

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Общество с ограниченной ответственностью
"ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"
ИНН 6686141740, ОГРН 1226600027730
Юридический и почтовый адрес: 620091, Свердловская обл.,
г. Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, 3В-638, сот. тел. 8(965)5282232,
Эл. адрес: Gefest-proekt@mail.ru
Свидетельство СРО-П-176-19102012 от 09.10.2012 г.
Регистрационный номер в реестре членов: П-176-006686141740 от 27.05.2022 г.

Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания
МБОУ СОШ № 19
по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Архитектурные решения

2012.00.00-АС

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Общество с ограниченной ответственностью
"ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"
ИНН 6686141740, ОГРН 1226600027730
Юридический и почтовый адрес: 620091, Свердловская обл.,
г. Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, 3В-638, сот. тел. 8(965)5282232,
Эл. адрес: Gefest-proekt@mail.ru
Свидетельство СРО-П-176-19102012 от 09.10.2012 г.
Регистрационный номер в реестре членов: П-176-006686141740 от 27.05.2022 г.

Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания
МБОУ СОШ № 19
по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Архитектурные решения

2012.00.00-АС

Разработал
Главный инженер проекта



Н.А. Яргина
Н.А. Яргина

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Екатеринбург
2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

Инв. № подл.	Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							2012.00.00-АС			
										МБОУ СОШ №19			
				Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
				Разраб.	Яргина Н.А.					Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11			
				Пров.	Яргина Н.А.								
										Стадия	Лист	Листов	
										Р	11	12	
										ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"			
										2026 год			
											Формат А4		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ листа	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План кровли здания школы (для демонтажа)	
3	План кровли здания школы	
4	План чердачного перекрытия здания школы	
5	План стропил здания школы	
6	Организация и технология выполнения работ	
6	Устройство бортов и вентшахт. Разрез 1-1	
7	Узлы кровли	
8	План кровли спортзала и перехода (для демонтажа)	
9	План кровли спортзала и перехода	
9	Организация и технология выполнения работ	
10	Планы чердачного перекрытия, стропил спортзала и перехода. Разрез 2-2	
11-12	Спецификация элементов	

Согласовано

Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2012.00.00-АС		
							МБОУ СОШ №19		
							Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19		
							по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11		
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	1.2	12
							Ведомость рабочих чертежей		
							основного комплекта		
							ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2026 год		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	
ГОСТ Р 21.101-2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
Федеральный закон от 04.06.2018 № 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 118.13330.2022	Общественные здания и сооружения	
СП 17.13330.2017	Свод правил. Кровли	
СП 71.133330.2017	Изоляционные и отделочные покрытия	
СП 325.1325800.2017	Здания и сооружения. Правила производства работ при демонтаже и утилизации	
Приложение 1	Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ ККО/СК высотой 600 мм	
Приложение 2	Переходной мостик ПМ-395x1250	
2012.00.00-АС.И-01	Лестница пожарная вертикальная с ограждением 5,0 м П-12	

Согласовано

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	2012.00.00-АС									
			МБОУ СОШ №19									
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
			Разраб.	Яргина Н.А.								
			Пров.	Яргина Н.А.			Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11		Стадия	Лист	Листов	
									Р	13	12	
									Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"	
											2026 год	

Общие указания

1. Настоящая часть проекта выполнена на основании технического задания и Технического отчета по результатам обследования покрытия (кровли) и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу:

г.Серов, ул.Красногвардейская, д.11.

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

Данный раздел проекта разработан в соответствии со следующими действующими нормативными документами:

– Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации."

– Федеральный закон № 123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

– СП 112.13330.2011 "СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

– СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения".

– СП 17.13330.2017 "Свод правил. Кровли".

– СП 325.1325800.2017 "Здания и сооружения. Правила производства работ при демонтаже и утилизации."

3. В проекте использовано импортное и отечественное оборудование. Все оборудование и материалы имеют сертификаты соответствия требованиям норм Российской Федерации. Проект не содержит впервые примененных или разработанных конструкций, материалов и технических решений, защищенных авторскими свидетельствами.

4. Принципиальных изменений объемно планировочных решений проектом капитального ремонта не предусмотрено. Объемно-пространственные решения отвечают функциональному назначению объекта и принципиально не менялись. Проектные параметры объекта не менялись и, соответственно, не превышают разрешенные. Архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия не требуется.

5. Мероприятия по антикоррозионной защите строительных конструкций здания производить в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017, СП 2.13330.2016. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены до степени 3 по ГОСТ 9.402-2004.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2012.00.00-АС

МБОУ СОШ №19

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Яргина Н.А.				Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Яргина Н.А.					Р	14	12
						Общие указания	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год		

6. Для изготовления несущих конструкций кровли должны применяться пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486–86. Древесина должна быть не ниже 2 сорта с расчетными характеристиками по СП 64.13330.2017.

7. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку проводить в соответствии требованиям СП 28.13330.2017 и СП 112.13330.2011.

8. Конструктивные решения включают:

- полная замена кровельного покрытия;
- частичная замена звеньев стропильной системы (основное здание);
- полная замена звеньев стропильной системы (спортзал и переход);
- замена утеплителя;
- замена слуховых окон;
- установка ограждения и системы снегозадержания;
- устройство водосточной системы.

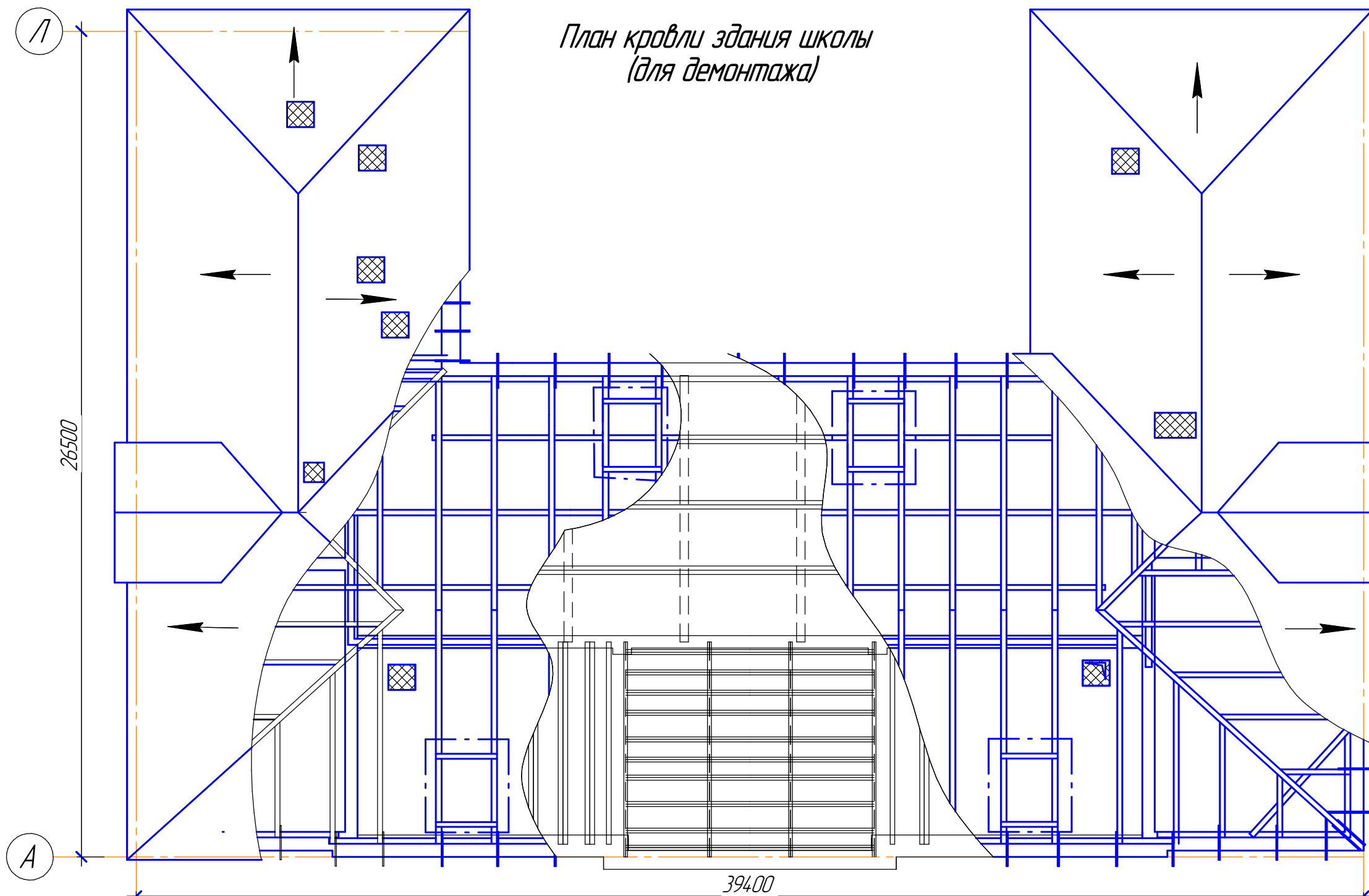
9. Все размеры и расход материалов уточнить по месту. В случае несоответствия фактического состояния условиям, принятым в проекте – остановить работы. Продолжение работ допускается только после корректировки проекта.

Согласовано

Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2012.00.00-АС	МБОУ СОШ №19	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
										Р	15	12
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общие указания	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год				

Согласовано

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



Условные обозначения:

- контур кровельного покрытия, подлежащий демонтажу (100 %)
- демонтируемые слуховые окна
- демонтируемые трубы вентиляции

Перечень работ по демонтажу

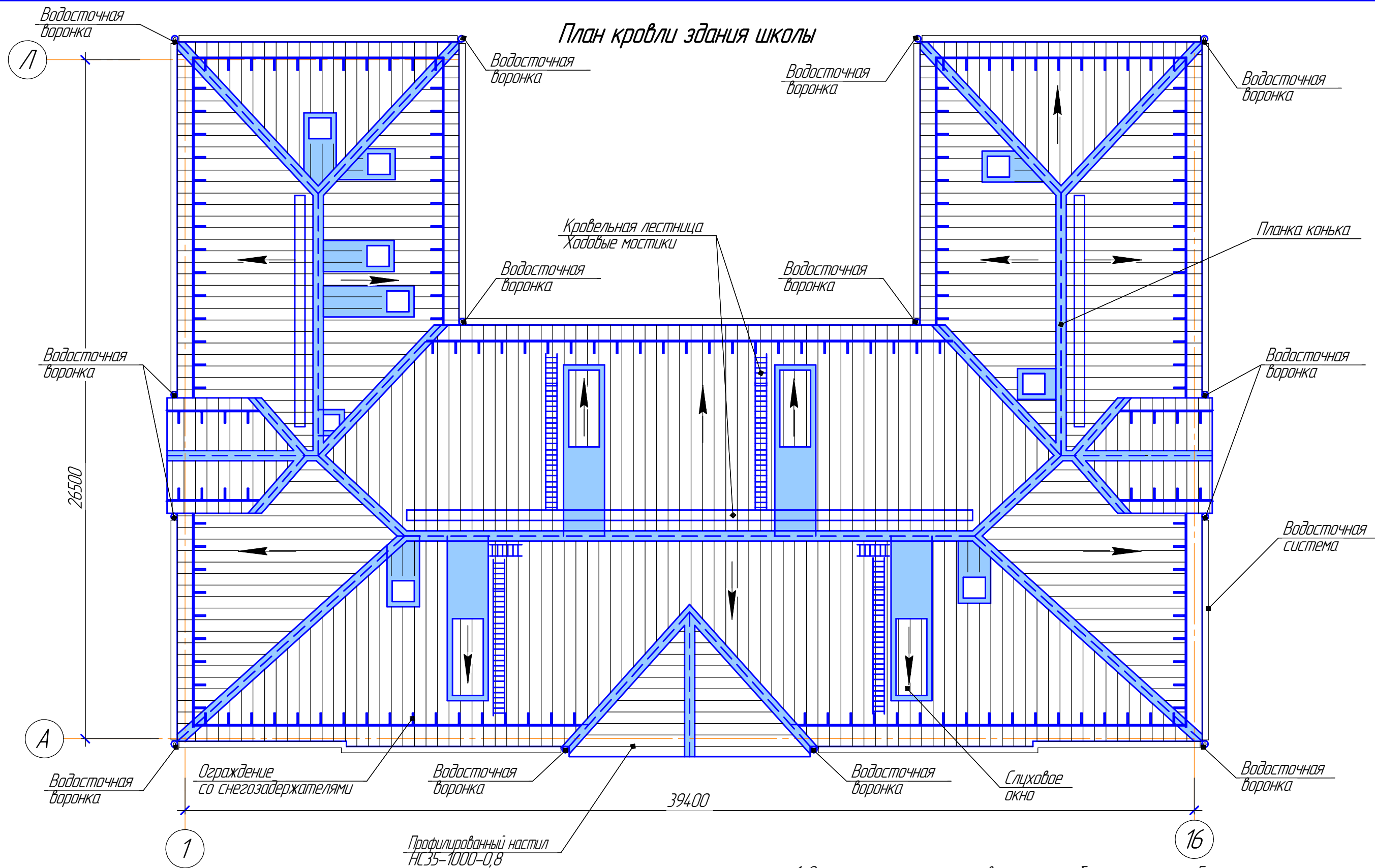
- Удалить все лишние предметы, мешающие демонтажу.
- Подготовить к разборке коммуникационные антенны, электрические кабели, вентиляционные трубы и т. д.
- Выполнить демонтаж кровельного покрытия.
- Демонтировать конструкции слуховых окон.
- Выполнить демонтаж обрешетки кровли.
- Выполнить демонтаж поврежденных стропильных ног, мауэрлата, лежней в местах протекания кровли (50% от общего числа). Выполнить очистку существующей стропильной системы, щетками от наросов биологических отходов птиц на поверхности конструкций, а также от поверхностного налета плесени, грибка и известняка.
- Убрать строительный мусор перегружающий чердачное перекрытие.
- Установить в чердачном помещении прогоны и подпарки в местах проседания стропил.
- Выполнить демонтаж существующего утеплителя (шлак котельный) с затариванием в мешки и опусканием с кровли вручную.
- Выполнить замену балок чердачного перекрытия до 30 % от общего количества.
- Выполнить ремонт существующих конструкций: — при обнаружении трещин в существующих стенах, кирпичных столбиках, карнизах, произвести расшивку, зачеканить цементно-песчаным раствором.
- При выполнении демонтажных работ не допускать накопления строительного мусора и конструкций на покрытии.

Ведомость демонтажных работ и материалов

Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж слуховых окон	4	шт
2	Демонтаж кровли из профлиста	1120	м2
4	Демонтаж обрешетки из доски 150х40 мм	1120,0	м2
	в том числе: сплошная 224,0 м2, разреженная 896,0 м2		
5	Демонтаж стропил 160х160 мм, в т.ч. диагональные 200х250мм (частичный демонтаж 50%)	400,0	м.п.
6	Демонтаж балок чердачного перекрытия различ. сеч. 80х200, 2х150х280, 2х135х250 (частичный демонтаж 30%)	6,5	м3
7	Демонтаж котельного шлака толщиной ~350мм	600,0	м2
8	Демонтаж вентиляционных шахт (9 шт.) и доровов	112,0	м2
9	Демонтаж деревянных трапов, 58,0 м	15	м3
10	Демонтаж подшивки перекрытия	753,0	м2
11	Демонтаж подшивки покрытия потолков (подвесной/штукатурка/натяжной)	598,1/56,2/12,7	м2
12	Демонтаж металлического люка 800х800	2	шт
13	Демонтаж светильников, кабелей расположенных на потолке	97/260	шт/м.п.
14	Разборка строительного мусора	5	м3

						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Яргина Н.А.					Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Яргина Н.А.						Р	2	12
							ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
							2026 год		

План кровли здания школы



1. Организацию и технологию выполнения работ смотри лист 5.

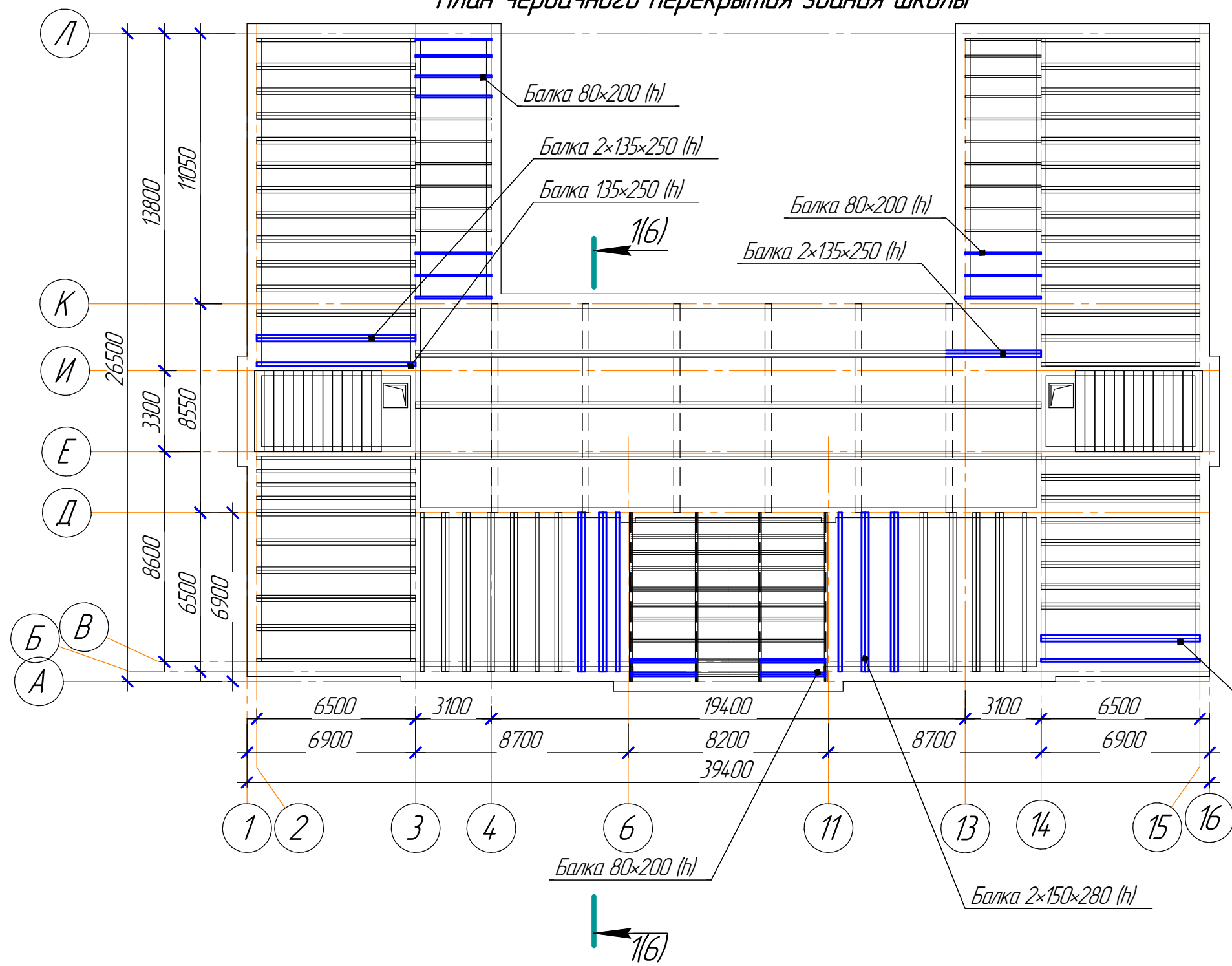
Кровлю восстановить в соответствии с проектным решением:

- выполнить конструкцию кровли, слуховых окон, покрытие профнастил;*
- выполнить примыкания к вентиляционным трубам с помощью фартуков из плоского листа с герметизацией. Между собой фартуки соединить одинарным лежащим фальцем;*
- установить ограждение кровли, элементы безопасности – снегозадержатели, ходовые тапы;*
- выполнить водосток организованный Технониколь.*

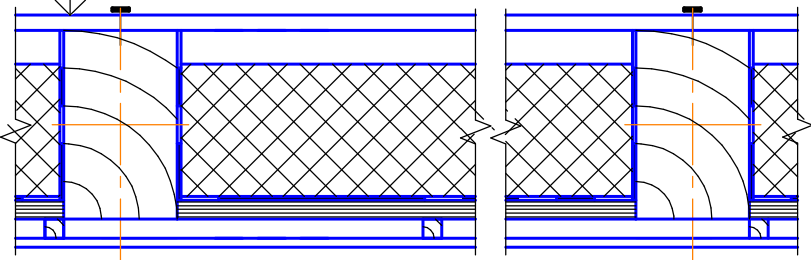
						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Ярзина Н.А.					Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Ярзина Н.А.						Р	3	12
						План кровли здания школы	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
							2026 год		

Формат А3

План чердачного перекрытия здания школы



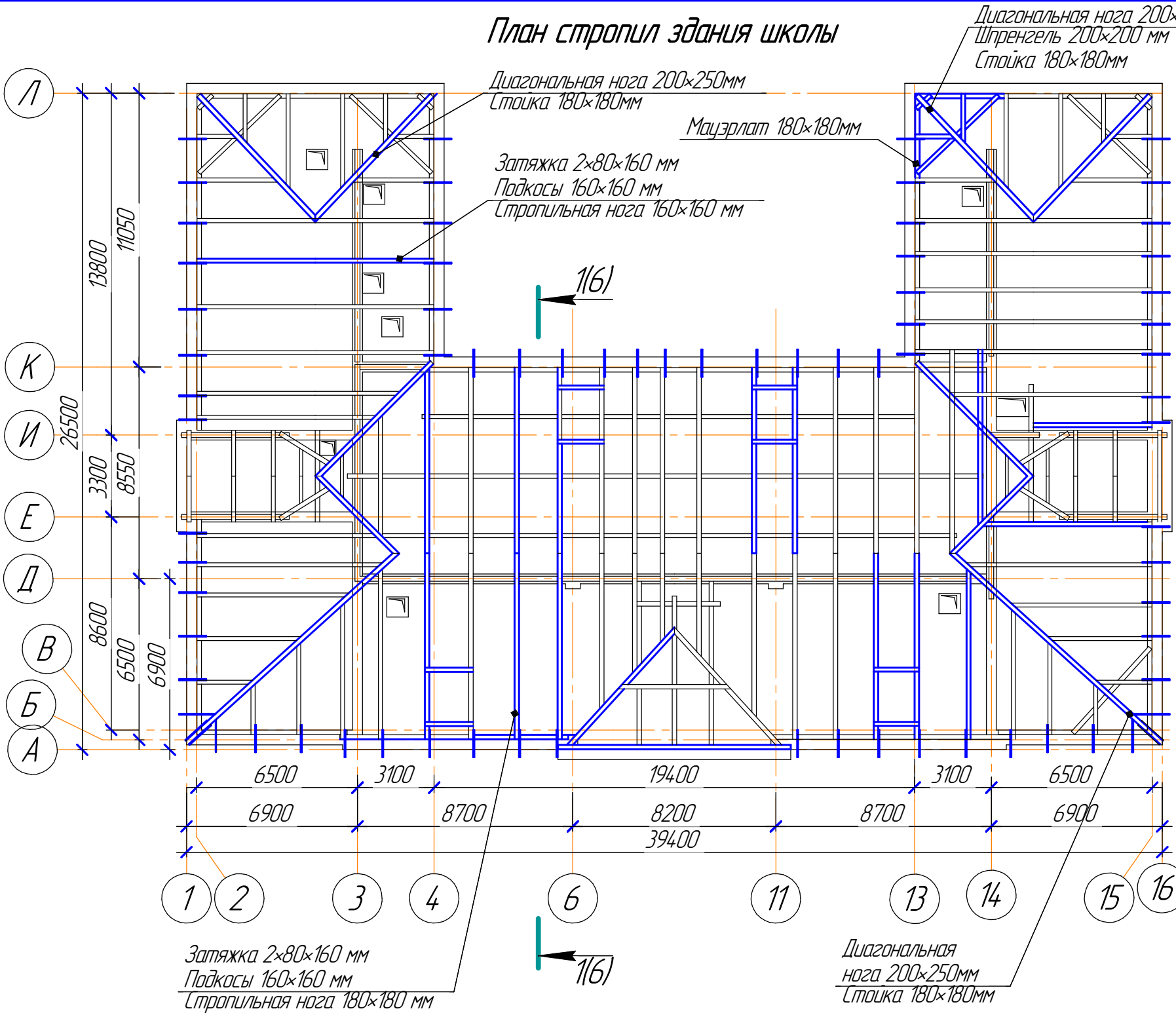
- Балка перекрытия 80x200 (2x150x280, 2x135x250)
- сечение зависит от места замены балок мм
- Черепной брусок 40x40 40 мм
- Деревянные трапы (из доски 40x120)
- предварительно обработанной огнебиосоставом,
- по деревянным обрезным доскам/доска 50x100 -40 мм
- Пара-гидроизоляция Изоспан D
- Утеплитель Техноруф Н.Проф, пл-ть 120 кг/м³ 200 мм
- Параизоляция – пленка Технониколь Альфа Топ 3,0
- Подшивка из доски 40 мм
- Подвесной потолок "Armstrong"



1. В первую очередь заменить указанные балки чердачного перекрытия, а так же в районе всех стояков, далее путем осмотра (в районе ендов, местах протечек и сквозных трещин в покрытии крыши) и заменить балки (30 % от общего количества балок).
2. Пароизоляцию пленку Технониколь Альфа топ 3,0 раскатать по основанию внахлест и равномерно прижать. Согласно СП 17.133.30.2017 пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
3. Утеплитель из минеральной ваты настелить на поверхность в 2 слоя по 100 мм, в шахматном порядке (для исключения мостиков холода) с перевязкой швов, сборной толщиной 200 мм.
4. Все деревянные конструкции покрыть пропиткой-антисептиком с огнезащитным эффектом "Пирилас".
5. Организацию и технологию выполнения работ смотри лист 5.
6. Разрез 1-1 смотри лист 6.
7. Узлы кровли лист 7.

						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Яргина Н.А.					Р	4	12
Пров.		Яргина Н.А.							
						План чердачного перекрытия здания школы	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
							2026 год		

План стропил здания школы



Организация и технология выполнения работ:

1. До начала кровельных работ выполнить подготовительные работы, в состав которых входят организация рабочих мест, оснащение их средствами труда, создание безопасных условий труда. Зона работ освобождается от посторонних строительных конструкций, материалов, механизмов и предметов.
2. Для выполнения кровельных работ предусмотреть применение стандартных средств подмащивания, комплектов ручных машин и инструмента.
3. Работы выполнять в соответствии с требованиями главы СП 68.13330.2017 "Изоляционные и отделочные работы", СНиП 12-04-2002, а так же пособия "Кровли. Руководство по проектированию, устройству, правилам приемки и методам оценки качества" ОАО ЦНИИПромзданий, 2002 г.
4. Утепление перекрытия начать с укладки пароизоляции. Между собой отдельные полосы пароизоляции уложить внахлест и загерметизировать при помощи специальной клейкой ленты или клея. Пароизоляцию завести на стены и другие конструкции не менее, чем на толщину утеплителя.
5. Для технического обслуживания чердака здания поверх утеплителя установить деревянные трапы. Пиломатериалы из сухой древесины: для поперечных планок не ниже 2 сорта, доски настила – не ниже 3 сорта по ГОСТ 8486-86.
6. Выполнить поднятие мауэрлата и конькового прогона клиньями и произвести их гидроизоляцию рубероидом кровельным РКК-350, часть заменить на новые согласно плану и осмотру по месту.
7. На месте демонтированных стропильных ног выполнить установку новых.
8. Гидро-ветроизоляцию укладывать внахлест 150 мм от карниза к коньку на стропильные балки и закреплять с помощью контробрешетки. Контробрешетку крепить при помощи оцинкованных гвоздей с шагом 300 мм.
9. Обрешетку выполнить из досок 50x100 с шагом 350 мм. На карнизе выполнить участок сплошного настила 1000 мм для установки ограждения и снегозадержателей. На коньке выполнить участок сплошного настила 700 мм.
10. Все деревянные конструкции покрыть пропиткой-антисептиком с огнезащитным эффектом "Пиралекс" 2 группы огнезащитной эффективности по НПБ 251.
11. Листы профнастила укладывать от карниза к коньку горизонтальными рядами. Соединение листов профилированного настила между собой вдоль гофр осуществлять с помощью самонарезающих кровельных винтов по металлу с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 2,8 мм с шагом 500 мм. Профнастил крепить к обрешетке самонарезающими кровельными винтами по дереву с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 2,8 мм через гофр, а по концам настила крепить в каждом гофре.
12. Ограждение и снегозадержатели устанавливать на карнизном участке над несущей стеной здания на расстоянии ≈ 800 мм от свеса.
13. Металлические элементы фермы очистить от краски, ржавчины и прочего до чистого металла, затем окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.

* В первую очередь заменить указанные стропила, далее путем осмотра (в районе ендов, местах протечек и сквозных трещин в покрытии крыши) и заменить стропила, мауэрлат (50 % от общего количества).

14. Установить элементы наружной водосточной системы: желоба установить на кронштейнах, закрепленных на обрешетке. Закрепить с небольшим уклоном (2-3 м на 1 п.м.). Укладку желобов производить встык с зазором 3 мм. Соединение желобов между собой производить с помощью соединителя с герметизирующей прокладкой из пористой резины, места стыков обработать герметиком для кровельных работ. Трубы к стенам здания крепить хомутами с шагом 1 м при помощи саморезов через пластмассовые дюбели. Сварку труб производить методом разтрубного соединения, места стыков обработать герметиком для кровельных работ.
15. Расстояние между водосточными трубами должно приниматься не более 24 м, площадь поперечного сечения водосточных труб должна приниматься из расчета 1,5 см² на 1 м² площади кровли.
16. Разрез 1-1 смотри лист 6, узлы кровли лист 7.

* После монтажа нового перекрытия, выполнить установку светильников и прокладку кабелей (укладывать в гофре ПНД)

						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Яргина Н.А.					Р	5	12
Пров.		Яргина Н.А.							
						План стропил здания школы	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
						Организация и технология выполнения работ	2026 год		

Устройство кровли и вентшахт

Фартук из плоского листа	
с полимерным покрытием	- 0,7 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Утеплитель минераловатный	- 50 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Каркас брус обрезной 50х50	
(предварительно обработанный)	- 50 мм

Герметик
типокода
АМ-05

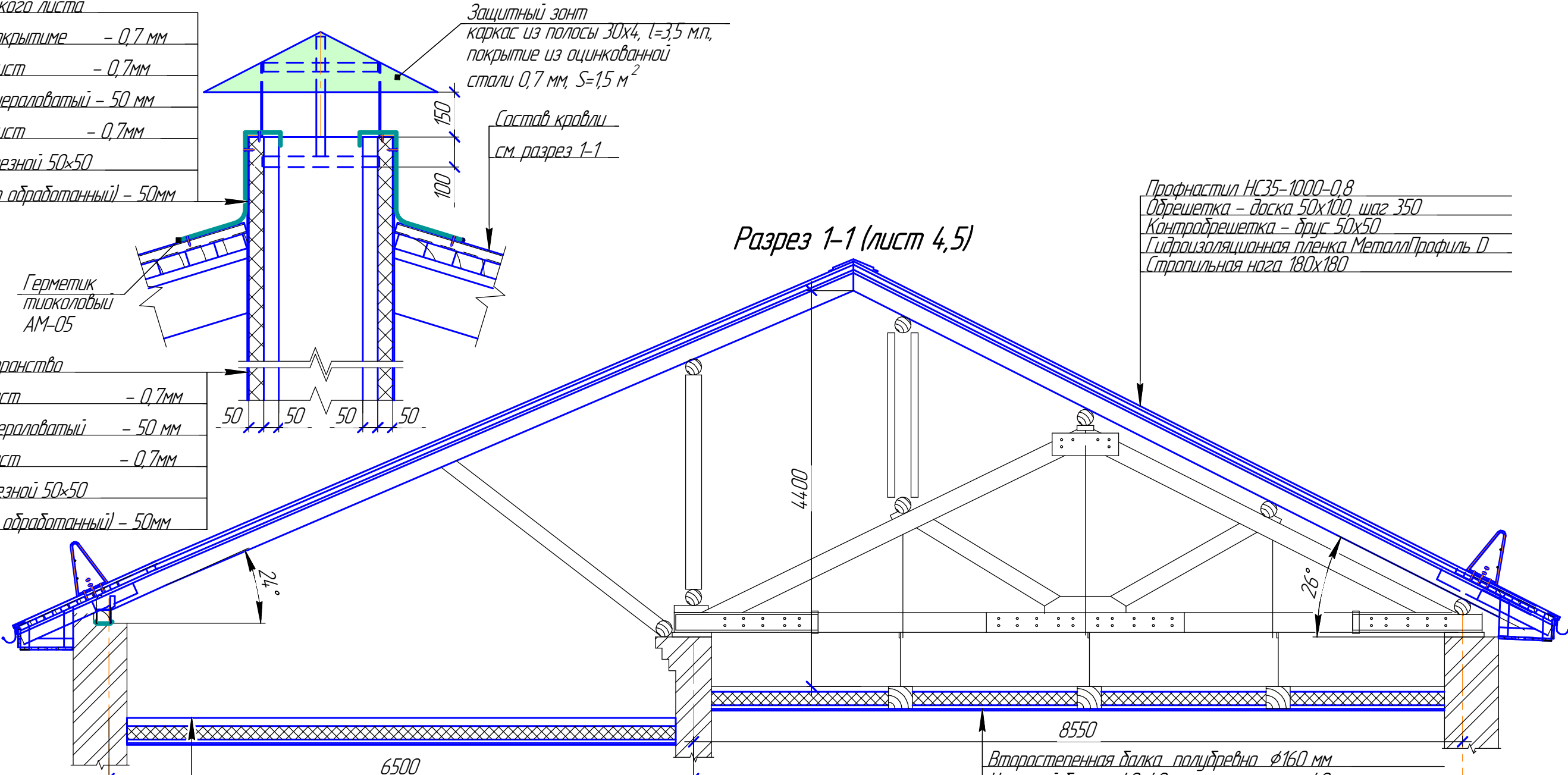
Чердачное пространство	
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Утеплитель минераловатный	- 50 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Каркас брус обрезной 50х50	
(предварительно обработанный)	- 50 мм

Защитный зонт
каркас из полосы 30х4, l=3,5 м.п.,
покрытие из оцинкованной
стали 0,7 мм, S=1,5 м²

Состав кровли
см. разрез 1-1

Разрез 1-1 (лист 4,5)

Профнастил НС35-1000-0,8
Обрешетка - доска 50х100, шаг 350
Контробрешетка - брус 50х50
Гидроизоляционная пленка МеталлПрофиль D
Стропильная нога 180х180



Балка перекрытия 2х150х280	280 мм
Черепной брусак 40х40	40 мм
Деревянные трапы (из доски 40х120, предварительно обработанной огнебиозащитом, по деревянным обрезным брускам/доска 50х100 -40 мм	
Пара-гидроизоляция Изоспан D	
Утеплитель Технаруф Н Проф, пл-ть 120 кг/м ³ 200 мм	
Параизоляция - пленка Технониколь Альфа Топ 3,0	
Подшивка из доски	40 мм
Подвесной потолок "Armstrong"	

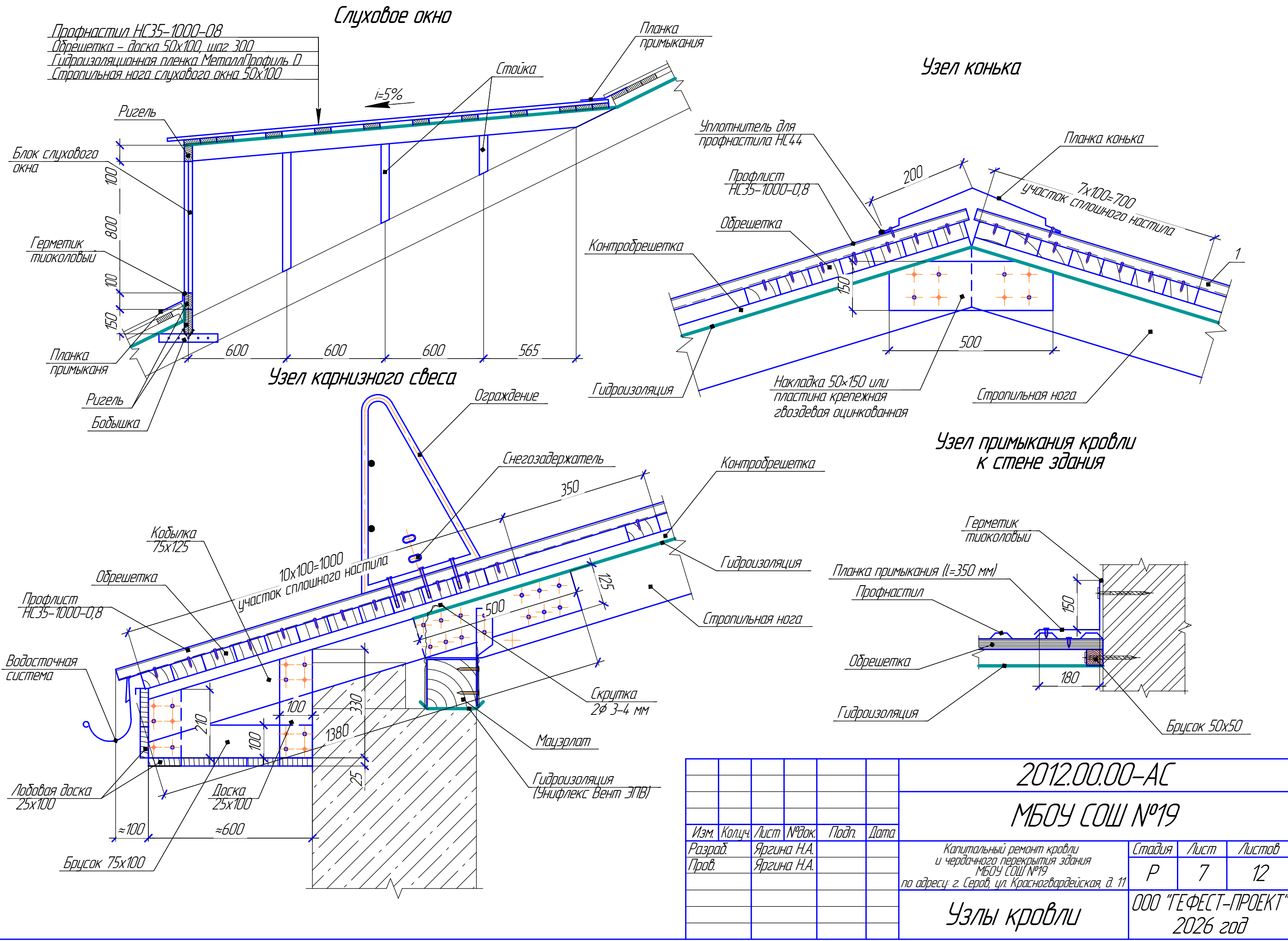
Второстепенная балка полубревно $\phi 160$ мм	
Черепной брусак 40х40	40 мм
Деревянные трапы (из доски 40х120, предварительно обработанной огнебиозащитом, по деревянным обрезным брускам/доска 50х100 -40 мм	
Пара-гидроизоляция Изоспан D	
Утеплитель Технатурф Н Проф, пл-ть 120 кг/м ³ 200 мм	
Параизоляция – пленка Технониколь Альфа Топ 3,0	
Подшивка из доски	40 мм
Подвесной потолок "Armstrong"	

1. Все деревянные конструкции покрыть пропиткой-антисептиком с огнезащитным эффектом "Пириласк".
2. Выполнить устройство деревянных лестниц к слуховым окнам, обработать огнебиозащитой.
3. На кровле установить металлические кровельные лестницы и ходовые мостики вдоль конька.
4. Организацию и технологию выполнения работ смотри лист 5.
5. Узлы кровли лист 7.

						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Яргина Н.А.					Р	6	12
Пров.		Яргина Н.А.							
						Разрез 1-1	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
							2026 год		

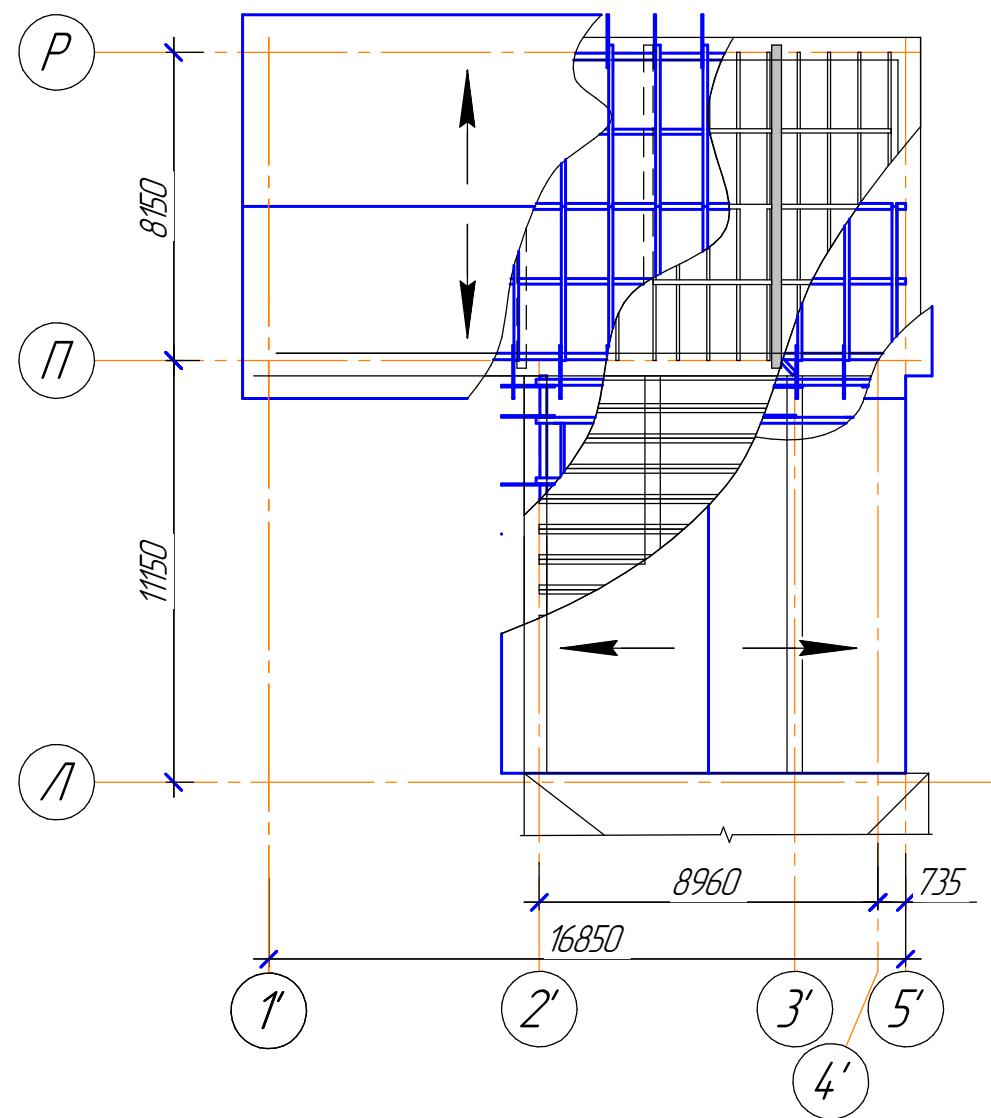
Согласовано

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



						2012.00.00-АС		
						МБОУ СОШ №19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Яргина Н.А.				Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19		
Пров.		Яргина Н.А.				по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	7	12
						Узлы кровли		
						ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год		

План кровли спортзала и перехода
(для демонтажа)



Перечень работ по демонтажу

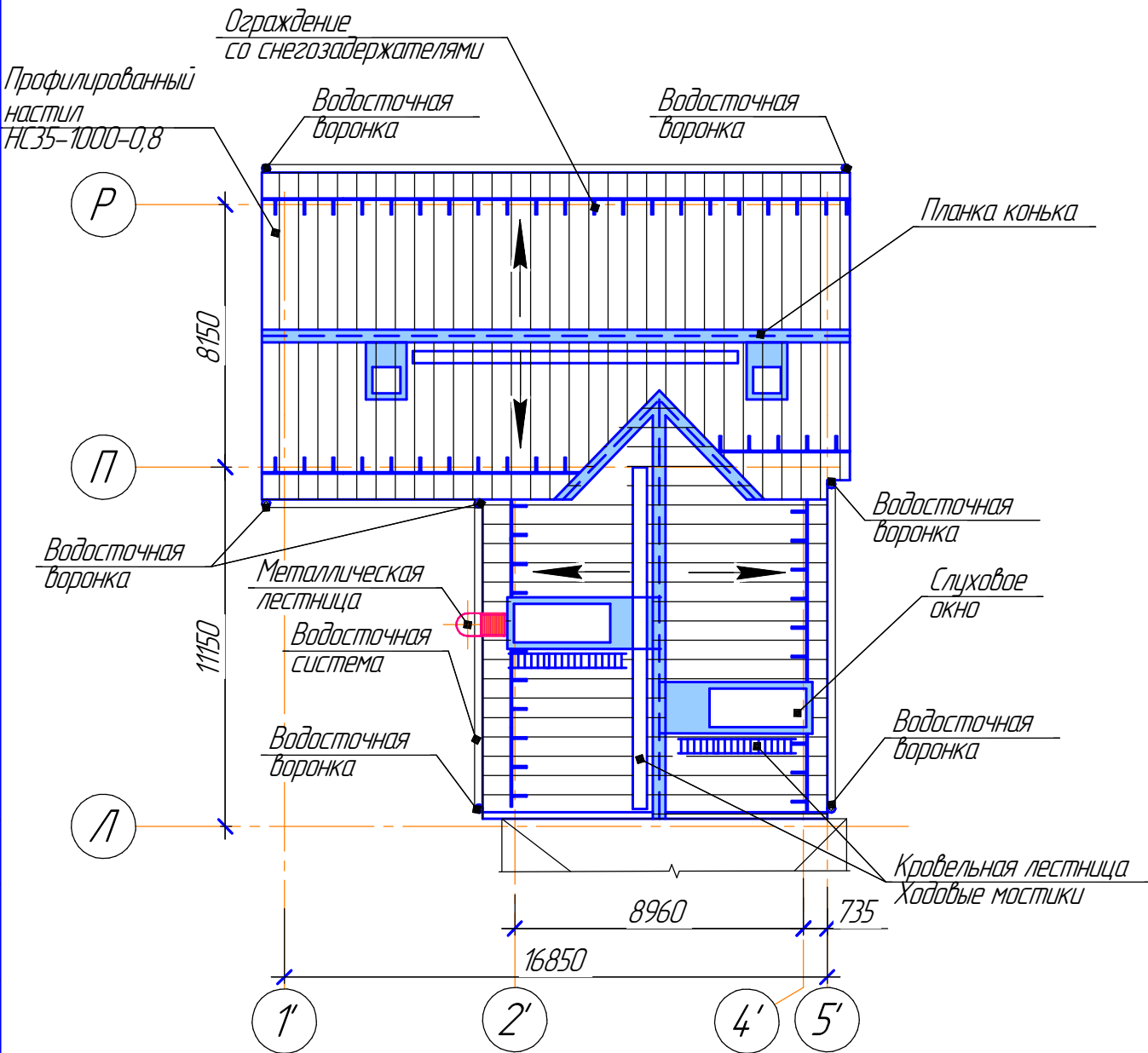
1. Удалить все лишние предметы, мешающие демонтажу.
2. Подготовить к разборке коммуникационные антенны, электрические кабели, вентиляционные трубы и т. д.
3. Выполнить демонтаж кровельного покрытия.
4. Выполнить демонтаж вентиляционных шахт канализации, труб вентиляции (замена вентиляции по отдельно разработанному проекту).
5. Демонтировать конструкции слуховых окон.
6. Выполнить демонтаж обрешетки кровли.
7. Выполнить демонтаж стропильных ног, мауэрлата, лежней (100%).
8. Убрать строительный мусор перегружающий чердачное перекрытие.
9. Выполнить демонтаж существующего утеплителя (шлак котельный) с затариванием в мешки и опусканием с кровли вручную.
10. Выполнить демонтаж чердачного перекрытия.
11. Выполнить ремонт существующих конструкций: – при обнаружении трещин в существующих стенах, кирпичных столбиках, карнизах, произвести расшивку, зачеканить цементно-песчаным раствором.
12. При выполнении демонтажных работ не допускать накопления строительного мусора и конструкций на покрытии.

Ведомость демонтажных работ и материалов

Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж слуховых окон (980х1100)	2	шт
2	Демонтаж шиферной кровли из асбестоцемента	305,0	м2
3	Демонтаж обрешетки из доски 150х40 мм	305,0	м2
	в том числе: сплошная 45,0 м2, разряженная 260,0 м2		
4	Демонтаж стропил 120х120 мм, 160х160 мм, в т.ч. мауэрлат 180х180мм	310	м.п.
5	Демонтаж балок чердачного перекрытия различ. сеч. 120х230, 2х120х230	16,7	м3
6	Демонтаж котельного шлака толщиной ~350мм	170,0	м2
7	Демонтаж вентиляционных шахт (2 шт.) и доровов	15,2	м2
8	Демонтаж вертикальной металлической лестницы	6,5	кг
9	Демонтаж деревянных трапов, 31,0 м	0,8	м3
10	Демонтаж подшивки перекрытия	183,0	м2
11	Демонтаж подшивки покрытия потолков (штукатурка)	167,0	м2
12	Демонтаж светильников, кабелей расположенных на потолке	5/75	шт/м.п.
13	Демонтаж деревянного оконного блока 0,98х1,1	2	шт

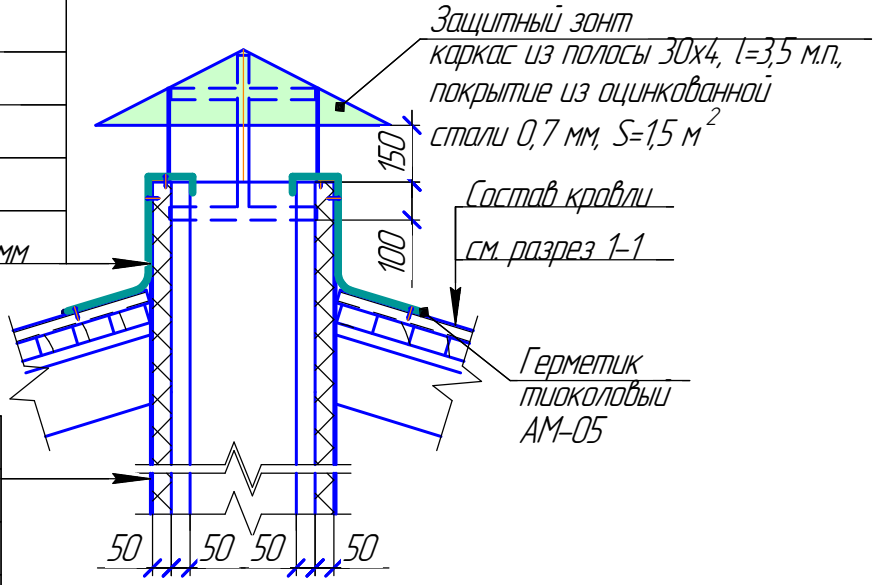
						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Яргина Н.А.						Р	8	12
Пров.	Яргина Н.А.								
						План кровли спортзала и перехода (для демонтажа)	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год		

План кровли спортзала и перехода



Устройство доровов и вентшахт

Фартук из плоского листа	
с полимерным покрытием	- 0,7 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Утеплитель минераловатный	- 50 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Каркас брус обрезной 50x50	
(предварительно обработанный)	- 50 мм



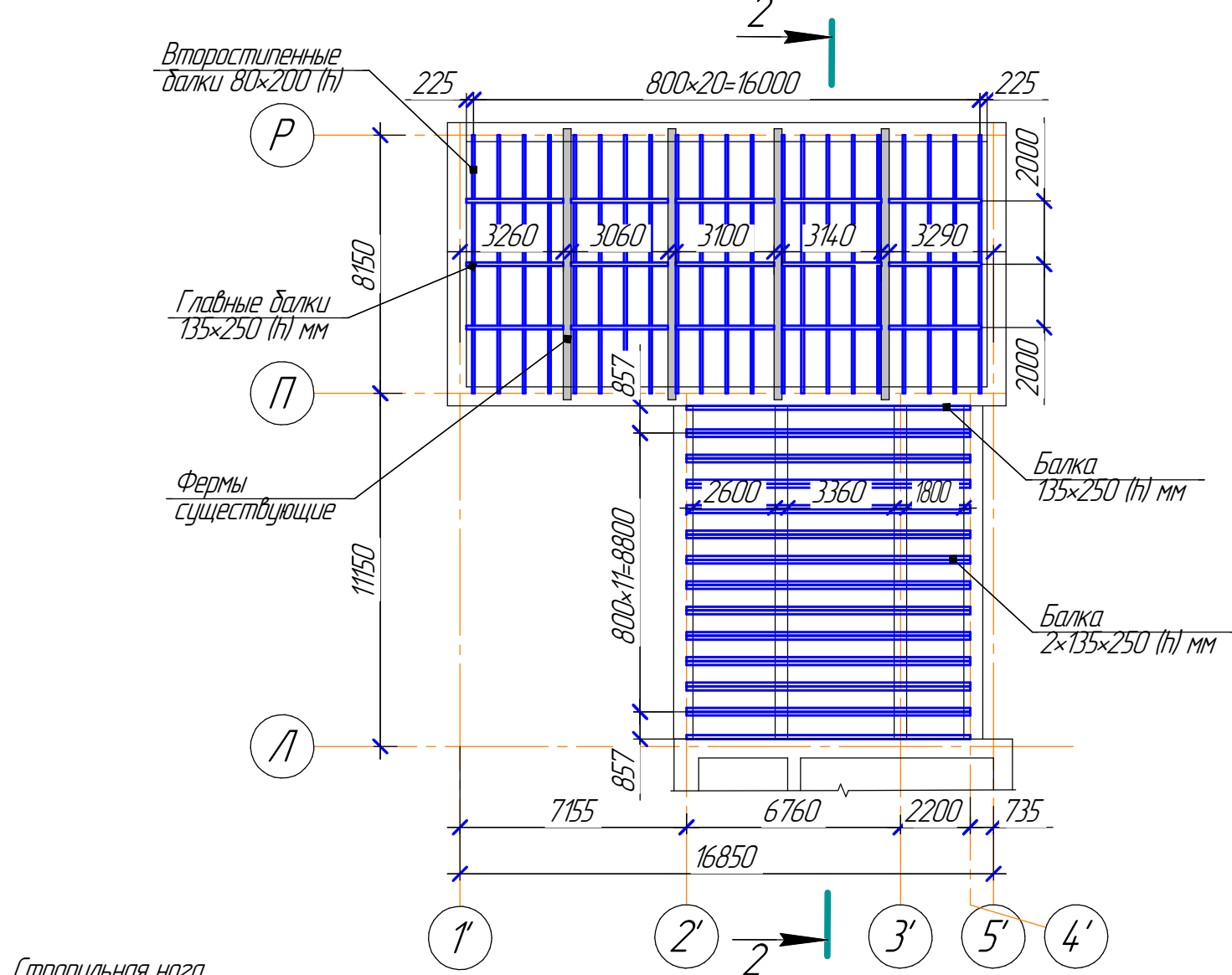
Чердачное пространство	
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Утеплитель минераловатный	- 50 мм
Оцинкованный лист	- 0,7 мм
Каркас брус обрезной 50x50	
(предварительно обработанный)	- 50 мм

Организация и технология выполнения работ:

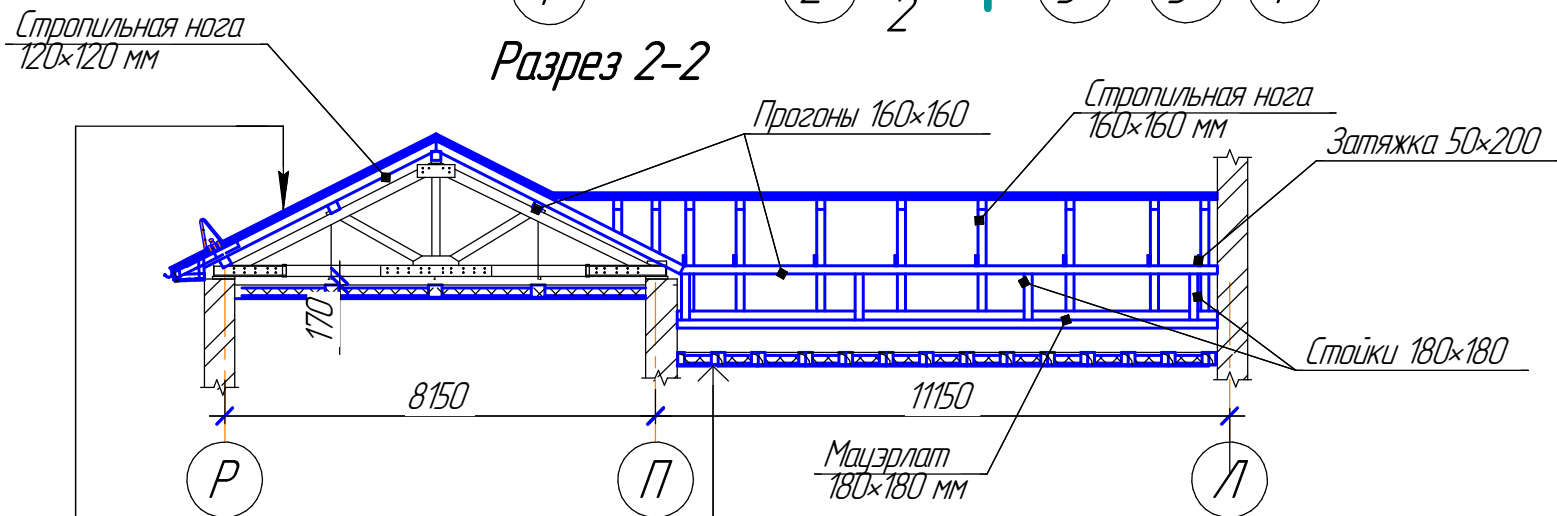
- До начала кровельных работ выполнить подготовительные работы, в состав которых входят организация рабочих мест, оснащение их средствами труда, создание безопасных условий труда. Зона работ освобождается от посторонних строительных конструкций, материалов, механизмов и предметов.
- Для выполнения кровельных работ предусмотреть применение стандартных средств подмащивания, комплектов ручных машин и инструмента.
- Работы выполнять в соответствии с требованиями главы СП 68.13330.2017 "Изоляционные и отделочные работы", СНиП 12-04-2002, а так же пособия "Кровли. Руководство по проектированию, устройству, правилам приемки и методам оценки качества" ОАО ЦНИИПромзданий, 2002 г.
- Утепление перекрытия начать с укладки пароизоляции. Между собой отдельные полосы сароизоляции уложить внахлест и загерметизировать при помощи специальной клейкой ленты или клея. Пароизоляцию завести на стены и другие конструкции не менее, чем на 50 мм.
- Для технического обслуживания чердака здания поверх утеплителя установить деревянные трапы. Лесоматериалы из сухой древесины: для поперечных планок не ниже 2 сорта, доски настила - не ниже 3 сорта по ГОСТ 8486-86.
- Выполнить гидроизоляцию мауэрлата рубероидом кровельным РКК-350.
- На месте демонтированных стропильных ног выполнить установку новых.
- Гидро-ветроизоляцию укладывать внахлест 150 мм от карниза к коньку на стропильные балки и закреплять с помощью контробрешетки. Контробрешетку крепить при помощи оцинкованных гвоздей с шагом 300 мм.
- Обрешетку выполнить из досок 50x100 с шагом 350 мм. На карнизе выполнить участок сплошного настила 1000 мм для установки ограждения и снегозадержателей. На коньке выполнить участок сплошного настила 700 мм
- Все деревянные конструкции покрыть пропиткой-антисептиком с огнезащитным эффектом "Пириласк".
- Примыкание кровли к стенам выполнить с помощью планок примыкания. К стенам планки крепить дюбель-гвоздями 8x100 с шагом 300 мм, к профнастилу - самонарезающими кровельными винтами по металлу с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 2,8 мм с шагом 300 мм.
- Листы профнастила укладывать от карниза к коньку горизонтальными рядами. Соединение листов профнастилого настила между собой вдоль гофр осуществлять с помощью самонарезающих кровельных винтов по металлу с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 2,8 мм с шагом 500 мм. Профнастил крепить к обрешётке самонарезающими кровельными винтами по дереву с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 2,8 мм через гофр, а по канцам настила крепить в каждом гофре.
- Ограждение и снегозадержатели устанавливать на карнизном участке над несущей стеной здания на расстоянии ~ 800 мм от свеса.
- Металлические элементы фермы очистить от краски, ржавчины и прочего до чистого металла, затем окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.
- Установить элементы наружной водосточной системы: желоба установить на кронштейнах, закрепленных на обрешетке. Закрепить с небольшим уклоном (2-3 м на 1 п.м.). Укладку желобов производить встык с зазором 3 мм. Соединение желобов между собой производить с помощью соединителя с герметизирующей прокладкой из пористой резины, места стыков обработать герметиком для кровельных работ. Трубы к стенам здания крепить хомутами с шагом 1 м при помощи саморезов через пластмассовые дюбели. Сварку труб производить методом раструбного соединения, места стыков обработать герметиком для кровельных работ. Расстояние между водосточными трубами должно приниматься не более 24 м, площадь поперечного сечения водосточных труб должна приниматься из расчета 1,5 см² на 1 м² S кровли.

						2012.00.00-АС			
						МБОУ СОШ №19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Яргина Н.А.					Р	9	12
Пров.		Яргина Н.А.				План кровли спортзала и перехода	ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"		
							2026 год		
						Формат А3			

План чердачного перекрытия спортзала и перехода



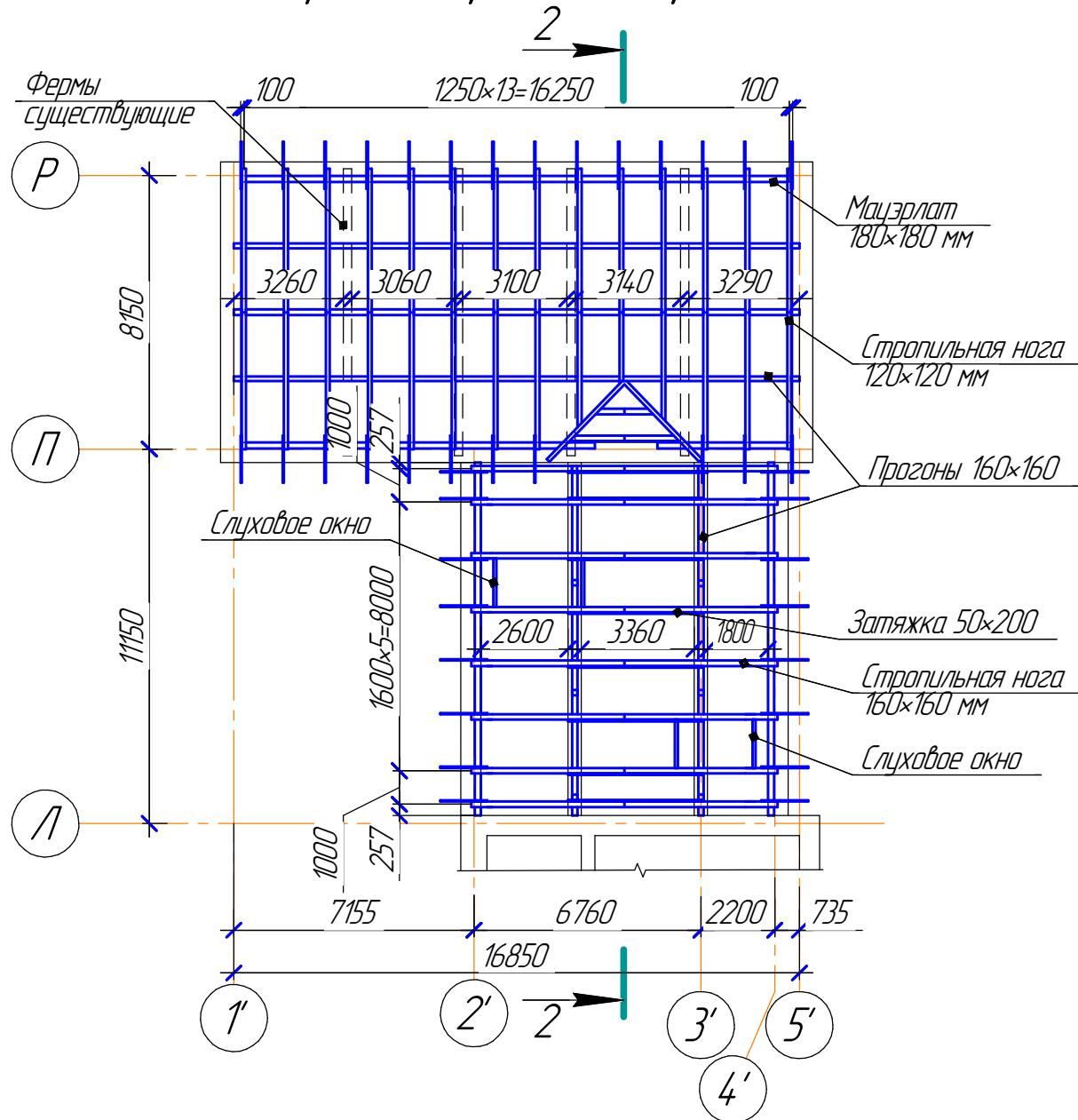
Разрез 2-2



Профнастил НС35-1000-0,8
Обрешетка - доска 50x100, шаг 350
Контробрешетка - брус 50x50
Гидроизоляционная пленка МеталлПрофиль D
Стропильная нога 120x120 (160x160)

Балка перекрытия 135x250 (2x135x250) - 250 мм
Черепной брусок 40x40 40 мм
Деревянные трапы (из доски 40x120,
предварительно обработанной огнебиозащитой,
по деревянным обрезным брускам/доска 50x100 -40 мм
Пара-гидроизоляция Изоспан D
Утеплитель Технорф Н Проф, пл-ть 120 кг/м³ 200 мм
Пароизоляция - пленка Технониколь Альфа Топ 3,0
Подшивка из доски 40 мм
Подшивной потолок из ГКЛ по деревянному каркасу
Окрасить на 2 слоя "ВЛАК"

План стропил спортзала и перехода



1. Выполнить устройство деревянных лестниц к слуховым окнам, обработать огнебиозащитой.
2. 3. На крыше установить металлические кровельные лестницы и ходовые мостики вдоль конька
3. После монтажа нового перекрытия, выполнить установку светильников и прокладку кабелей (укладывать в гофре ПНД).

2012.00.00-АС

МБОУ СОШ №19

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Яргина Н.А.					Планы чердачного перекрытия, стропил спортзала и перехода	Р	10	12
Пров.	Яргина Н.А.					Разрез 2-2			

ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ"
2026 год

Формат А3

Согласовано

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

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
Стропильная система					
		Очистка от ржавчины существующих металлических ферм	12,0		м2
		Грунтовка ГФ-021, расход 0,25 кг/м2	12,0		м2
		Эмаль ПФ-115 на 2 раза, расход 0,25 кг/м2	12,0		м2
Огнебиозащита набых конструкций		Огнебиозащитный состав "Пиралакс" или аналог 0,72*54,0+0,72*20,0+0,48*152,0+0,64*102,0+0,64*72,0+0,5*50,0+0,39*56,6+0,2*24,0+0,3*113,0+0,3*86,6+7+0,25*44,0+0,35*20,5+0,25*82,0*5+0,25*82,0*2)*0,3	328,0		л
	Мауэрлат	Брус обрезной 180х180 l=54,0 п.м.	19	10% обрезь	
	Стойки	Брус обрезной 180х180 l=20,0 п.м.	0,7	10% обрезь	
	Стропильные ноги	Брус обрезной 120х120 l=152,0 п.м	24	10% обрезь	м3
	Стропильные ноги	Брус обрезной 160х160 l=102,0 п.м	2,9	10% обрезь	м3
	Прогоны	Брус обрезной 160х160 l=72,0 п.м	2,0	10% обрезь	м3
	Затяжки	Доска обрезная 50х200 l=50,0 п.м	0,6	10% обрезь	м3
	Кабылка	Доска обрезная 75х120х1380/41 шт	0,5		м3
	Контробрешетка	Брус обрезной 50х50 l=240,0 п.м	0,7	10% обрезь	м3
	Сплошная обрешетка	Доска обрезная 50х100 l=1130,0 п.м / S=113,0 м2	6,2	10% обрезь	м3
	Обрешетка с прозрами шаг 300-350 мм	Доска обрезная 50х100 l=866,7 п.м / S=260,0 м2	4,8	10% обрезь	м3
	Карнизный узел l=82,0 м h=600,0 мм b=200,0 мм	Доска обрезная 25х100, l=44,0 п.м	0,1	10% обрезь	м3
		Брус обрезной 75х100, l=500мм /41 шт	0,2		м3
		Подшивка доска обрезная (5 шт) 25х100, l=82,0 п.м	11	10% обрезь	м3
		Лобовая доска обрезная (2 шт) 25х100, l=82,0 п.м	0,5	10% обрезь	м3
Кровельное пространство					
	Гидроизоляция под контробрешетку	Гидроизоляционная пленка МеталлПрофиль D	373,0	без учета нахлеста	м2
		Соединительная лента	180,0		п.м
	Покрытие	Профнастил НС35-1000-0,8 с полимерным покрытием (выбор цвета осуществляется Заказчиком)	373,0	принять с коэфф. 1,2	м2
	Канек	Планка каньковая 300х300 с полимерным покрытием, толщина 0,5 мм	35,0	принять с коэфф. 1,1	п.м
	Ендова	Гидроизоляция Биполь ТПП	10,0		м2
		Оцинкованный лист δ=0,7 b=1000 мм	10,0	принять с коэфф. 1,1	п.м
		Планка ендовы плоская 300х300 с полимерным покрытием, толщина 0,5 мм	10,0	принять с коэфф. 1,1	п.м.
	Примыкание к слуховым окнам	Планка примыкания с полимерным покрытием, толщина 0,5 мм, ширина 400 мм	20,0	принять с коэфф. 1,1	п.м
	Примыкание к стене	Планка примыкания с полимерным покрытием 150х250	10,0	принять с коэфф. 1,1	п.м
	Карты примыканий	Металлический лист 0,5 мм с полимерным покрытием 1,2*4,0	4,8	принять с коэфф. 1,1	м2
	Примыкание вентишахт	Планка примыкания шириной 500 мм 0,6*4*2	4,8	принять с коэфф. 1,1	п.м
	Подшивка карниза	Софит "Лдрус"XL-14х335 δ=0,45мм оцинкованная сталь с полимерным покрытием	164,0		п.м
		Карнизная планка 100х69 с полимерным покрытием, толщина 0,5 мм	82,0		п.м
		Гидроизоляционный герметик 24,8/15	1,7		кг

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
Чердачное пространство					
	Огнебиозащитные конструкций	Огнебиозащитный состав "Пиралакс" или аналог (0,77*280,0+0,56*172,0+0,48*883,8+0,16*750,0)*0,3	256,8		л
	Гидроизоляция мауэрлата	Рубероид кровельный РКК-350	95,0		м2
	Замена балока 21+14=35 шт	Брус обрезной сухой 135х250 l=280,0 п.м	10,4	10% обрезь	м3
		Доска обрезная сухая 80х200 l=172,0 п.м	3,0	10% обрезь	м3
	Подшивка перекрытия 176,8 м2	Доска обрезная сухая 40х200 l=883,8 п.м	7,8	10% обрезь	м3
		Брус обрезной сухой 40х40 l=750,0 п.м	1,3	10% обрезь	м3
	Пароизоляция	Пленка Технониколь Альфа Топ 3,0 170,0+(565,0*0,25)	311,0	принять с коэфф. 1,1	м2
	Утеплитель 2 слоя по 100 мм	Минераловатный утеплитель Технаруф Н Проф, плотность 120 кг/м³, сборный до толщины 200 мм 170,0*0,2	34,0		м3
	Паро-гидроизоляция	Технониколь Изоспан Д	170,0	принять с коэфф. 1,15	
		Соединительная лента Изоспан SL	105,0		п.м
Вентканалы и вентиляхты (2 шт)					
	Борода и вентиляхты 30 п.м. 500х500	Брус обрезной 50х50 30 м*4 шт*0,05*0,05+0,5 м*4 шт*60 шт*0,05*0,05	0,7	10% обрезь	м3
		Огнебиозащитный состав "Пиралакс" или аналог 30*4*(0,05+0,05)*2*0,3+4*60*(0,05+0,05)*2*0,3	216		л
	внутренняя и наружная обшивка	Лист оцинкованный, толщиной 0,7 мм (0,5+0,5)*2*30 м*2 ряда	120,0	принять с коэфф. 1,1	м2
		Минеральная вата 50 кг/м³, толщиной 50 мм (0,5+0,5)*2*30 м*0,05	3,0		м3
	наружная обшивка вентиляхт надкровельным пространством	Лист из оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм (0,6+0,6)*2*2шт*0,7	3,4	принять с коэфф. 1,1	м2
		Защитный "зонтик" из оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщина 0,7 мм	2/3,0		шт/м2
Деревянные трапы в чердачном пространстве 28,0 м, ширина 480 мм					
	Огнебиозащитные конструкций	Огнебиозащитный состав "Пиралакс" или аналог 0,3*0,48*20*0,3+0,32*112,0*0,3	38,72/116		м2/л
		Доска обрезная сечением 50х100, l=480 мм /20 шт	0,05		м3
		Доска обрезная 40х120, l=112,0 п.м	0,6	10% обрезь	м3
Металлические конструкции					
	Приложение 1	Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ ККО/СК высотой 600 мм, l=3000 мм	15	готовое изделие	шт
	Приложение 2	Переходной мостик ПМ-395х1250	16	готовое изделие	шт
		Трубчатый снегозадержатель ТЕХНОНИКОЛЬ Architect l=3000 мм	16	готовое изделие	шт
		Лестница кровельная BERGE 18м, комплект	6/5,1	готовое изделие	шт/кг
	2012.00.00-АСИ-01	Лестница пожарная вертикальная с ограждением 5,0 м П-12	1/2016		шт/кг

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
Слуховое окно (2 шт), окно ПВХ (2 шт)					
	Огнебиозащитные конструкций	Огнебиозащитный состав "Озон" или аналог 25,83 м2*0,3	7,75		л
	Прогона	Доска обрезная 50х100, l=340мм	4/0,09		шт/м3
	Ригель	Доска обрезная 50х100, l=825мм	10/0,04		шт/м3
	Стойка	Брус обрезной 50х50, l=1030мм	4/0,01		шт/м3
		Лобовая доска обрезная 25х125, l=975мм	2/0,006		шт/м3
		Стойка брус обрезной 50х50, l=260мм	4/0,003		шт/м3
	Бабышка	Брус обрезной 50х50, l=360мм	8/0,007		шт/м3
	Зашивка стен	Доска обрезная 25х100 мм l=64,0 п.м	0,16	10% обрезь	м3
	Обшивка торцевых стен	Металлический лист δ=0,5 мм с полимерным покрытием	8,0	принять с коэфф. 1,1	м2
		Окно алюминиевое с жалюзиной решеткой открывное с полимерным покрытием ВхН=730х825 мм	2		шт
		Оканный блок ПВХ 0,98х1,1	2		шт
Лестницы к слуховым окнам (2 шт) h=184 м, b=0,5 м					
	Огнебиозащитные конструкций	Огнебиозащитный состав "Озон" или аналог 6,7*0,3	2,0		л
		Доска обрезная 40х150, l=1840мм	4/0,04		шт/м3
		Доска обрезная 25х250, l=500мм	10/0,03		шт/м3
		Брус обрезной 40х75, l=250мм	20/0,02		шт/м3
Система внешнего водостока металлическая с полимерным покрытием					
		Воронка водоприемная Ø180/150 мм	7		шт
		Желоб водосточный Ø180 мм, l=3000 мм	16		шт
		Углобое соединение 90°	1		шт
		Соединитель желоба	15		шт
		Труба водосточная Ø150 мм l=3000 мм	10		шт
		Труба водосточная Ø150 мм l=2000 мм	4		шт
		Труба водосточная Ø150 мм l=1000 мм	7		шт
		Колено водосточное Ø150 мм, 135°	14		шт
		Держатель желоба Ø180 мм, 300 мм	96		шт
		Держатель трубы Ø150 мм	80		шт
		Колено сливное Ø150 мм	7		шт
Общешение					
		Покладка каделя ВВГнгLS 2х15	75,0		м
		Затягивание каделя в гофру ПНД Ø20	75,0		м
		Клипса пластиковая для крепления гофры, труб	85		шт
		Светильник ОПТИМАОРЛ ЕСО LED 32Вт IP20 накладной	3		шт
		Светильник с решеткой ДП046-38-504 Sport F 840	10		шт

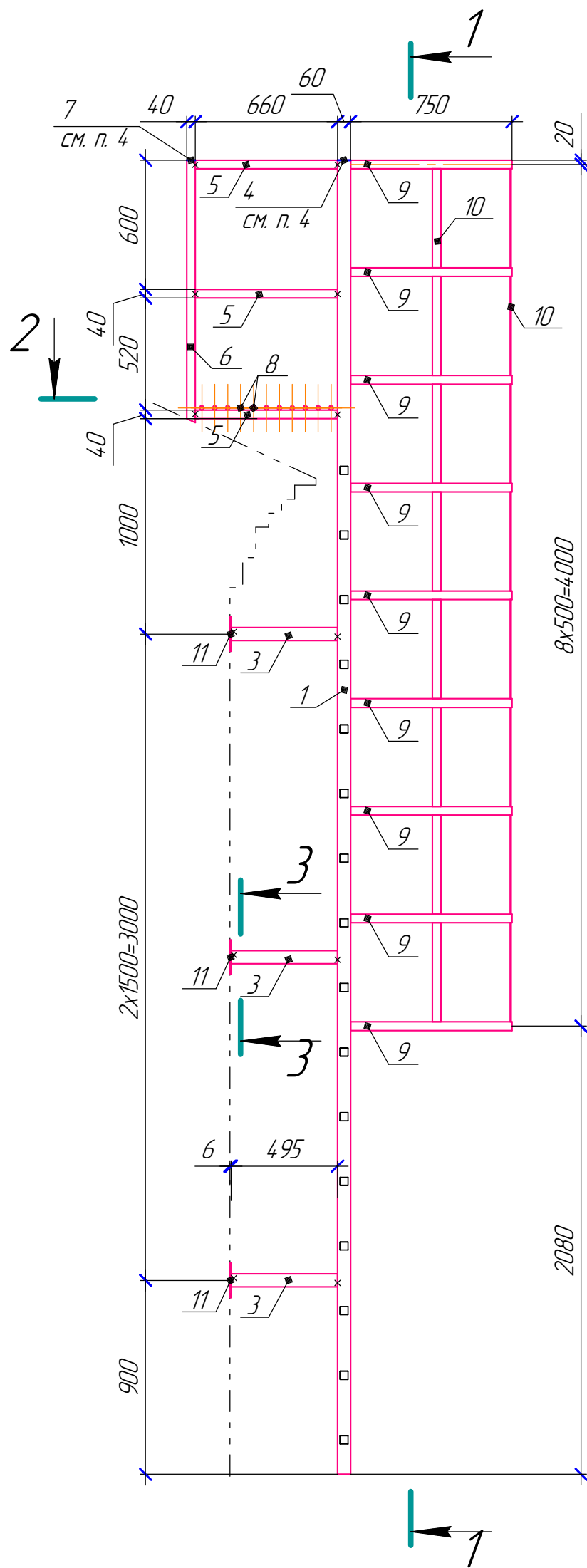
Ведомость отделки помещений		
Название и номер помещения	Потолок	
	Площадь, м²	Вид отделки
Переход, здание спортзала	176,8	Подшивной потолок из ГКЛ по деревянному каркасу Окрасить на 2 слоя "ВДАК" по ГОСТ 28196-89 цвет на усмотрение заказчика

								2012.00.00-АС
								МБОУ СОШ №19
Изм.	Колуч.	Лист	№зак.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11		
Разраб.	Яргина Н.А.							
Проб.	Яргина Н.А.					Спецификация элементов		
						ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год		
						Формат А2		

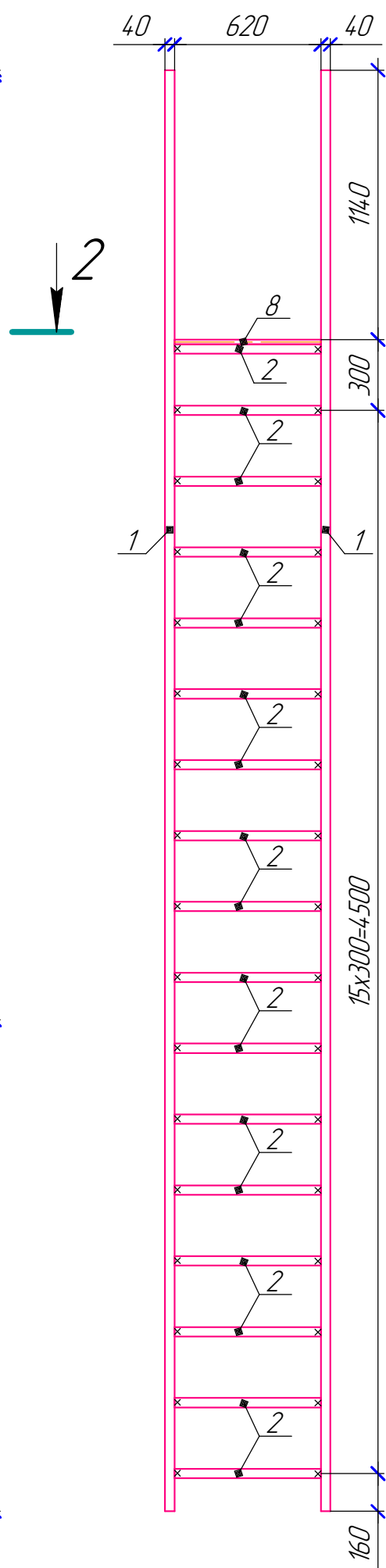
Согласовано

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Яргина Н.А.				
Проверил	Яргина Н.А.				
Инв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

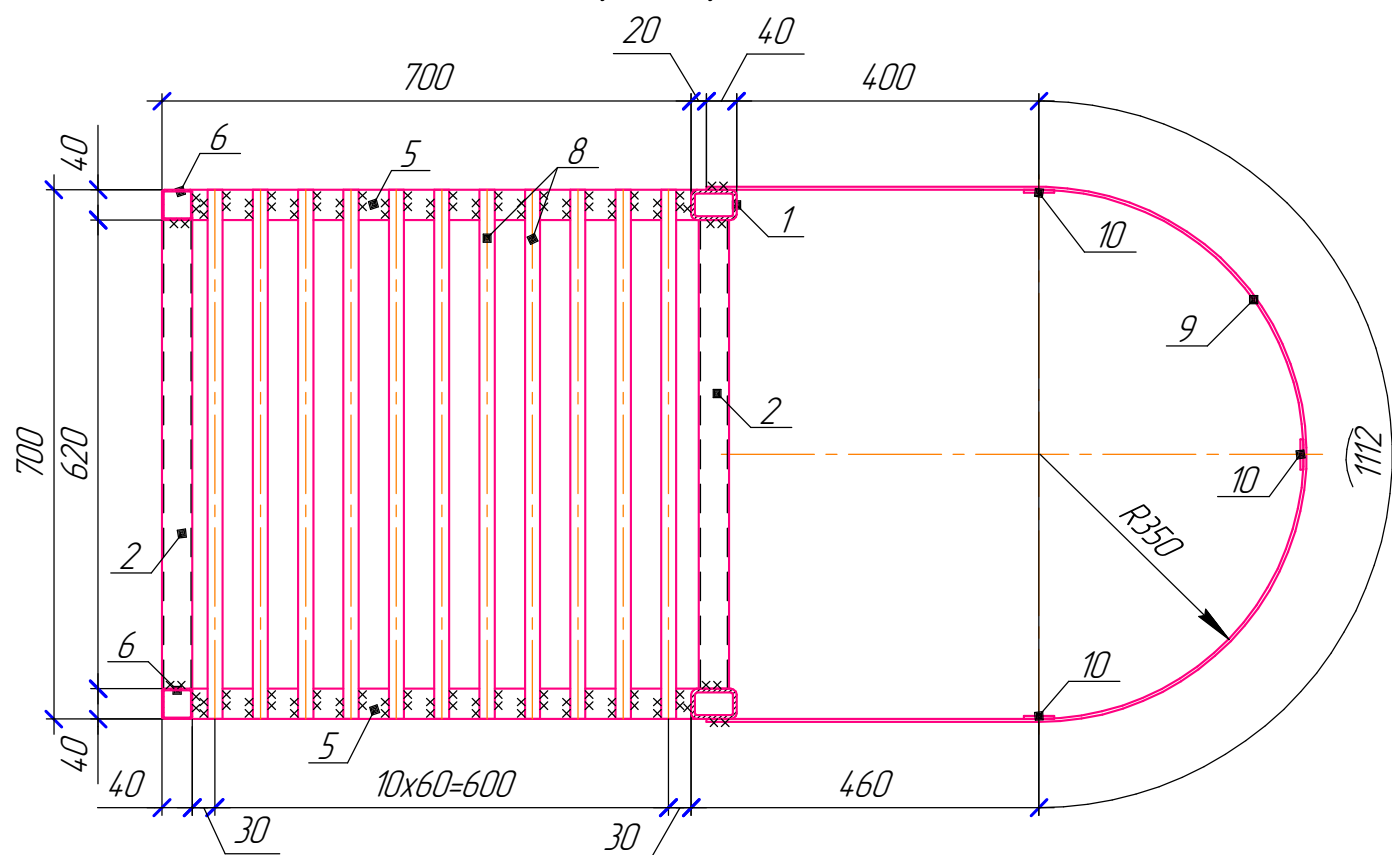
Лестница
(1:25)



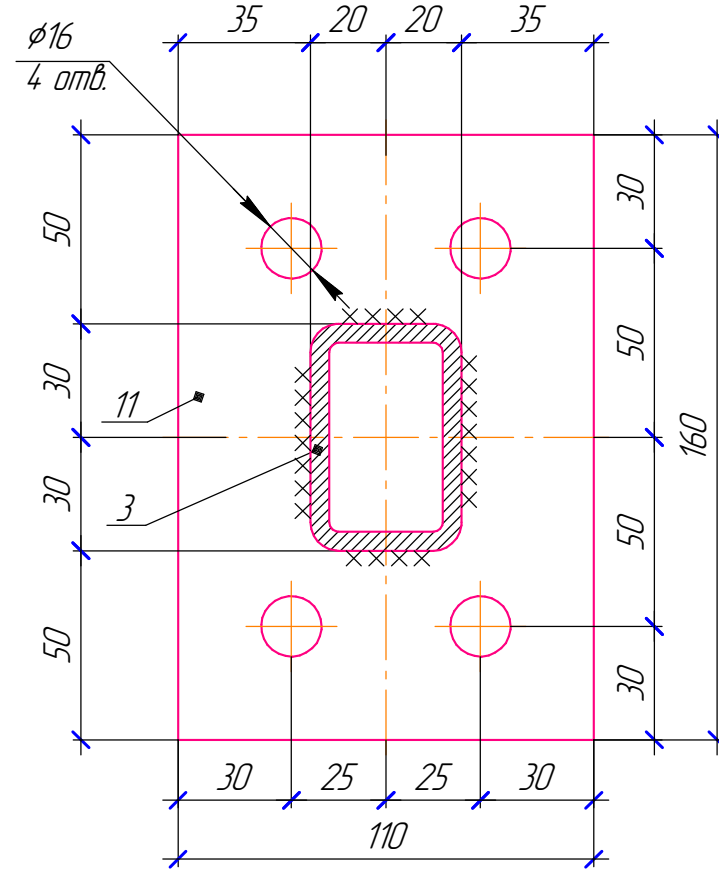
Разрез 1-1
(1:25)



Разрез 2-2
(1:10)



Разрез 3-3
(1:2)



1. Металлические конструкции сварные. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46А ГОСТ 9467-75 сплошным швом по контуру сопряжения элементов. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Контроль качества шва осуществлять путем наружного осмотра выполненного сварного шва после очистки его от шлака.
3. Конструкцию окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 в цехе-изготовителе.
4. Не замкнутые элементы должны иметь в торцах заглушек $t=4\text{ мм}$ (поз. 4, 7).
5. Лестницу крепить к стене посредством анкера-гильзы Hilti HST 16x140/25 (24 шт.).

						2012.00.00-АС.И-01				
						МБОУ СОШ №19				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли и чердачного перекрытия здания МБОУ СОШ №19 по адресу: г. Серов, ул. Красногвардейская, д. 11		Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Яргина Н.А.							Р	1	1
Проверил	Яргина Н.А.									
						Лестница		ООО "ГЕФЕСТ-ПРОЕКТ" 2026 год		