

Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»
(расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Николаевск-на-Амуре, ул. Советская, д. 25)

УТВЕРЖДАЮ

«__» _____ 2019 г.

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА
№ П 108 АТО**



2019

Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»
(расположенный по адресу: Хабаровский край, г. Николаевск-на-Амуре, ул. Советская, д. 25)

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА
№ П 108 АТО**

Комиссией в составе:

Главный инженер проекта _____ Григорьев С.Б.
(председатель комиссии)

Главный архитектор проекта _____ Хоменко А.И.
(ИП Григорьев С.Б.)

От КГКУ «Детский дом № 24» _____ Кильмаматова Г.Н.

проведен технический осмотр конструкций крыши здания, расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Николаевск-на-Амуре, ул. Советская, д. 25 по состоянию на 03.07.2019.

Цель осмотра: выявить повреждения и элементы, требующие капитального ремонта, для выполнения работ по разработке проектно сметной документации по объекту: «Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24», расположенный по адресу: Хабаровский край, г. Николаевск-на-Амуре, ул. Советская, д. 25».

2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристики здания	1
2. Техническое состояние конструкций крыши	
2.1 Техническое состояние кровельного покрытия и водосточной системы	2
2.2 Техническое состояние конструкций стропильной системы	5
2.3 Техническое состояние помещения чердака и элементов инженерных коммуникаций	8
3. Перечень технических регламентов и нормативных документов	10

Приложение №1:

«Фотофиксация дефектов крыши»

Приложение №2:

Лист 1. «Обмерный план кровли»

Лист 2. «Обмерный план чердака, Блок «А», разрез

Лист 3. «Обмерный план чердака, Блок «В», разрез

Лист 4. «Обмерный план чердака, Блок «С», разрез

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ.

Архитектурно-планировочные решения:

Год постройки – 1989 (Блок «А»), 1996 (Блок «В»), 1964 (Блок «С»).

Здание образовательного учреждения – 2-х этажное (Блок «А»), 2-х этажное (Блок «В»), 3-х этажное (Блок «С»).

Площадь здания – 3012,6 м²;

Наличие технического паспорта на здание – Технический паспорт от 01 сентября 2015 года. Инвентарный номер 498.

Наличие проектной документации – отсутствует.

Конструктивные и объемно-планировочные решения:

Здание сложной конфигурации в плане состоит из трех сопряженных между собой объемов: Блок «А», Блок «В» и Блок «С» (см. Приложение № 1 «Обмерный план кровли»).

Фундамент – бутовый ленточный.

Наружные и внутренние несущие стены – кирпич.

Перекрытия – плиты сборные железобетонные.

Крыша - скатная по деревянной стропильной системе.

Покрытие кровли – из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке.

Отопление, электро- и сантехнические устройства – централизованное.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОНСТРУКЦИЙ КРЫШИ

2.1. Техническое состояние кровельного покрытия и водосточной системы.

Крыша – многоскатная по стропильной системе, кровельное покрытие – асбестоцементные волнистые листы, уложенные по деревянной обрешетке.

Водосток наружный организованный (Блок «С»), в Блоках «А» и «Б» водосточная система отсутствует, водосток неорганизованный.

Кровельное ограждение металлическое (Блок «С»), в Блоках «А» и «Б» кровельное ограждение отсутствует.

Фактический уклон кровли (Блок «С») составляет 26° , что соответствует требованиям по минимальному уклону кровли из волнистых асбестоцементных листов (п. 2.2 табл. 4.1, СП 17.13330.2017). Уклон кровли в Блоках «А» и «Б» составляет соответственно 10° - 16° и 18° , что не соответствует требованиям по минимальному уклону кровли из волнистых асбестоцементных листов (п. 2.2 табл. 4.1, СП 17.13330.2017).

Ходовые трапы, элементы снегозадержания, элементы для крепления страховочных тросов на кровле отсутствуют.

Обмерный план кровли приведен в Приложение № 2 настоящего отчета.

Перечень дефектов кровли приведен в Таблице 2.1 «Перечень дефектов кровли» настоящего отчета.

Объемы ремонтно-строительных работ необходимо определить на этапе выполнения проекта капитального ремонта крыши.

Перечень дефектов кровельного покрытия и водосточной системы

Таблица 2.1

№	Наименование конструктивного элемента	Наименование дефекта, оценочное количество	Рекомендации по капитальному ремонту
1	2	3	4
1	Покрытие кровли (листы волнистые асбестоцементные) ФОТО № 1-2	1.1 Износ, разрушение или отсутствие отдельных листов 1.2 Протечки, просветы 1.3 Ослабление крепления листов к обрешетке 1.4 Отколы и трещины покрытия	Существующее кровельное покрытие заменить на покрытие из металлических листовых гофрированных профилей по ГОСТ 24045-2016 (профилированный настил с полимерным покрытием)
2	Покрытие и конструкции слуховых окон ФОТО № 1-2-3	2.1 Отсутствие части покрытия 2.2 Деформация конструкций слухового окна 2.3 Поражение гнилью	Полный демонтаж конструкций слуховых окон с устройством новых слуховых окон
3	Заполнение проемов слухового окна СО	3.1 Отсутствие заполнения 3.2 Деформация заполнения	Полная замена заполнения проемов СО
4	Покрытие конька и ребер кровли из досок ФОТО № 1-2	4.1 Отсутствие части обделки 4.2 Деформация и коррозия обделки	Демонтаж обделок с устройством новых
5	Примыкание кровли к вертикальным поверхностям слуховых окон	5.1 Деформация (негерметичность) примыкания, коррозия	Демонтаж примыкания с устройством нового из металлического листа с полимерным покрытием
6	Примыкание кровли к вертикальным поверхностям вентшахт ВШМД Фото № 4	6.1 Деформация (негерметичность) примыкания, коррозия	Демонтаж примыкания с устройством нового из металлического листа с полимерным покрытием
7	Обделка карнизного свеса из оцинкованного железа. Фото № 5	7.1 Деформация, коррозия	Демонтаж с устройством нового из металлического листа с полимерным покрытием
8	Ограждение кровли	8.1 Коррозия, деформация, нарушение креплений;	Выполнить ограждение кровли в соответствии с требованием п. 4.8 СП 17.13330.2017
9	Снегозадерживающее устройство	9.1 Отсутствует повсеместно снегозадерживающее устройство	Выполнить снегозадерживающее устройство в соответствии с требованиями п. 9.11 СП 17.13330.2017
10	Ходовые трапы по кровле	10.1 Ходовые трапы отсутствуют	Выполнить ходовые трапы по кровле в соответствии с требованием п. 4.8 СП 17.13330.2017

11	Элементы для крепления страховочного троса	11.1 Отсутствуют	Выполнить элементы для крепления страховочного троса в соответствии с требованием п. 4.8 СП 17.13330.2017
12	Стойки телеантенн и трубостойки	12.1 Деформация 12.2 Негерметичное примыкание к кровле	Выполнить демонтаж/монтаж трубостоек с устройством герметичного соединения с кровлей
Водосточная система			
13	Наружная организованная водосточная система Фото № 6	13.1 Коррозия 13.2 Отсутствие части колен и отлётов	Замена водосточной организованной системы

2.2. Техническое состояние конструкций стропильной системы и конструкций слуховых окон.

В целом по результатам визуального и инструментального обследования техническое состояние стропильной системы оценено как работоспособное. При этом выявлено наличие следов протечек кровли, приводящие к систематическому намоканию элементов стропильной системы.

Требуется обработка огнебиозащитными препаратами деревянных элементов стропильной системы.

Часть стропильных ног деформированы, поражены гниением и требуют замены, усиления или выправления.

Перечень дефектов стропильной системы приведен в Таблице 2.2 «Перечень дефектов стропильной системы».

Объемы ремонтно-строительных работ необходимо определить на этапе выполнения проекта капитального ремонта крыши.

Перечень дефектов конструкций стропильной системы

Таблица 2.2

№	Наименование конструктивного элемента	Наименование дефекта, оценочное количество	Рекомендации по капитальному ремонту
1	2	3	4
1	Стропильная система Фото № 7,8	1.1 Наличие следов гниения, растрескивание древесины	Смена стропильных ног, шпренгелей, находящихся в ненормативном состоянии.
		1.2 Деформация стропильных ног	Выправка стропильных ног с постановкой раскосов
2	Обрешетка рядовая, обрешетка сплошная. Фото № 7	2.1 Поражение гнилью	Полная замена обрешетки
3	Мауэрлат	3.1 Поражение гнилью	Смена участков мауэрлата, находящихся в ненормативном состоянии
4	Кобылки Фото № 9	4.1 Поражение гнилью	Смена пораженных гнилью кобылок
5	Защита деревянных конструкций огнебиозащитным составом.	5.1 Отсутствует обработка деревянных конструкций стропильной системы огнебиозащитным составом	Выполнить огнебиозащитную обработку всех деревянных конструкций огнебиозащитным составом типа "Вупротек-2" по ТУ 2386-014-36740853-2001 или аналог.

2.3 Техническое состояние помещения чердака и элементов инженерных коммуникаций.

Состояние чердачного помещения:

Отсутствуют (деформированы) стремянки выхода на кровлю у слуховых окон, ходовые мостики. Выходы на чердачное перекрытие расположены в лестничной клетке подъезда и оборудованы деревянным люком, не соответствующими пожарным нормам и находящимися в аварийном состоянии. Отсутствует герметичность притворов люков выхода на чердак.

Состояние утеплителя чердачного перекрытия:

Утепление чердачного перекрытия выполнено в виде засыпки из шлака толщиной 120 - 180 мм. Фактически гранулы шлака распались на мелко-дисперсные составляющие с значительной потерей теплотехнических свойств и находятся в ограниченно работоспособными состоянии.

Расчетное значение сопротивления теплопередаче материалов существующего чердачного перекрытия значительно ниже требуемых нормативных значений.

Состояния инженерных коммуникаций в чердачном помещении:

Вентиляционные шахты – металл – деревянные (ВШМД) находятся в ограниченно работоспособном состоянии. Частично нарушен штукатурный отделочный слой. Металлическая обшивка над кровлей метало-деревянных шахт корродирована и деформирована, требует замены. Дополнительного утепления вентшахт, соответствующего актуальным нормативным требованиям, не выявлено. Вентиляционные боровы имеют несколько участков с разрушенным покрытием, а так же множественные участки с нарушенной герметичностью.

Фановые стояки частично выходят в пространство чердака, частично выведены над поверхностью кровли. Фановые стояки проходят в объеме чердачного помещения и имеют значительную деформацию. Требуется полная замена фановых стояков с утеплением в пространстве чердака и выводом стояков выше уровня кровли.

Проводка электроосвещения и приборы освещения отсутствуют.

Обмерный план чердака смотри Приложение № 2 настоящего отчета.

Перечень дефектов чердачного помещения приведен в Таблице 2.3 «Перечень дефектов чердачного помещения и элементов инж. коммуникаций».

Объемы ремонтно-строительных работ необходимо определить на этапе выполнения проекта капитального ремонта крыши.

Перечень дефектов чердачного помещения и элементов инженерных коммуникаций

Таблица 2.3

№	Наименование конструктивного элемента	Наименование дефекта, оценочное количество	Рекомендации по капитальному ремонту
1	2	3	4
1	Утеплитель чердачного перекрытия Фото № 10	1.1 Потеря теплоизоляционных свойств	Полная замена шлака на современный эффективный утеплитель.
2	Люки выхода на чердак Фото № 10	2.1 Не соответствуют действующим нормативным противопожарным требованиям 2.2 Деформированы, не плотное прилегание	Замена на противопожарные люки
3	Конструкции ходовых трапов	3.1. Деформированы, сломаны	Устройство ходовых трапов
4	Конструкции стремянок выходов на кровлю (у слуховых окон)	4.1 Отсутствуют 4.2 Деформированы, сломаны	Устройство отсутствующих стремянок Демонтаж существующих с устройством новых
Инженерные коммуникации			
5	Конструкции вентиляционных шахт ВШМД Фото № 11-12	5.1 Разрушение или отсутствие наружного металлического покрытия коробов 5.2 Коррозия покрытия 5.3 Разрушение деревянного каркаса	Замена шахт ВШМД с устройством утеплителя в пространстве чердачного помещения
6	Конструкции кирпичных вентиляционных шахт Фото № 13	6.1 Разрушение кирпичной кладки	Восстановление кирпичной кладки
7	Канализационные (фановые) стояки Фото № 14	7.1 Нарушение герметизации прохода стояка через кровлю 7.2 Выход стояка в пространство чердака 7.3 Деформация стояка	Замена канализационных стояков с утеплением в пространстве чердака
8	Система электроосвещения чердачного помещения	8.1 Отсутствует	Устройство системы электроосвещения
9	Молниезащита	9.1 Отсутствует	Выполнить молниезащиту из молниеприемной сетки и молниеотводов

3. Перечень технических регламентов и нормативных документов, в соответствии с требованиями которых разработана техническая документация.

- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 17.13330.2017 «Кровли»;
- СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ.

Акт технического осмотра П 108 АТО

Приложение № 3

Фото 1 Состояние шиферного покрытия крыши



Фото 2 Состояние шиферного покрытия крыши



Акт технического осмотра П 108 АТО

Фото 3 Слуховое окно (СО).



Фото 4 Примыкание к ВШМД



Акт технического осмотра П 108 АТО

Фото 5 Карнизный свес



Фото 6 Состояние водосточной системы



Акт технического осмотра П 108 АТО

Фото 7 Стропильная система и обрешетка (Блок С)



Фото 8 Шпренгель (Блок С)



Акт технического осмотра П 108 АТО

Фото 9 Гниение и деформации кобылок



Фото 10 Люк перекрытия и утеплитель перекрытия



Акт технического осмотра П 108 АТО

Фото 11 Вентшахта ВШМД



Фото 12 Вентшахта ВШМД



Акт технического осмотра П 108 АТО

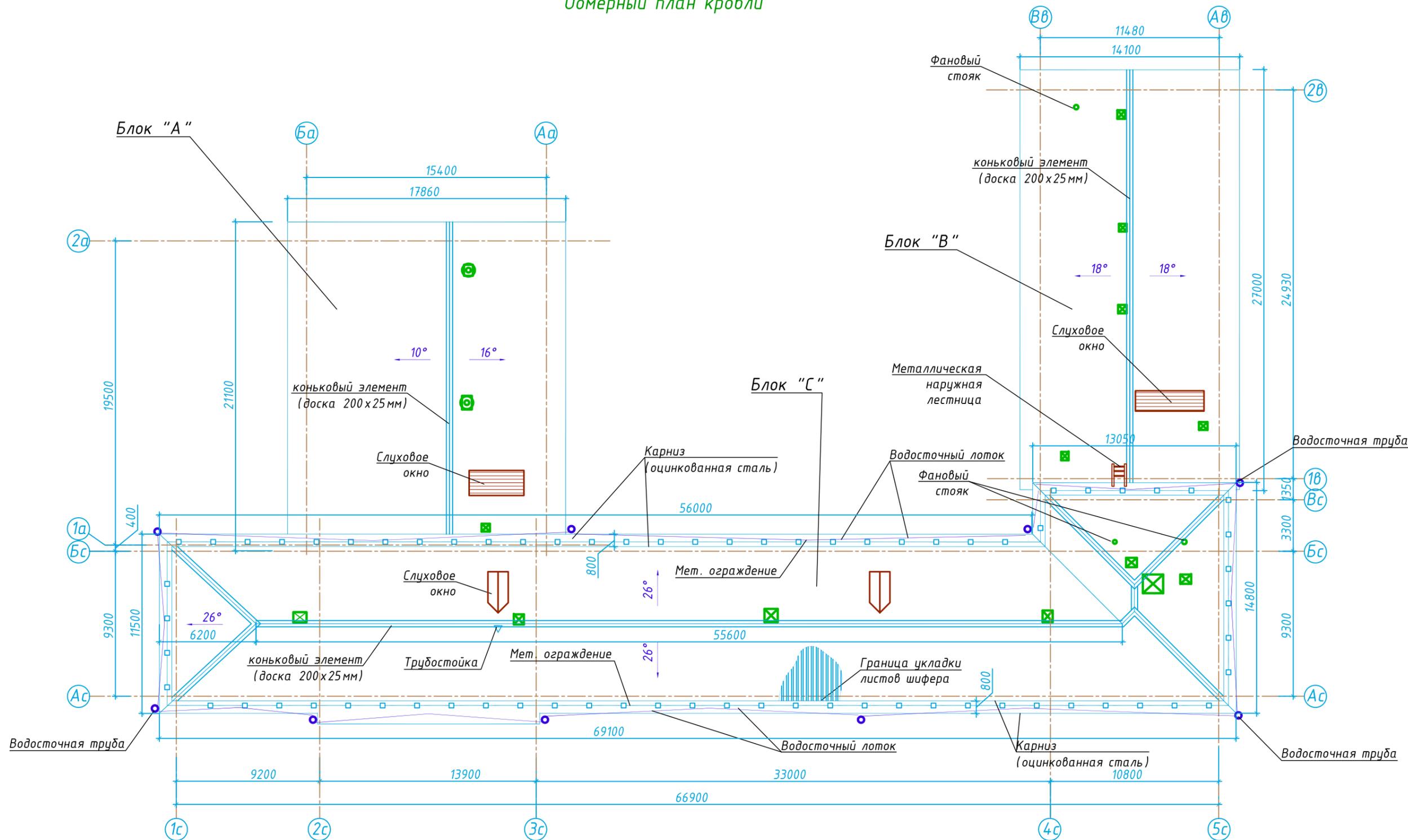
Фото 13 Кирпичная вентиляционная шахта



Фото 14 Фановый стояк



Обмерный план кровли

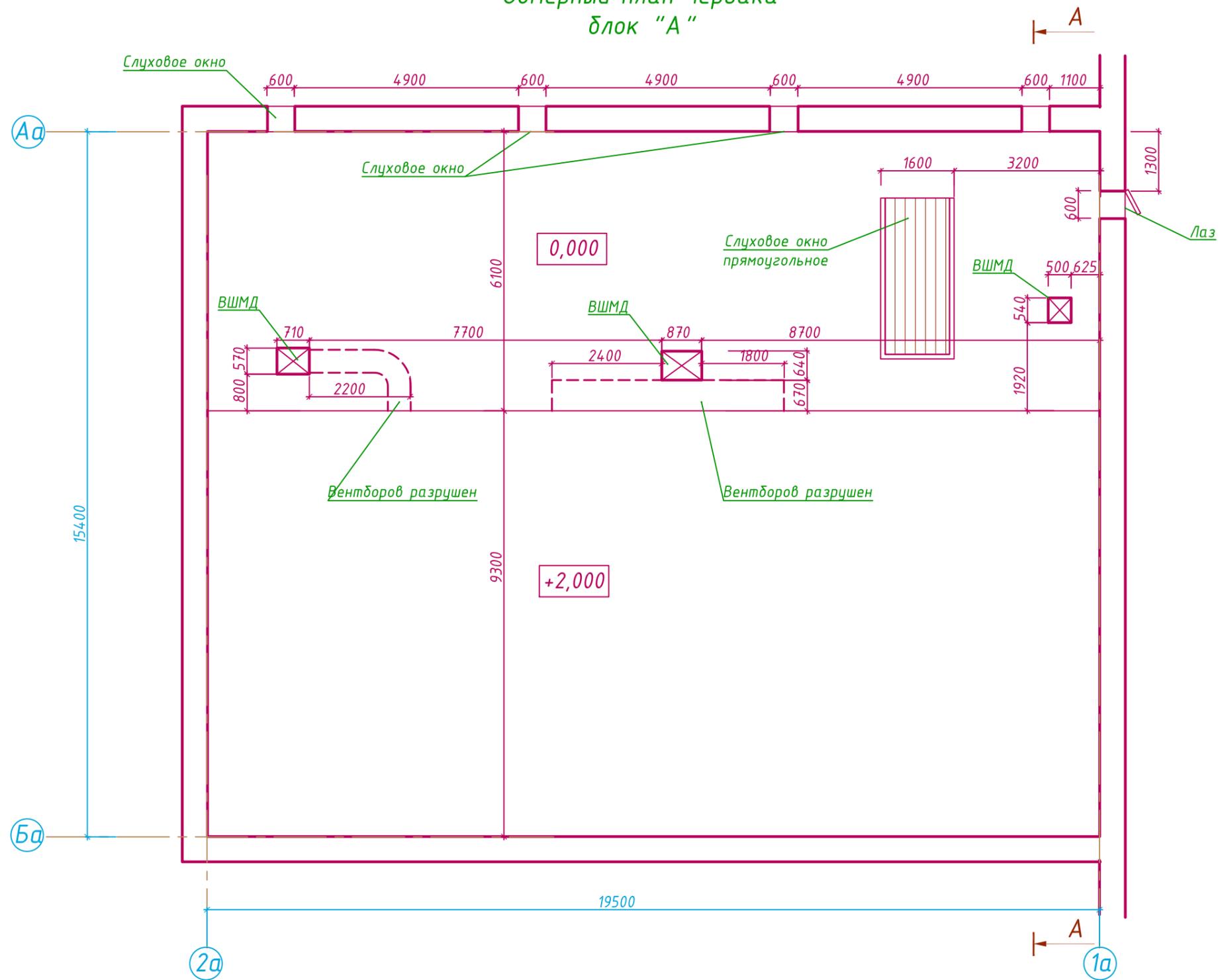


Условные обозначения

- Слуховое окно (скатная кровля)
- Слуховое окно прямоугольное
- Фановые стояки
- Вентшахты
- Вентшахты с дефлектором
- Мет. ограждение

					Год выпуска 2019	П 108 ТО				
					Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»					
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП				Григорьев				ТО	1	7
Проверил				Григорьев						
Разработал				Хоменко						
Н. контроль				Вахрушева						
						Обмерный план кровли			№ 75 СРО-П-097-23122009	

Обмерный план чердака
блок "А"



Условные обозначения



Слуховое окно



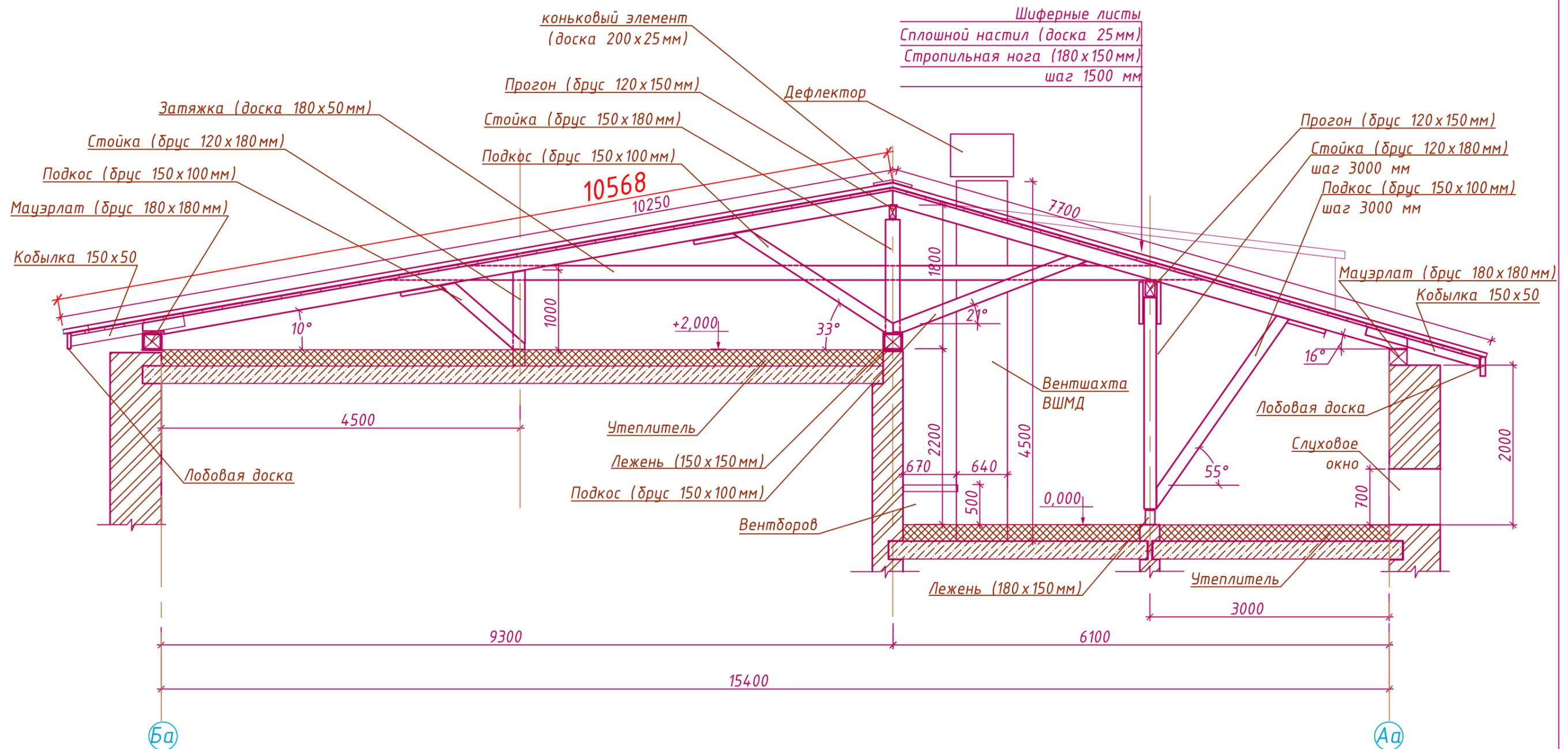
Фановые стояки



Вентшахты

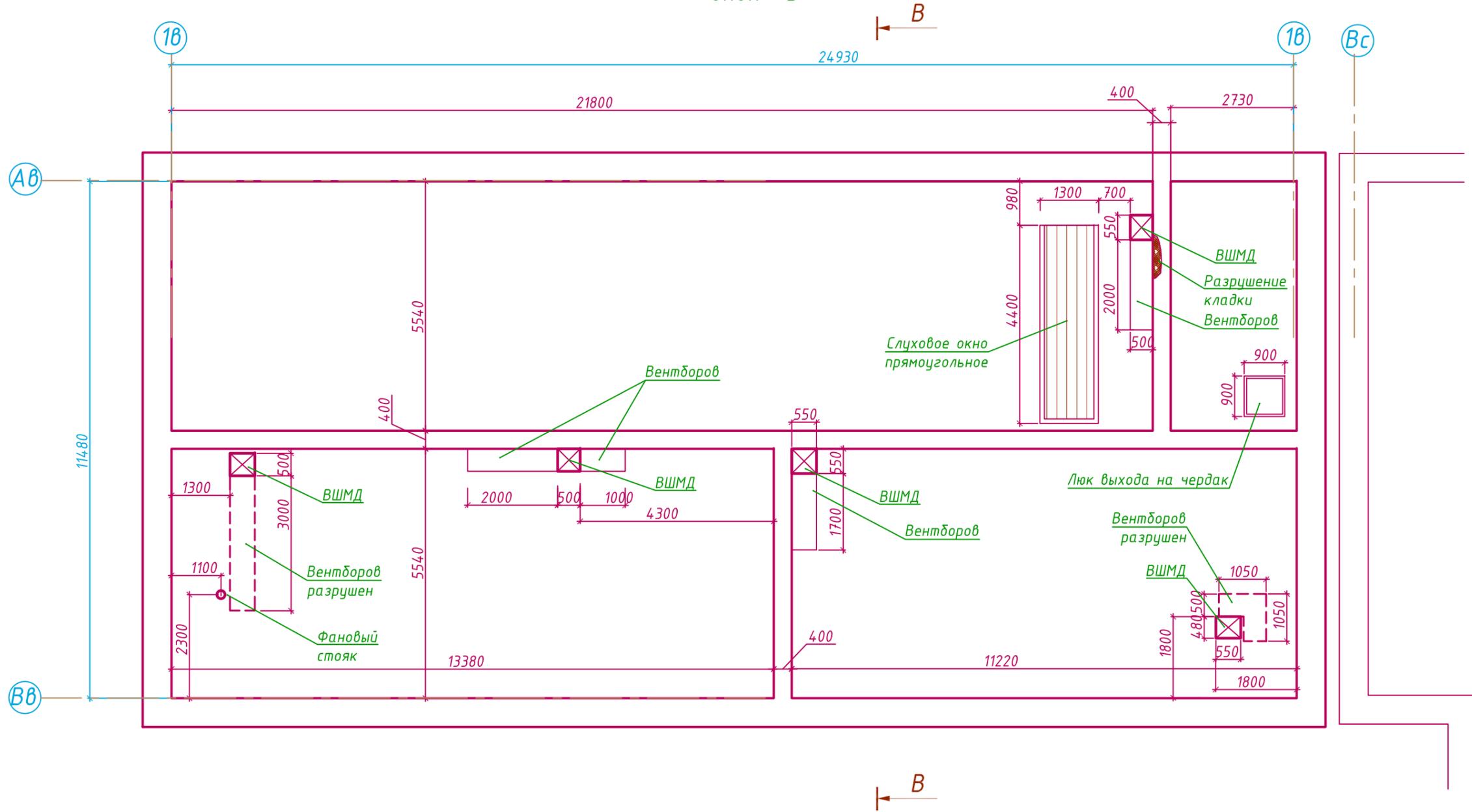
						Год выпуска 2019	П 108 ТО				
						Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»					
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП				Григорьев					ТО	2	7
Проверил				Григорьев							
Разработал				Хоменко							
Н. контроль				Вахрушева							
						Обмерный план чердака блок "А"			№ 75 СРО-П-097-23122009		

Разрез А-А
Блок "А"



						Год выпуска 2019	П 108 ТО				
						Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Григорьев		<i>Григорьев</i>					ТО	3	7
Проверил		Григорьев		<i>Григорьев</i>							
Разработал		Хоменко		<i>Хоменко</i>							
Н. контроль		Вахрушева		<i>Вахрушева</i>							
						Разрез А-А Блок "А"			№ 75 СРО-П-097-23122009		

Обмерный план чердака
блок "В"

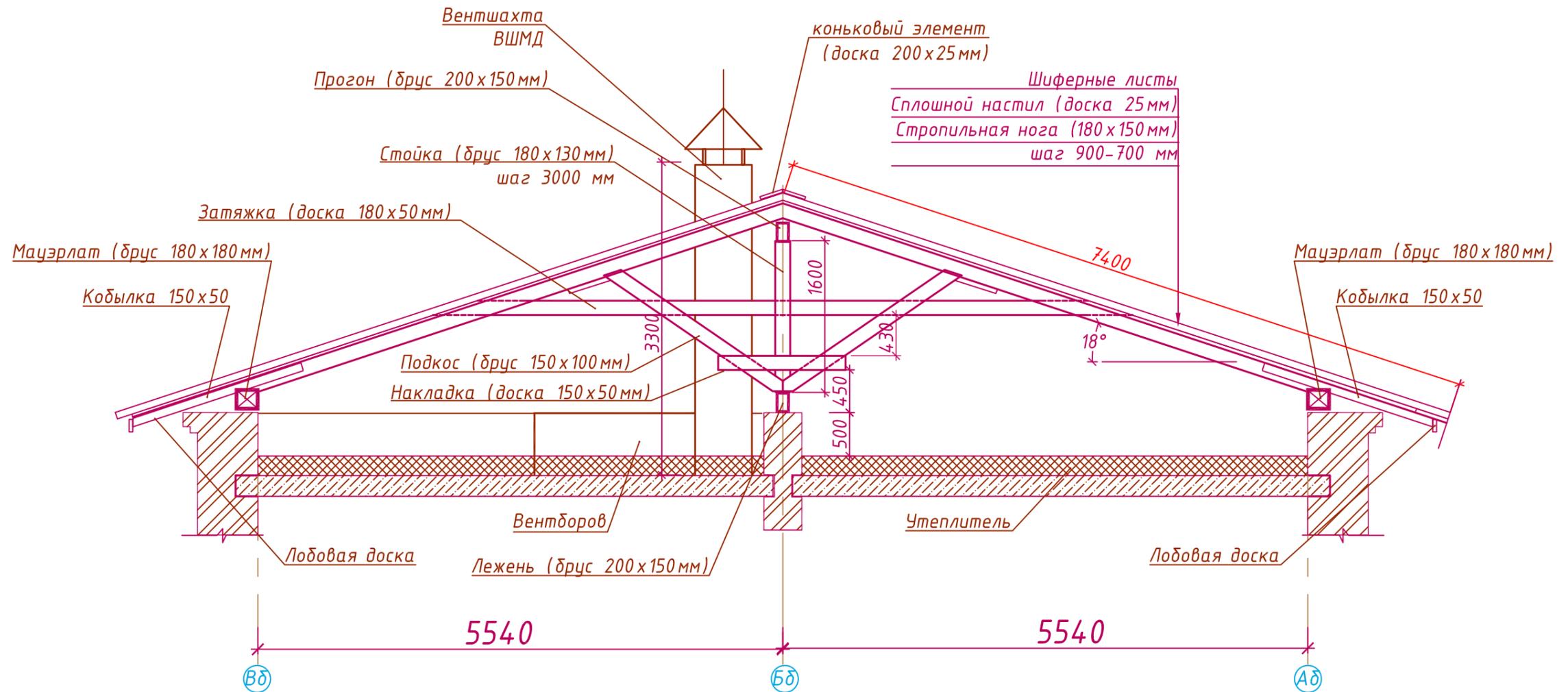


Условные обозначения

-  Слуховое окно
-  Фановые стояки
-  Вентшахты

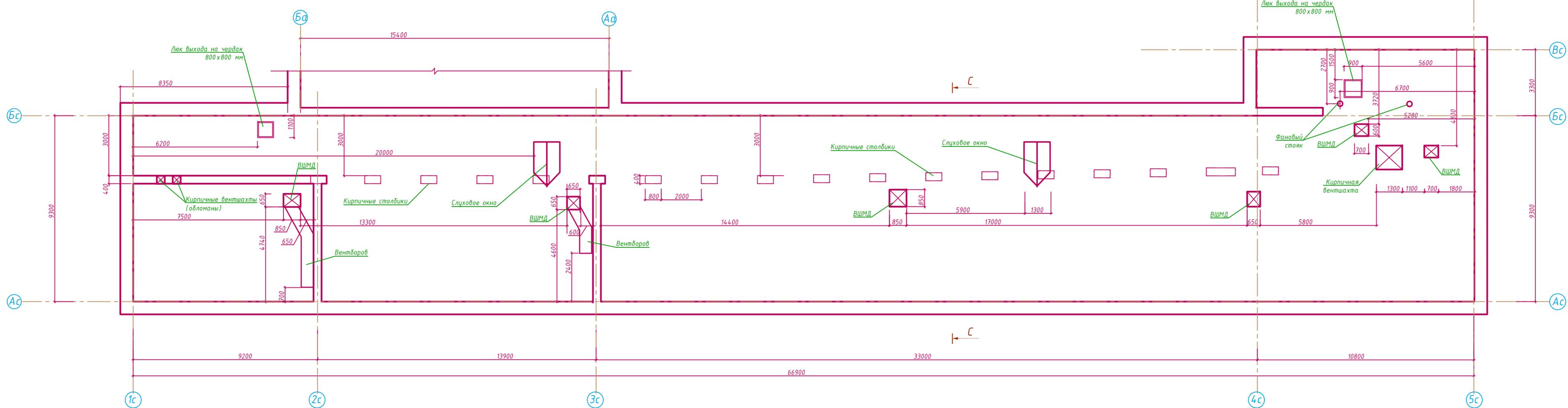
						Год выпуска 2019	П 108 ТО		
						Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП				Григорьев					
Проверил				Григорьев		Стадия	Лист	Листов	
Разработал				Хоменко		ТО	4	7	
Н. контроль				Вахрушева					
						Обмерный план чердака блок "В"			
						№ 75 СРО-П-097-23122009			

Разрез В-В
Блок "В"



						Год выпуска 2019	П 108 ТО		
						Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Григорьев		<i>Григорьев</i>			ТО	5	7
Проверил		Григорьев		<i>Григорьев</i>					
Разработал		Хоменко		<i>Хоменко</i>					
Н. контроль		Вахрушева		<i>Вахрушева</i>					
Разрез В-В Блок "В"							№ 75 СРО-П-097-23122009		

Обмерный план чердака
блок "С"

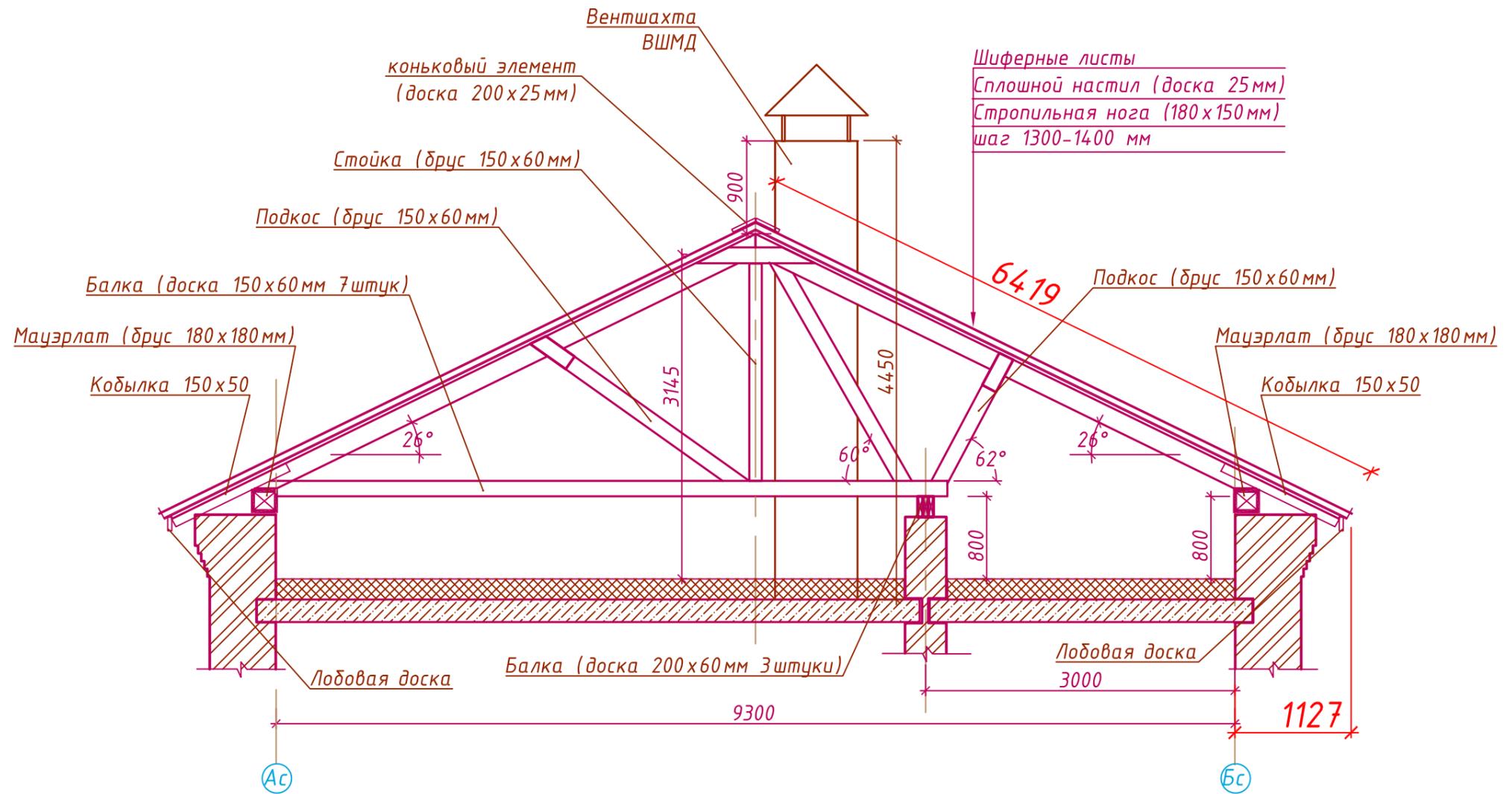


Условные обозначения

- Слуховое окно
- Фановые стояки
- Вентшахты

				Год выпуска 2019	П 108 ТО			
				Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Григорьев		<i>[Signature]</i>		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Григорьев		<i>[Signature]</i>		ТО	6	7
Разработал		Хоменко		<i>[Signature]</i>				
Н. контроль		Вахрушева		<i>[Signature]</i>				
						Обмерный план чердака блок "С"		
						№ 75 СРО-П-097-23122009		

Разрез С-С
Блок "С"



						Год выпуска 2019	П 108 ТО		
						Капитальный ремонт кровли здания краевого государственного казенного учреждения «Организация, осуществляющая обучение, для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом № 24»			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Григорьев		<i>Григорьев</i>		Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Григорьев		<i>Григорьев</i>		ТО	7	7	
Разработал		Хоменко		<i>Хоменко</i>					
Н. контроль		Вахрушева		<i>Вахрушева</i>					
						Разрез С-С Блок "С"			
						№ 75 СРО-П-097-23122009			