.		Стенькина		С	10.17				
Разраб.		Горбунов		Г	10.17				
						Схема стропильной системы; Разрез 1-1	000"Бизнесстройальянс"		

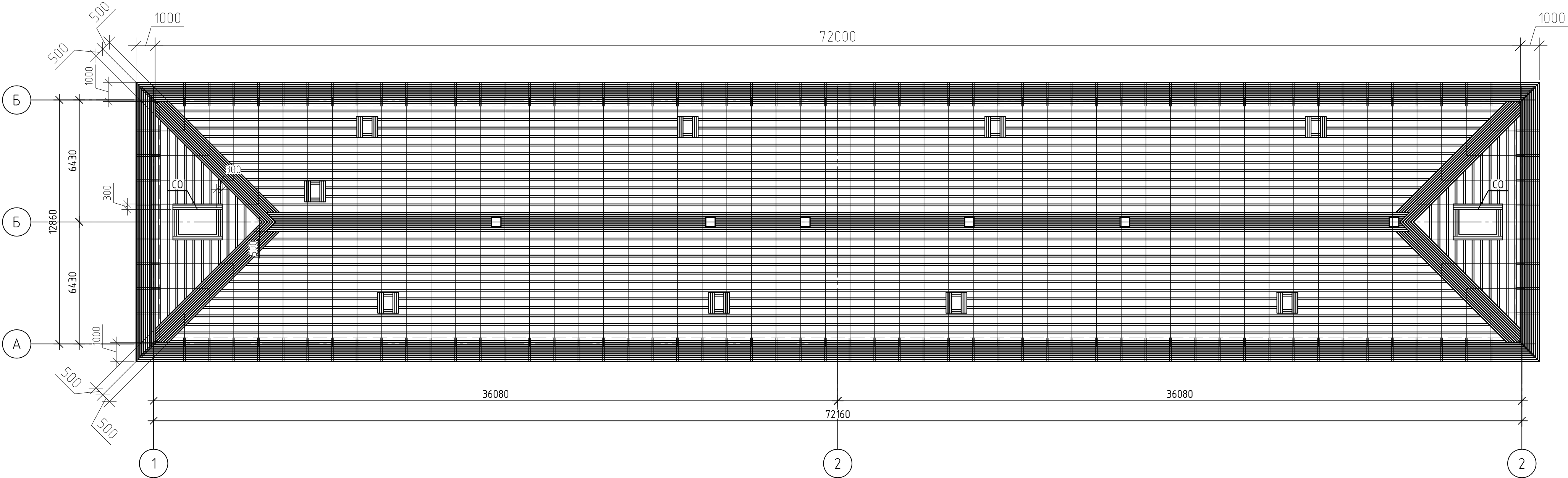
Согласовано

Инф. № подл. Подп. и дата. Взам. инф. №

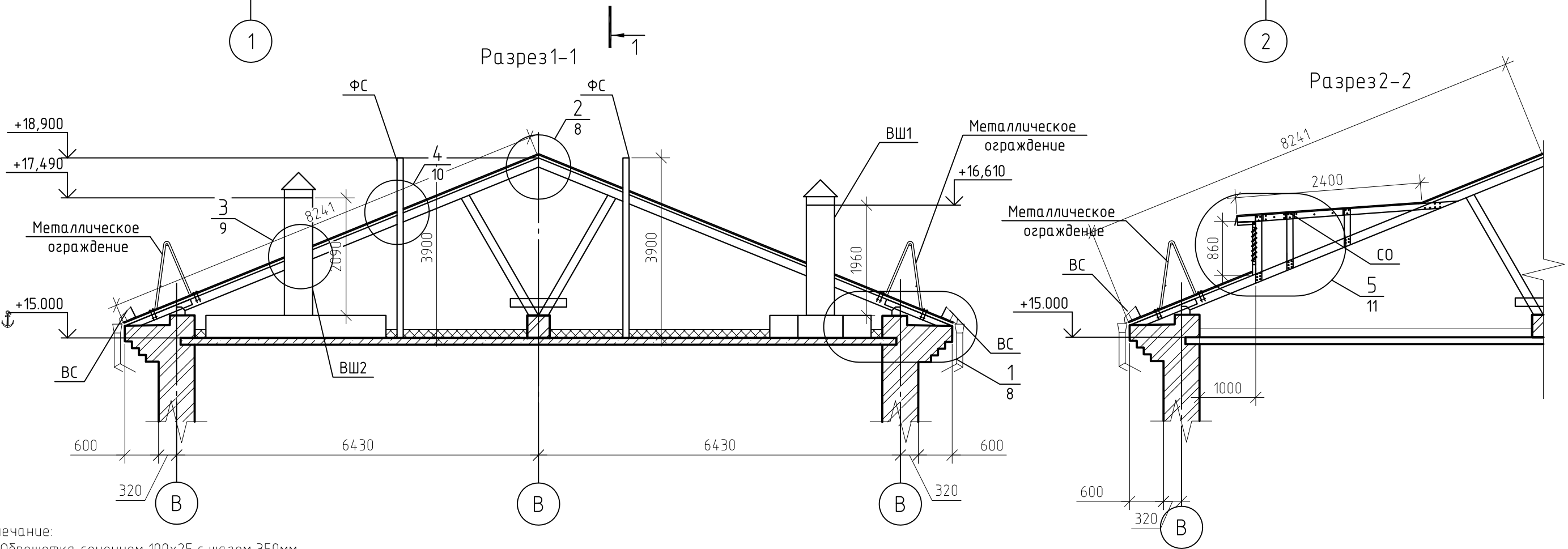
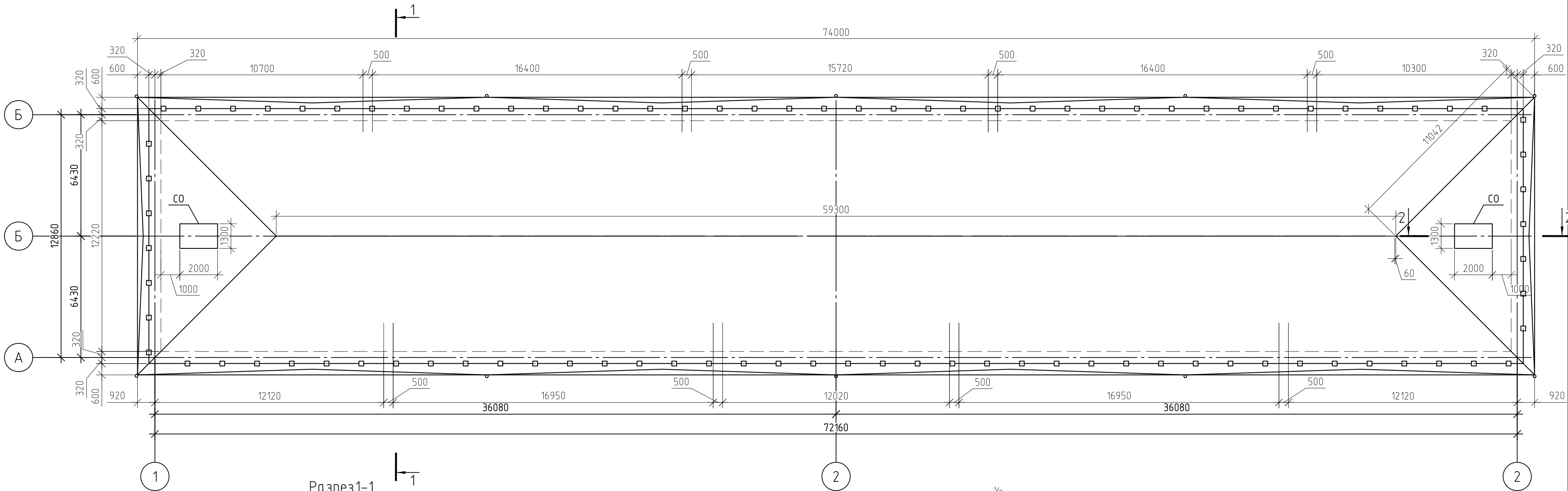
- Примечание:
- Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм
 - В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная 1000мм (10 рядов)
 - В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная 500мм (5 рядов)
 - В зоне примыкания ВШ, ФС, СО обрешетка сплошная 300мм (3 ряда)

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		п	6	12
Провер.		Иванов		И	10.17				
Н.контр.		Стенькина		С	10.17				
Разраб.		Горбунов		Г	10.17	Схема устройства обрешетки.	ООО"Бизнесстройальянс"		

Условное обозначение объектов плана	Наименование объектов плана	Размеры, мм				Кол-во, ед.
		а	б	h	φ	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	1960	-	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2090	-	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	500	3700	-	7
Ф	Фановый стояк	-	-	3900	110	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	-	2
	Ограждение кровли	171 поз.м.				-
	дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	201 поз.м.				-



Условное обозначение объектов плана	Наименование объектов плана	Размеры, мм				Кол-во, ед.
		а	б	h	φ	
ВШ1	Вентиляционная шахта	500	500	1960	—	4
ВШ2	Вентиляционная шахта	500	500	2090	—	4
ВШ3	Вентиляционная шахта	500	500	3700	—	7
Ф	Фановый стояк	—	—	3900	110	12
СО	Слуховое окно	1300	2400	860	—	2
—	Ограждение кровли	171 поз.м.				—
—	дождеприемная воронка					10
ВС	Водосточная система	201 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)
* Размер уточнить по месту

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		К	10.17		п	7	12
Провер.		Иванов		И	10.17				
Н.контр.		Стенькина		С	10.17				
Разраб.		Горбунов		Г	10.17				
						Общий вид кровли; Разрез 1-1, 2-2; Узел 1,2.	000"Бизнесстройальянс"		

1. Обрешетка сечением 100х25 с шагом 350мм
2. В зоне карнизного свеса обрешетка сплошная (1000мм)
3. В коньковой зоне кровли обрешетка сплошная (500мм)

*Размер уточнить по месту

КС – карнизный свес
КЖ – крюк желоба
ВНЖ – воронка настенного желоба
ОГм1 – ограждение металлическое
ДВ – дождеприемная воронка
НЖ – настенный желоб

Кирпичная стена

ОГМ1

Уплотнитель НС 44 ПЭТ

НЖ

КЖ

Шаг 500

625

100

300

120

0.5%

Фильтр

ДВ Ø100

+14.00

КС1

Держа

Шаг

Колено трубы Ø100

Труба Ø100

Technical drawing of a circular structure, likely a well or manhole, showing a cross-section. The drawing includes the following dimensions and labels:

- 1(7)**: Label at the top center.
- НЖ**: Label on the left side, indicating a level or height.
- 220**: Dimension for the width of the structure, shown twice.
- ВНЖ**: Label on the right side, indicating a level or height.
- 220**: Dimension for the width of the structure, shown twice.
- 220**: Dimension for the height of the structure.
- Ø190**: Dimension for the diameter of the circular structure.
- ДВ Ø100/200**: Label at the bottom right, indicating a diameter or width.





A right-angled triangle is shown with a horizontal base of 500 and a vertical height of 150. The hypotenuse is labeled 300.

A right-angled triangle is shown with a horizontal base of 500 and a vertical height of 100. The hypotenuse is labeled 30.

A diagram of a V-shaped roof structure. The roof consists of two segments, each labeled '200'. The segments meet at a central peak. There are tick marks at the ends of the segments and at the peak.

Technical drawing of a roof ridge cross-section. The drawing shows the assembly of rafters (КЭ), ridge board (Гвоздь кровельный), waterproofing (Герметик), and insulation (8, 10). Dimensions include 500 for the rafter spacing and 50 for the ridge board width. A grid of 10 diamond-shaped markers is shown below the ridge.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м³	Примечание
8	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетки с прозором 100x25	1036		м²
8.1	ГОСТ 244540-80*	Доска обрешетка сплошной 100x25	186		м²

						FKR10051700005-5-01 КР		
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Кричко			10.17	Конструктивные решения		Стадия
Провер.		Иванов			10.17	Ремонт крыши.		Лист
Н.контр.		Стенькина			10.17			Листов
Разраб.		Горбунов			10.17			п
								8
								12
						Узел 1,2		000"Бизнесстройальянс"

A3

Согласовано

Взам. инв. №

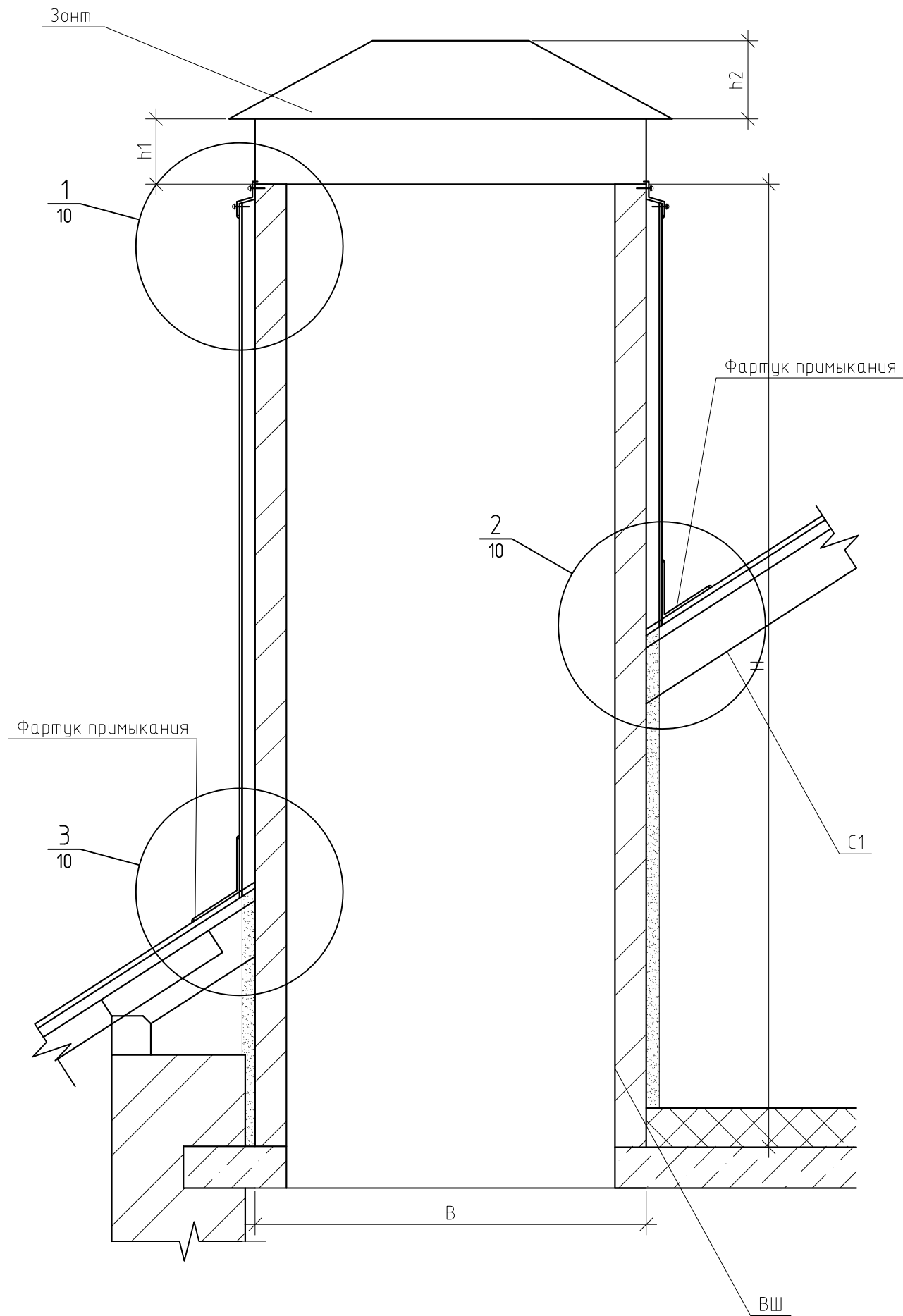
Подн. у дама

Инв. № подл.

Согласовано

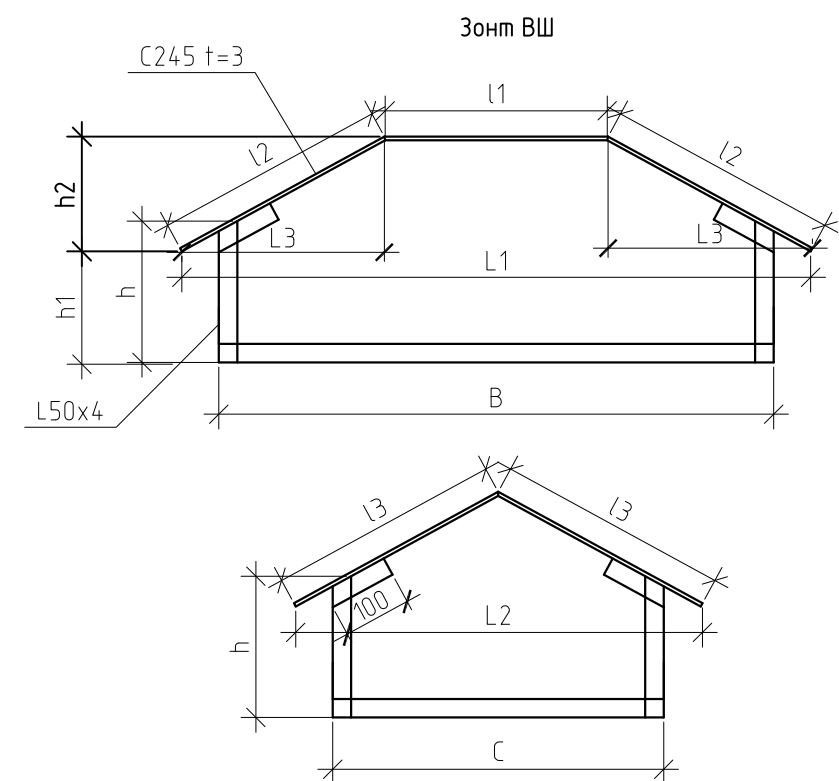
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

3
7



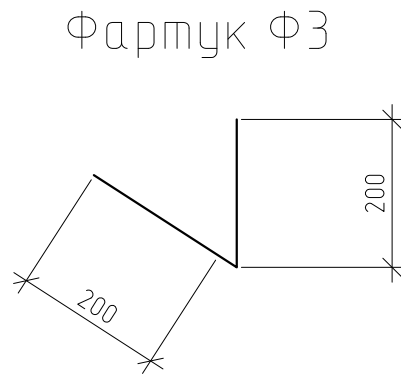
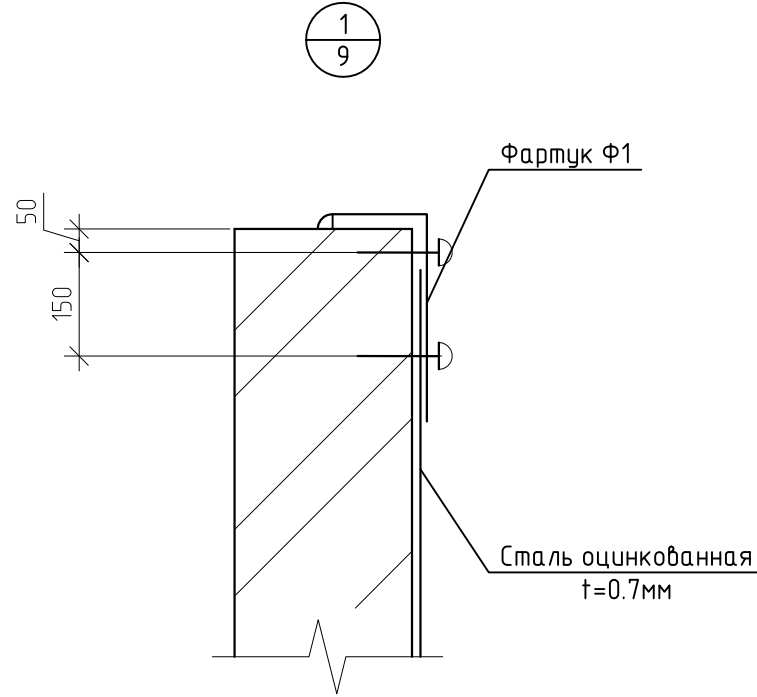
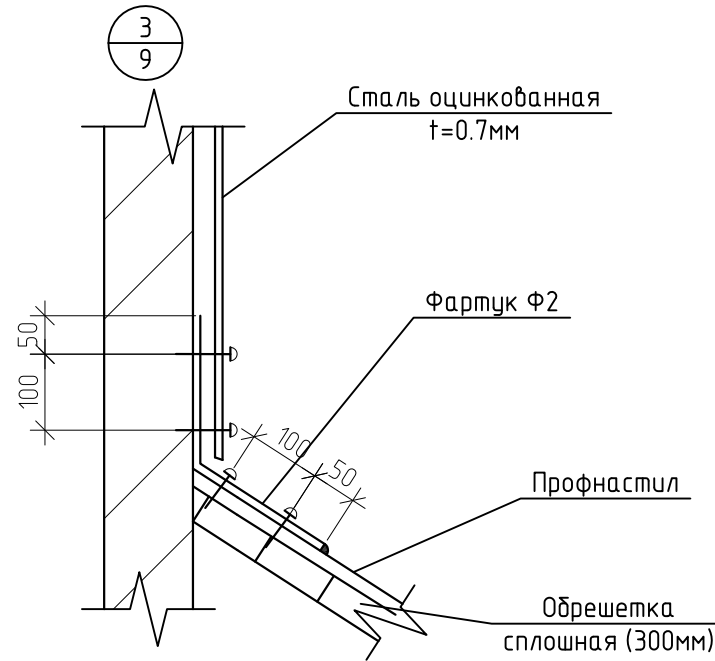
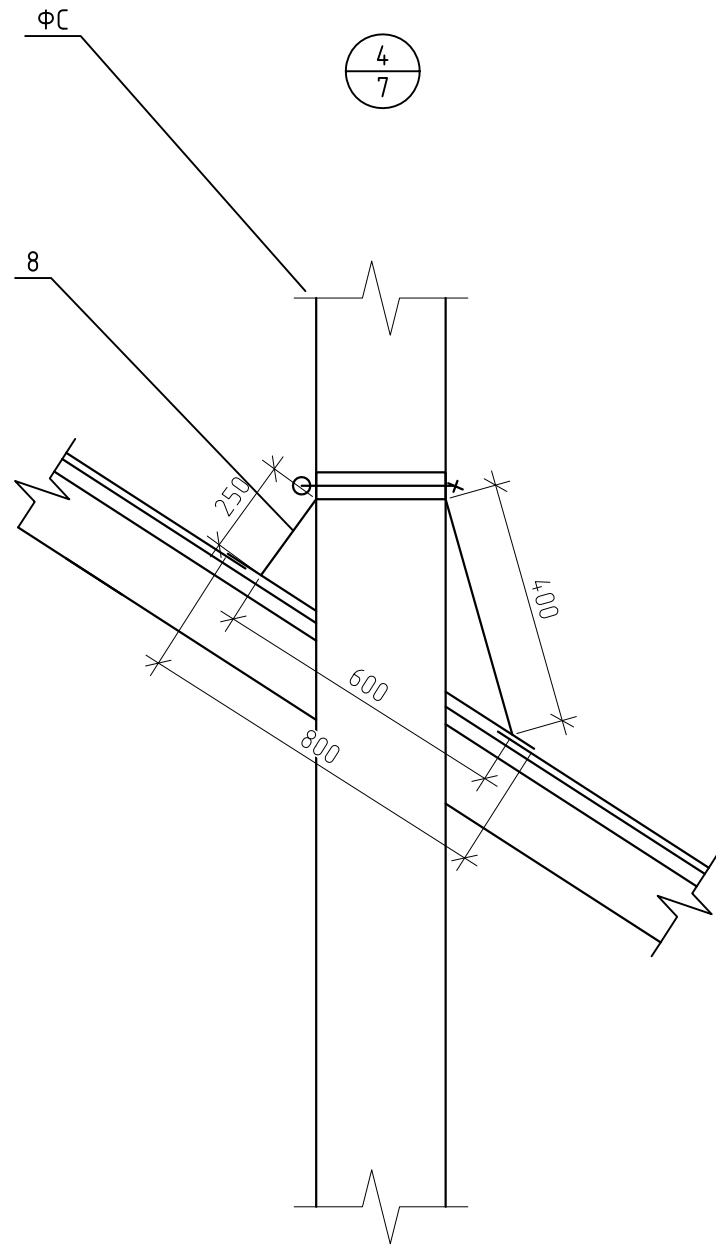
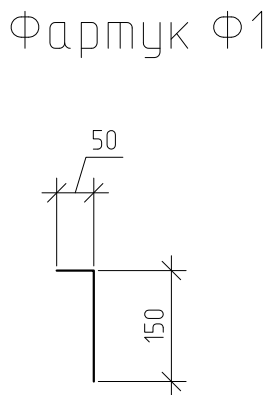
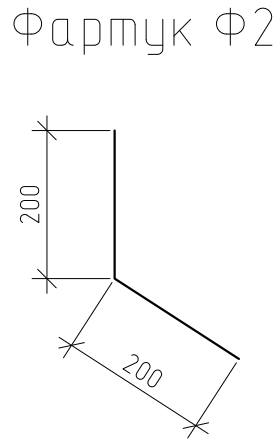
Размеры типовых решений вентшахт и зонтов ВШ

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



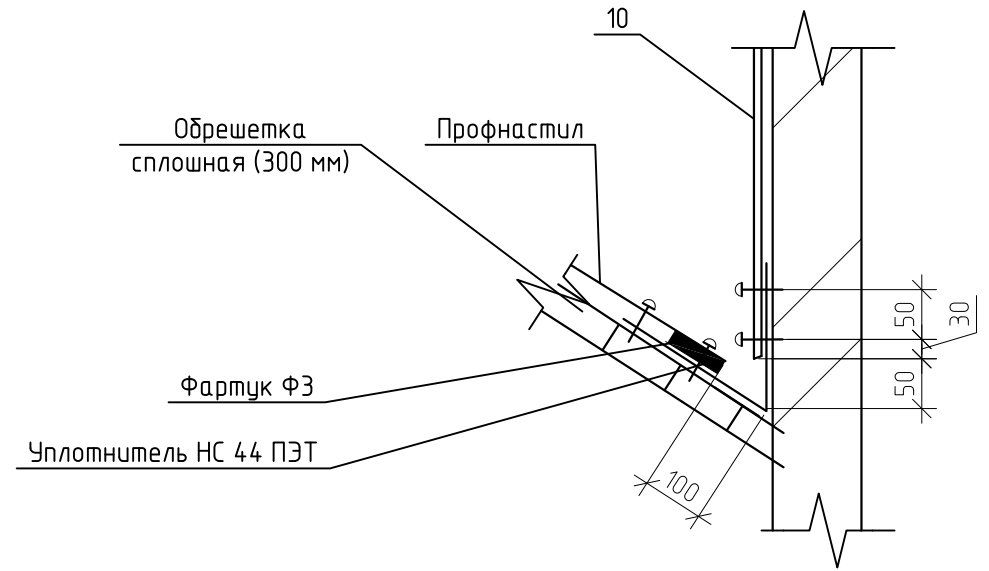
Детали крепления массой до 1м - 0.02м

						FKR10051700005-5-01 КР			
						Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кричко		<i>К</i>	10.17		п	9	12
Провер.		Иванов		<i>И</i>	10.17				
Н.контр.		Стенькина		<i>С</i>	10.17				
Разраб.		Горбунов		<i>Г</i>	10.17				
						Узел 3 Зонт ВШ	ООО"Бизнесстройальянс"		

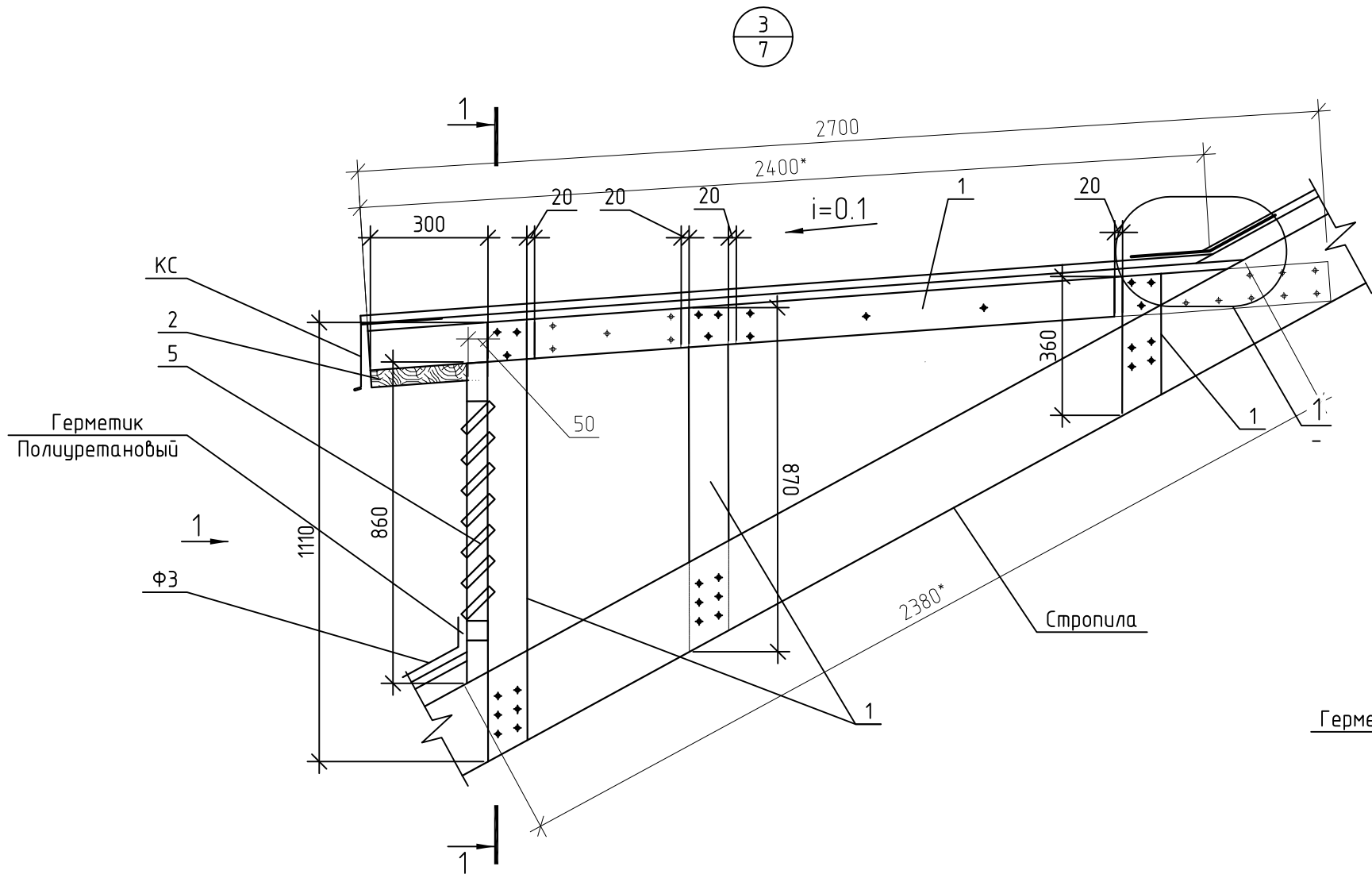


Спецификация элементов для капитального ремонта кровли

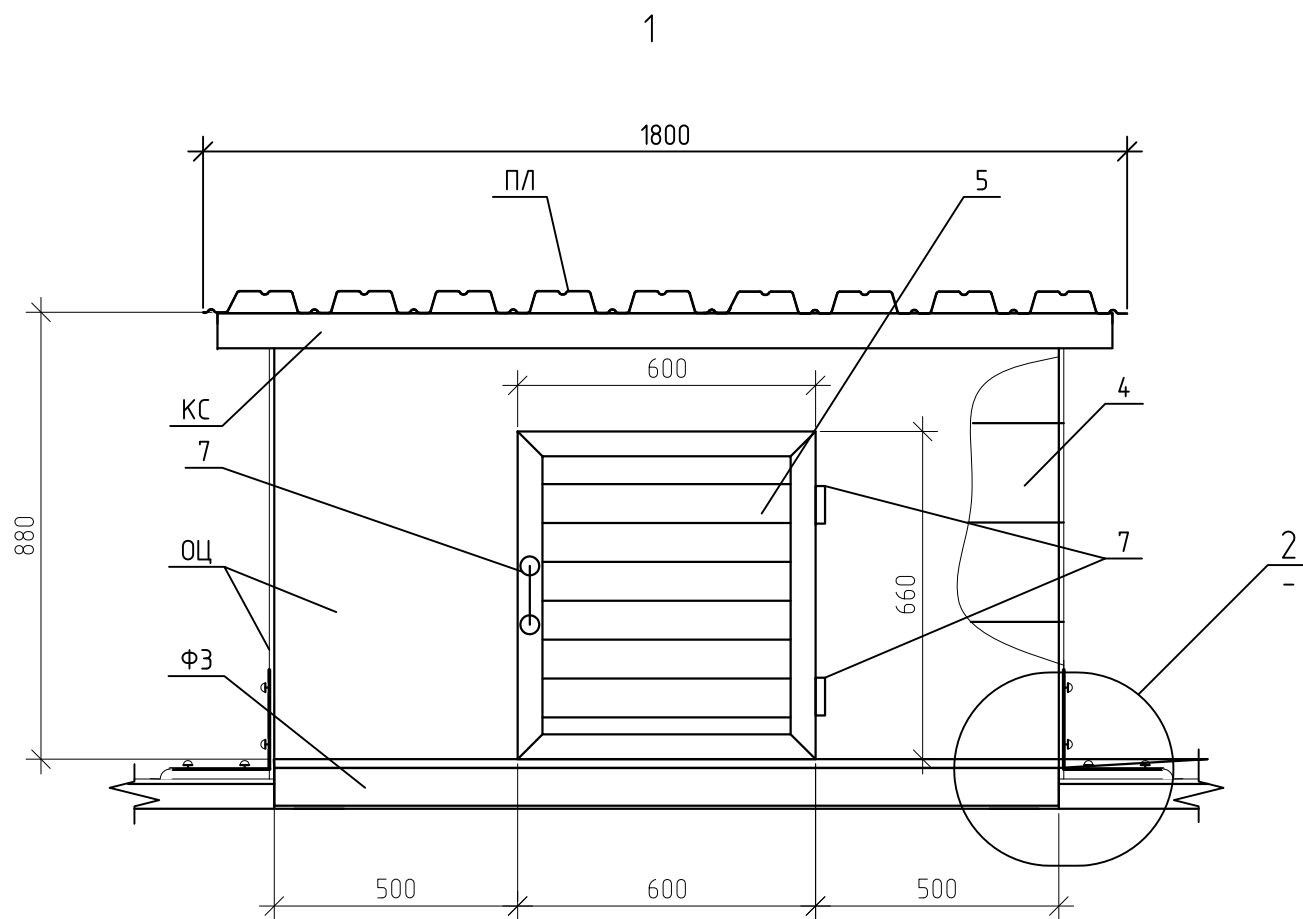
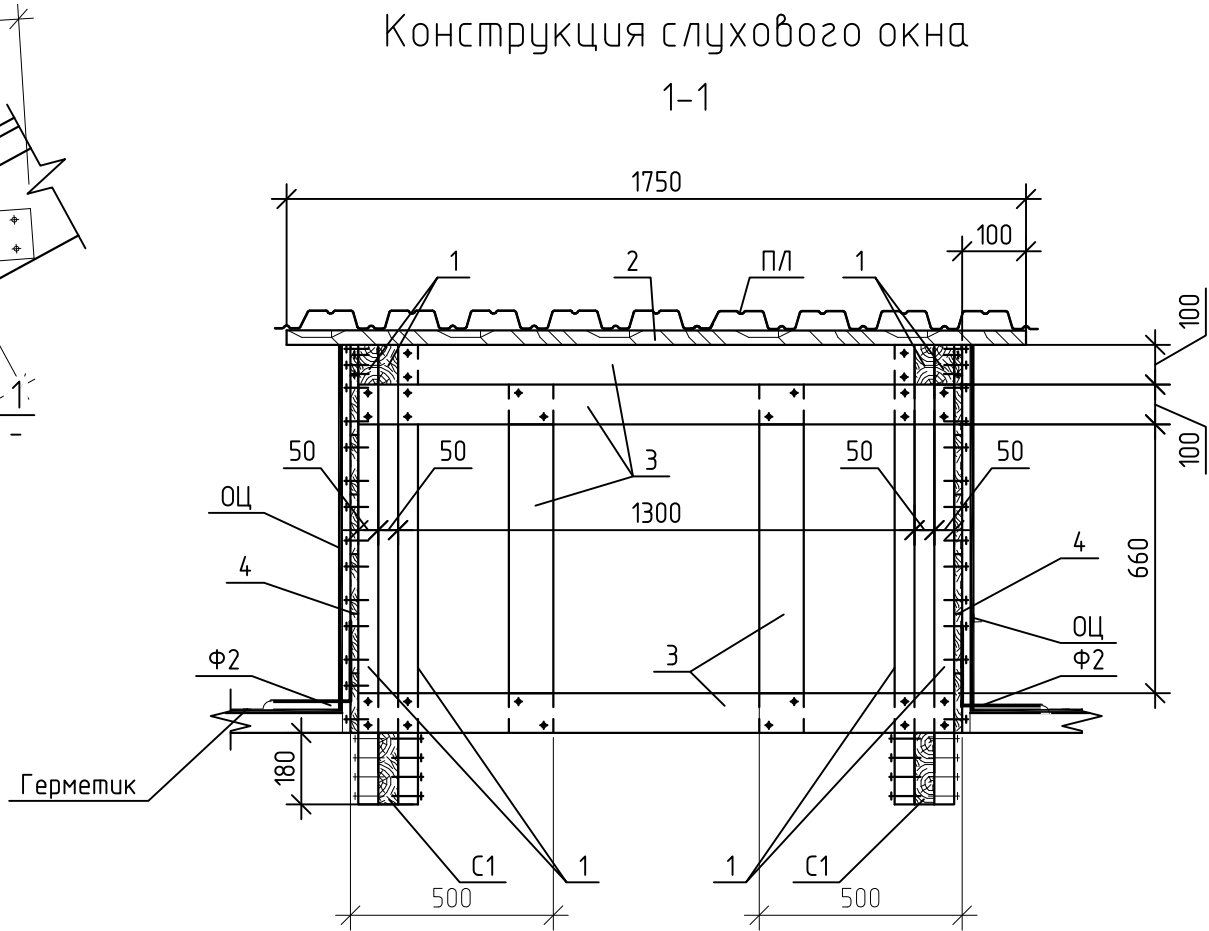
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Ремонт кирпичной кладки стен отдельными местами	2,6		м³
2		Штукатурный слой t=20мм	18		м²
3	ФС	Смена частей канализационного стояка над кровлей: патрубка	12		шт
4		Устройство стен каркасно-плитных с заполнением каркаса матами прошивными: в 1 слой	72		м²
5		Оббивка коробов оцинкованной кровельной сталью: с одной стороны	72		м²
FKR10051700005-5-01 КР					
Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	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 4				П	10
				Листов	12
				000"Бизнесройальянс"	



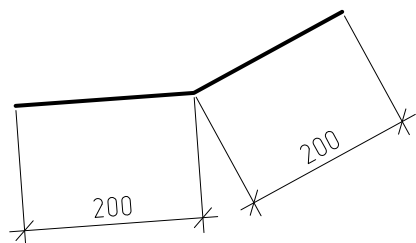
Ведомость объемов работ для устройства слуховых окон						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, ед., м²	Примечание	
1	ГОСТ 244540-80*	Устройство слуховых окон	2		шт	
2	ГОСТ 244540-80*	Остекление оконным стеклом окон: с одинарным переплетом (Жалюзийная решетка алюминиевая)	0.8		м²	
3		Скобяные изделия для оконных блоков со спаренными и одинарными переплетами для жилых зданий одноэтажных высотой до 1,5 м	2		комп.	



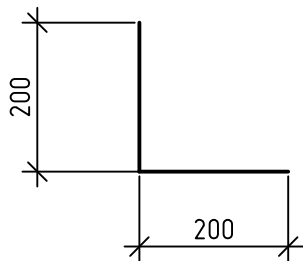
Блок слухового окна



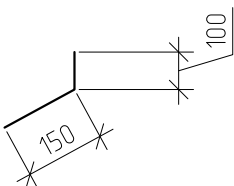
Фартук Ф1



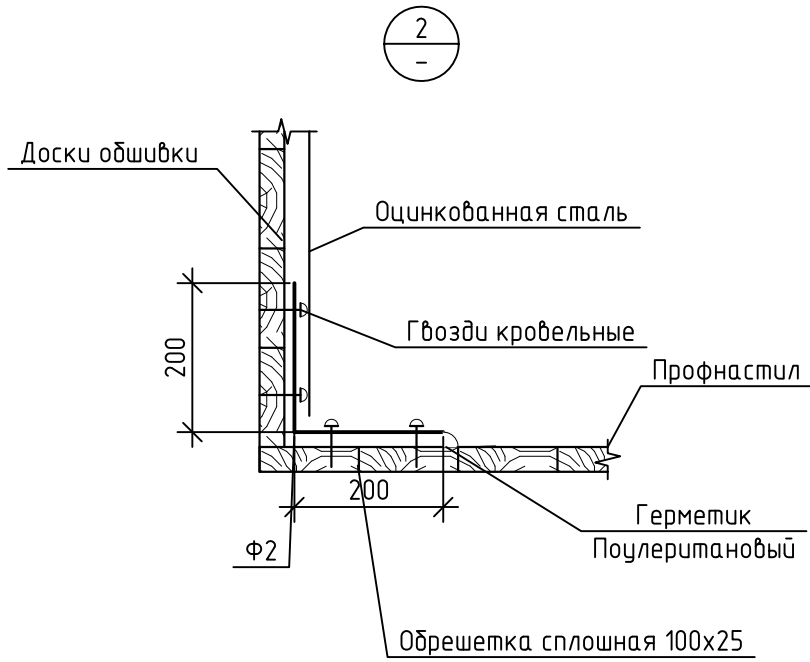
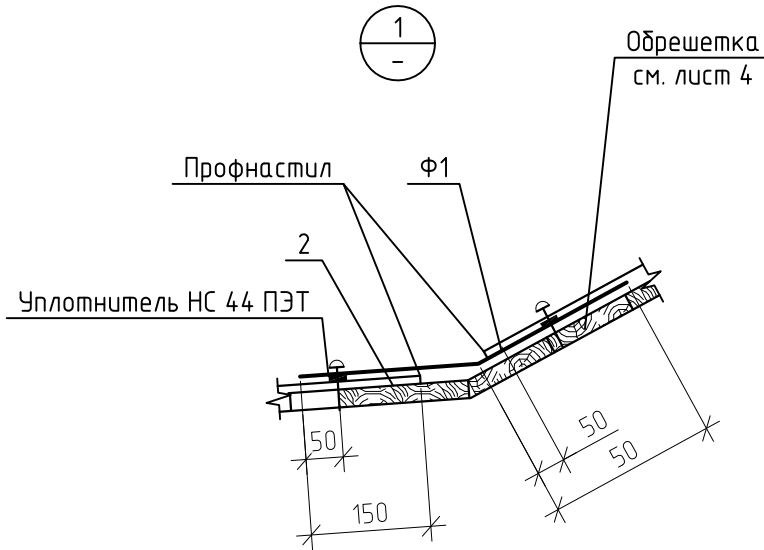
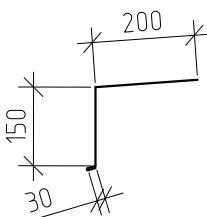
Фартук Ф2



Фартук Ф3



Карнизный свес КС



FKR10051700005-5-01 KP						
Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения Ремонт крыши.
ГИП	Кричко			К	10.17	
Провер.	Иванов			И	10.17	
Н.контр.	Стенькина			С	10.17	
Разраб.	Горбунов			Г	10.17	Узел 5; Сечение 1-1
						000"Бизнесстройальянс"

Сводная ведомость монтажных работ				Сводная ведомость монтажных работ							
Поз.				Обозначение		Наименование		Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание	
1						Ремонт ограждения кровли		171		пог.м	
2						Отделка вент. шахт матами прошивными М-100, толщина 40 мм		72		м2	
3						Устройство ходовых трапов (дерево)		100		м	
4						Желоб настенный		171		м	
5						Воронка настенного желоба d190		8		шт	
6						Воронка желоба d200/100		8		шт	
7						Колено трубы d100		8		шт	
8						Труба водосточная d100		112		м	
9						Держатель трубы		75		шт	
10						Устройство стен каркасно-плитных с заполнением каркаса матами прошивными: в 1 слой		90		м2	
11						Обивка коробов оцинкованной кровельной сталью: с одной стороны		90		м2	
12						Смена частей канализационного стояка над кровлей: патрубка		12		шт	
13						Штукатурный слой t=20мм		18		м2	
14						Ремонт кирпичной кладки стен отдельными местами		3.6		м3	
15						Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения периметром : 2000 мм		12		шт	
16						Окраска ограждения		8,8		м2	
Согласовано											
Инв. № подл.				Взам. инв. №							
				Подп. и дата							
Примечание : Перед проведением капитального ремонта , согласовать материалы и цвет покрытия (покрытия кровли , штукатурного слоя ВШ, лакокрасочных покрытий) с заказчиком.											
FKR10051700005-5-01 КР Капитальный ремонт жилого дома по адресу: Хабаровский край, г.Комсомольск-на-Амуре ул. Щорса д. 89				Изм.		Кол.уч.		Лист		№ док.	
				Подп.		Дата					
				ГИП		Кричко		10.17			
				Провер.		Иванов		10.17			
				Н.контр.		Стенькина		10.17			
Сводная ведомость монтажных работ				Разраб.		Горбунов		10.17			
000"Бизнесстройальянс"											