



ГАРАНТСТРОЙПРОЕКТ

143912, г. Балашиха, ул. Проспект Ленина,
д.2, к.147 Тел. (495) 649-47-57 ИНН
5001116470 КПП 500101001

ПРОЕКТНОЕ БЮРО

Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»,
расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект
Ленина, д. 55

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 "Архитектурно-строительные решения"

Том 3
П-132-ЛК-АС

Балашиха, 2020

1. Общие сведения

Цель проекта- выполнение работ по разработке проектно-сметной документации и получение положительного заключения экспертизы сметной документации на капитальный ремонт кровли ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55

Проект на капитальный ремонт здания разработан на основании:

- Технического задания, которое является приложением к договору;
- Выписка ЕГРП (нежилое здание, оперативное управление).

2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Проект капитального ремонта ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55, разработан для следующих условий строительства:

1. Климатический район II В подрайону, согласно СП 131.13330.2012
2. Климат умеренно-континентальный.
3. Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -32°C.
4. Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток -42°C.
5. Количество осадков за ноябрь-март-201 мм
6. Снеговой район III
7. Ветровой район I
8. Средняя скорость ветра зимой-4 м /сек.

Инв. N подл.						Подпись и дата		Взам. инв. N	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ГК3130-2018-ТС-ПЗ			Лист
									2

3.Характеристики здания.

Объект: Государственное среднее общеобразовательное учебное учреждение ГАОУ МО «Балашихинский лицей».

Панельное здание, наружные стены выполнены из газосиликатных панелей.

Здание решено двумя блоками: А и Б.

Основной Блок Б -учебный корпус-3-х этажный, размеры в осях 1-34/Я-Э 72,53х12,0.

Второй блок А- 2-х этажный, размеры в осях А-Э/11-33 75,7х45,0.

Здание панельное, наружные стены выполнены из газосиликатных панелей

Кровля плоская из рулонных материалов с наружной неорганизованной системой водоотвода

Тип кровли А- существующее перекрытие из многпустотного настилы: потолочная панель с утеплителем с одним подготовленным слоем рубероида наклеиваемым на заводе. Свес кровельной панели. Кровля совмещенная, вентилируемая. Покрытие из 5-ти слоев, в т.ч. подготовительный слой рубероида с верхним слоем из бронированного рубероида.

Состав существующего пирога тип кровли А :

-Сущ. плиты 2-х слойная покрытия: Нижняя скорлупа покрытия, пароизоляция из одного слоя рубероида, утеплитель из минераловатных плит, верхняя скорлупа покрытия.

-Цементная или асфальтовая стяжка-20мм,

-5 слоев рубероида на мастике: 4 слоя рубероида марки "РН"

1 слой рубероида марки "РМ" .

Тип кровли Б - покрытия залов решены в промышленных конструкциях: На железобетонные фермы уложены ребристые плиты по уклону 1%.

Состав существующего пирога тип кровли Б :

-ж.б. ребристая плита по уклону,

-Утеплитель из минераловатных плит-115 мм

-Цементная или асфальтовая стяжка-20мм,

-2 слоя рубероида по 1 слою пергамина на битумной мастике.

Выход на кровлю осуществляется с лестничной клетки через люк-лаз по металлической лестнице через будку выхода на кровлю

Существующее покрытие выхода на кровлю – профилированный настил, уложенный на балки по уклону.

Существующая кровля крыльца выполнена из монолитного ж.б. с уклоном 16 % (1:6).

Верхнее покрытие кровли крыльца из нескольких слоев рубероида на битумной мастике.

Уровень ответственности здания- нормальный. Степень огнестойкости НГ.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ГК3130-2018-ТС-ПЗ

Лист

3

4. Содержание и намечаемая очередность капитально ремонта, согласно технического задания.

Демонтажные работы:

1. Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавляемых рулонных материалов: 5 слоев рубероида на мастике;
2. Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавляемых рулонных материалов 3 слоя: 2 слоя рубероида по 1 слою пергамина на битумной мастике;
3. Демонтаж примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам и парапетам высотой до 500 мм;
4. Разборка теплоизоляции на кровле из: ваты минеральной толщиной 15 мм;
5. Демонтаж цементной стяжки толщиной 20 мм;
6. Отбивка штукатурки с поверхностей: стен и парапетов;
7. Демонтаж деревянного бруса свеса кровли и вдоль стен;
8. Демонтаж водосточных труб кровли крыльца на фасадах;
9. Демонтаж обделок из листовой стали: свесы, парапеты, фасонные изделия.

Устройств кровли Тип кровли А:

10. Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм;
11. Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной;
12. Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя;
13. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетам высотой: до 500 мм без фартуков;
14. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком;
15. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к вентилям высотой: до 500 мм с фартуком и утеплением;
16. Устройство деформационных швов;
17. Устройство примыканий к радиостойки и телеантенны, мачтам;
18. Монтаж деревянных элементов конструкций крыш: свесы, парапеты, элементы крепления к стенам;
19. Монтаж обделок из листовой стали: свесы, парапеты, фасонные изделия;
20. Монтаж водосточных отливов и водосточных труб кровли.

Устройство кровли Тип кровли Б:

21. Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой;
22. Утепление покрытий плитами: из минеральной ваты;

Инт. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ГК3130-2018-ТС-ПЗ

Лист

4

23. Устройство разделительного слоя по утеплителю: пленка полиэтиленовая;
24. Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм;
25. Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной;
26. Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя;
27. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетом высотой: до 500 мм без фартуков;
28. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком;
29. Монтаж деревянных элементов конструкций крыш: свесы, парапеты, элементы крепления к стенам;
30. Монтаж обделок из листовой стали : свесы, парапеты, фасонные изделия;
- устройство мягкой кровли Выхода на кровлю:**
31. Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой;
32. Утепление покрытий плитами: из минеральной ваты;
33. Устройство разделительного слоя по утеплителю: пленка полиэтиленовая;
34. Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм;
35. Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной;
36. Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя;
37. Монтаж обделок из листовой стали : свесы;
38. Монтаж деревянных элементов конструкций крыш: свесы, парапеты, элементы крепления к стенам.
- Устройство мягкой кровли крыльца:**
39. Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм;
40. Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной;
41. Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя;
42. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетом высотой: до 500 мм без фартуков;
43. Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком;
44. Монтаж обделок из листовой стали: свесы, парапеты, фасонные изделия;
45. Монтаж водосточных труб кровли.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	ГК3130-2018-ТС-ПЗ						Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					5

5. Краткие указания по производству работ

Производство работ вести в соответствии с Разделом 6 «Проект организации работ по капитальному ремонту» П-132-ЛК-ПОКР, и согласно требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Кровлю выполнять в соответствии с требованиями СП 17.13330.2011, СП 17.13330.2017 в части не противоречащей пунктам, включенным в "Перечень национальных стандартов" утвержденный Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014г. N1521, "Руководства по устройству кровель из рулонных битумно-полимерных СБС-модифицированных материалов "Технониколь".

При производстве кровельных работ должны выполняться требования норм по технике безопасности в строительстве, действующих правил по охране труда и противопожарной безопасности.

Работы по устройству кровель должны выполняться специализированными бригадами под руководством и контролем инженерно-технических работников.

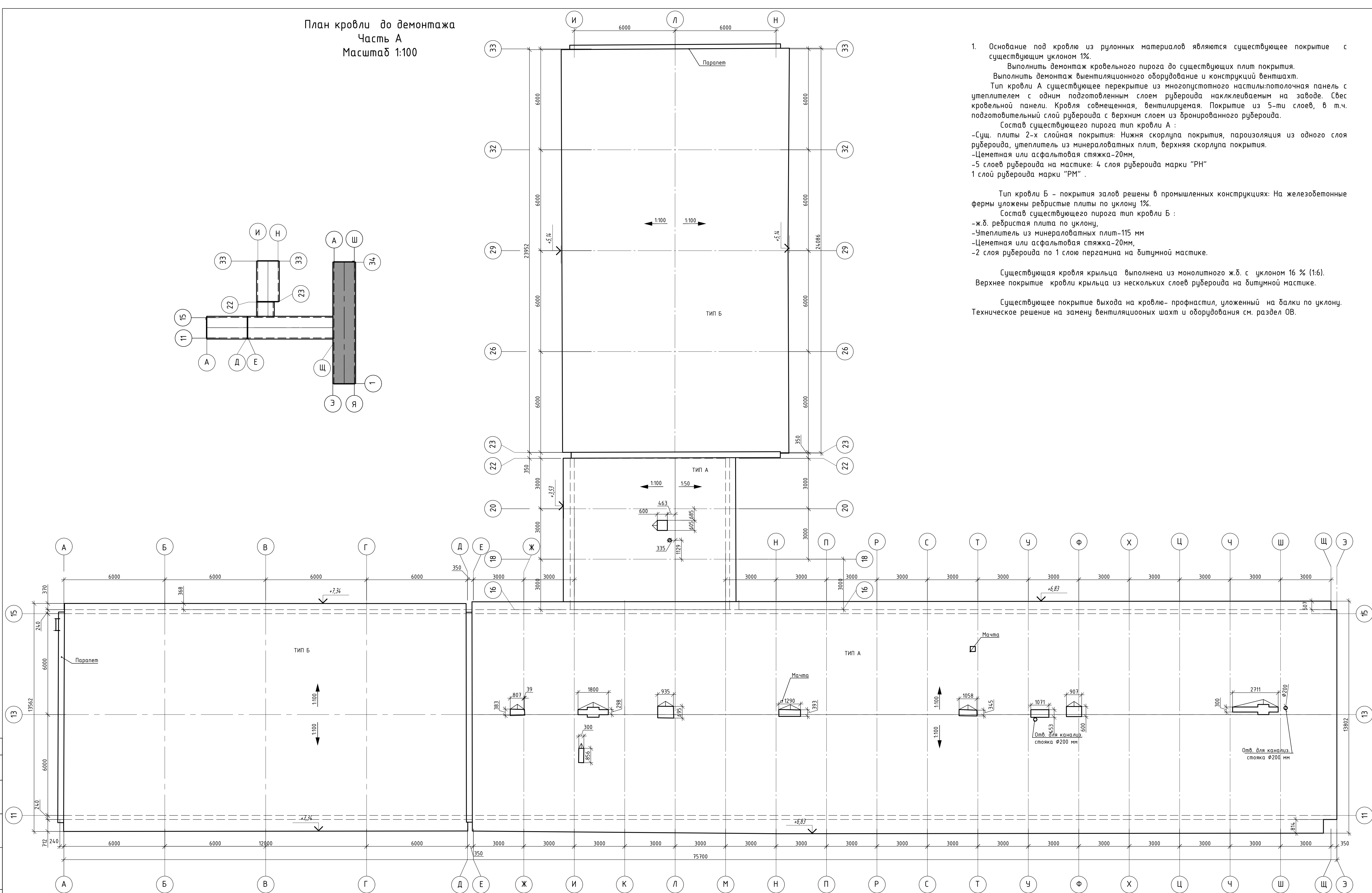
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ГК3130-2018-ТС-ПЗ				6

6. Перечень скрытых работ, подлежащих актированию

1. Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавливаемых рулонных материалов: 5 слоев рубероида на мастике;
2. Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавливаемых рулонных материалов 3 слоя: 2 слоя рубероида по 1 слою пергамина на битумной мастике;
3. Демонтаж примыканий кровель из наплавливаемых материалов к стенам и парапетам высотой до 500 мм;
4. Разборка теплоизоляции на кровле из: ваты минеральной толщиной 115 мм;
5. Демонтаж цементной стяжки толщиной 20 мм;
6. Отбивка штукатурки с поверхностей: стен и парапетов;
7. Демонтаж деревянного бруса свеса кровли и вдоль стен;
8. Демонтаж водосточных труб кровли крыльца на фасадах;
9. Демонтаж обделок из листовой стали : свесы, парапеты, фасонные изделия.
10. Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм;
11. Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой;
12. Утепление покрытий плитами: из минеральной ваты;
13. Устройство разделительного слоя по утеплителю: пленка полиэтиленовая;
14. Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной;
15. Устройство кровель плоских из наплавливаемых материалов: в два слоя;
16. Устройство примыканий кровель из наплавливаемых материалов к парапетам высотой: до 500 мм без фартуков;
17. Устройство примыканий кровель из наплавливаемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком;
18. Устройство примыканий кровель из наплавливаемых материалов к вентиляционным шахтам высотой: до 500 мм с фартуком и утеплением;
19. Устройство деформационных швов;
20. Устройство примыканий к радиостойки и телеантенны, мачтам;
21. Монтаж деревянных элементов конструкций крыш: свесы, парапеты, элементы крепления к стенам;
22. Монтаж обделок из листовой стали : свесы, парапеты, фасонные изделия;
23. Монтаж водосточных отливов и водосточных труб.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	19. Устройство деформационных швов;					
			20. Устройство примыканий к радиостойки и телеантены, мачтам;					
			21. Монтаж деревянных элементов конструкций крыш: свесы, парапеты, элементы крепления к стенам;					
22. Монтаж обделок из листовой стали : свесы, парапеты, фасонные изделия;								
23. Монтаж водосточных отливов и водосточных труб.								

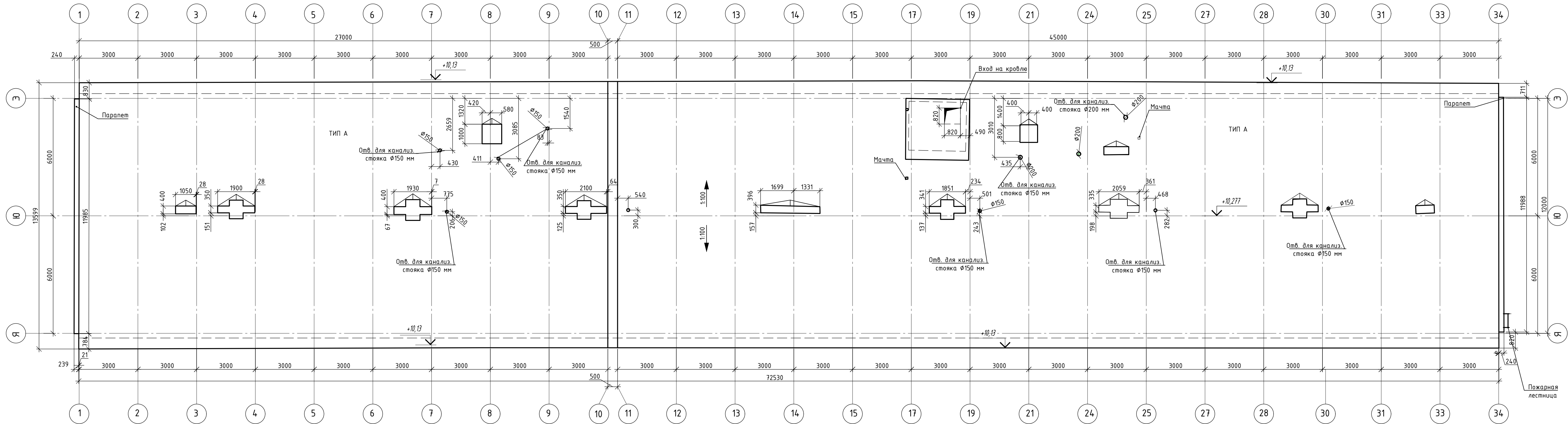
Technical drawing of a mechanical part, likely a shaft or housing, with various dimensions and labels. The drawing shows a cross-section of a component with a central shaft and a surrounding housing. Key features include a central bore, a shoulder, and a flange. Dimensions are indicated by circles with numbers: 15, 11, 33, 22, 23, 34, and 1. Labels include И, Н, А, Д, Е, Ш, Э, Я, and 1.



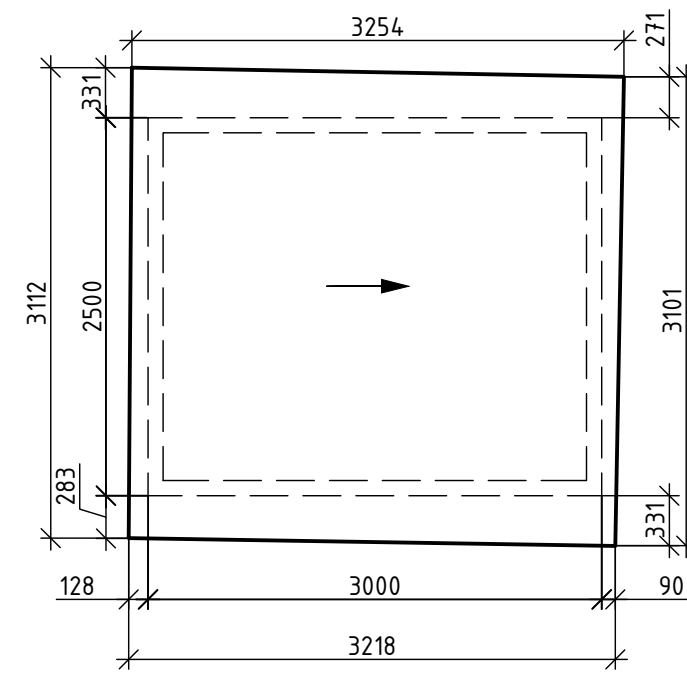
Лист 2 читать совместно с л.3

						П-132-ЛК-АС			
						Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Латковская Т				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»	Р	2	
Пров.		Камчатов							
						План кровли до демонтажа часть Б. тип кровли А.	ООО «С-ПРОЕКТ»		
ГИП		Камчатов							

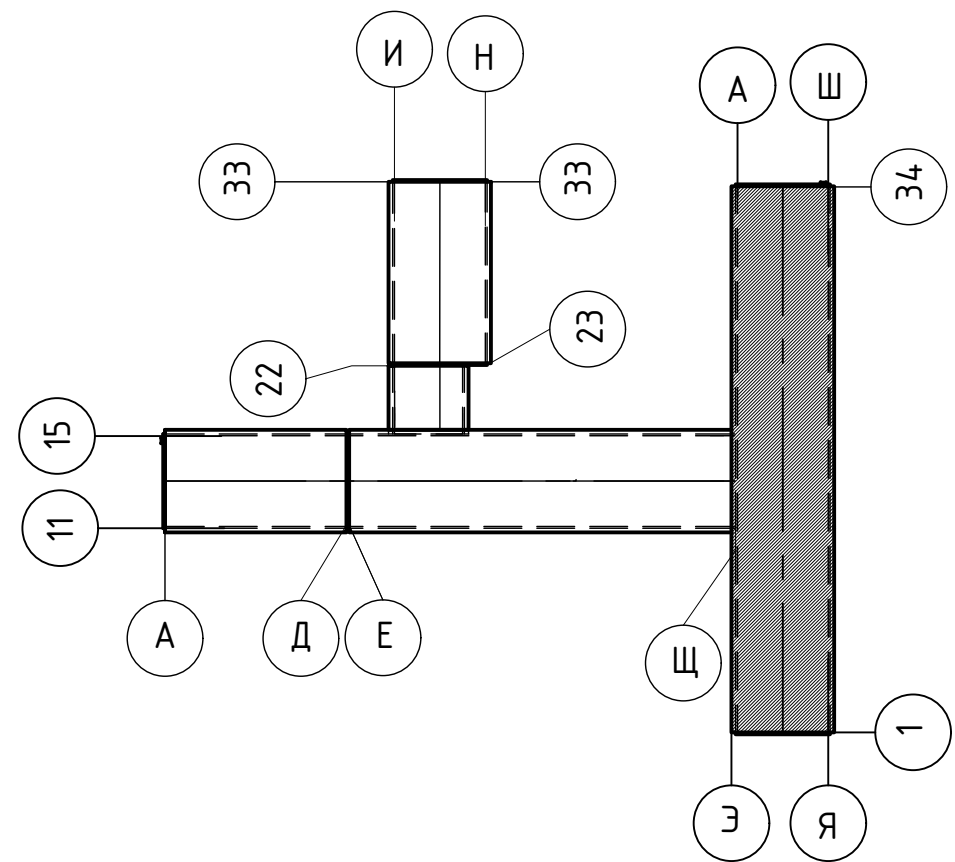
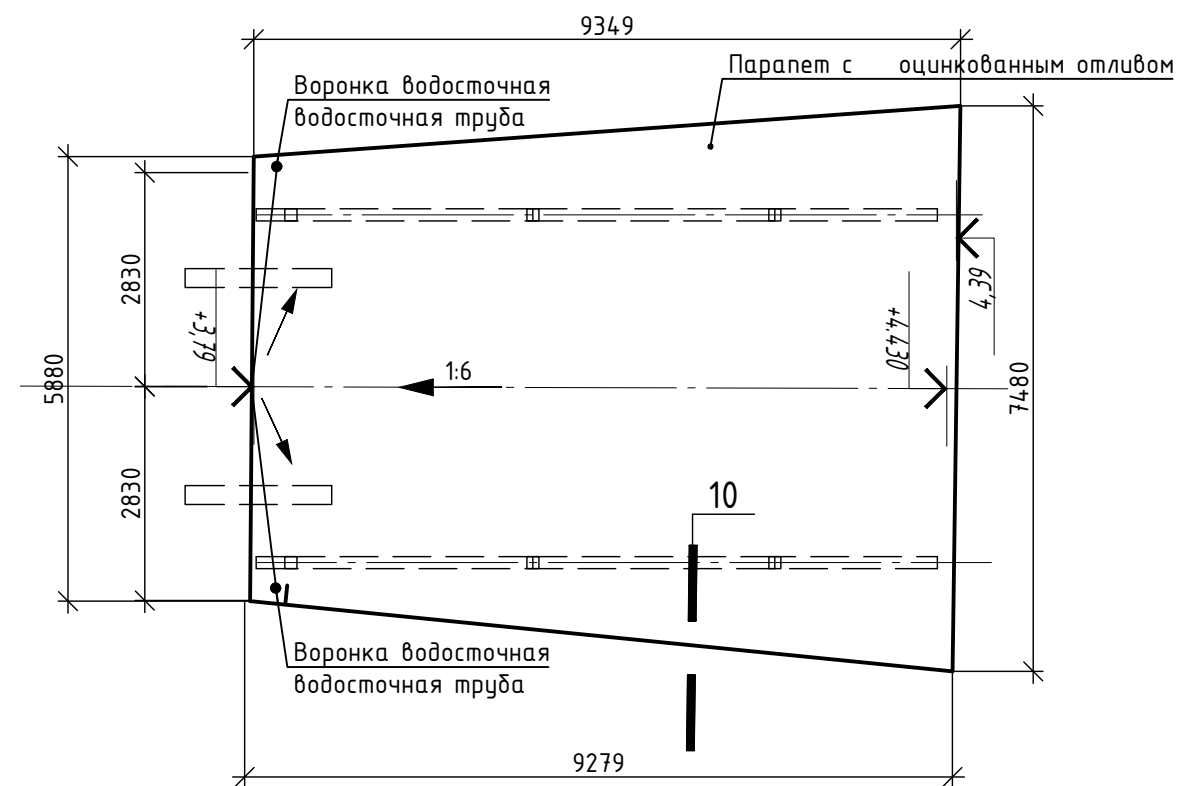
Ματθαῖος 1:100



M 1:50

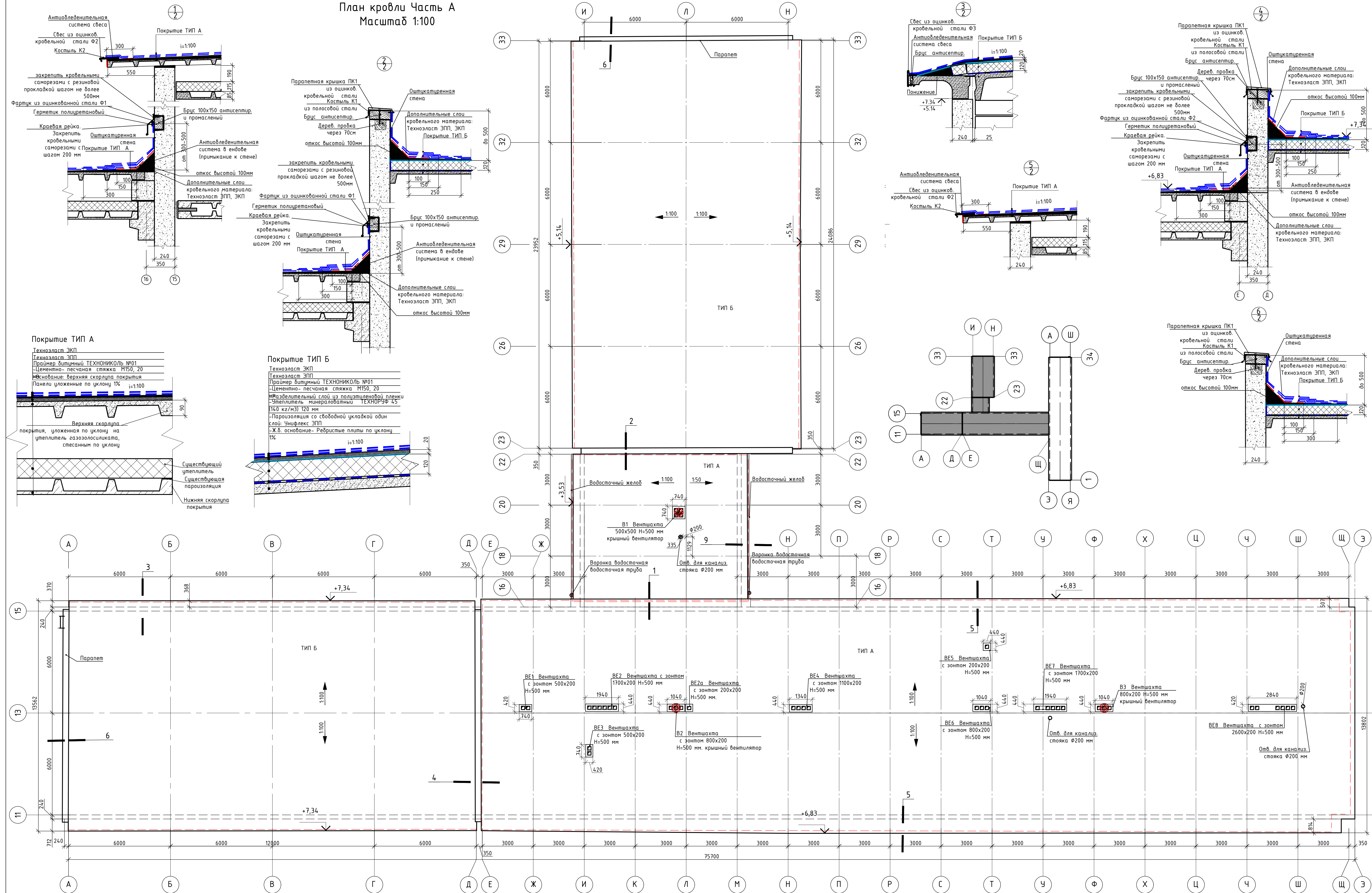


Μακρυσμαδ 1:100



							П-132-ЛК-АС		
							Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55		
Изм.	Кал. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Латкова Т.А				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Камчатов					Р	3	
						План кровли до демонтажа часть А. тип кровли Б.	ООО «ГС-ПРОЕКТ»		
ГИП		Камчатов							

План кровли Часть А
Масштаб 1:100

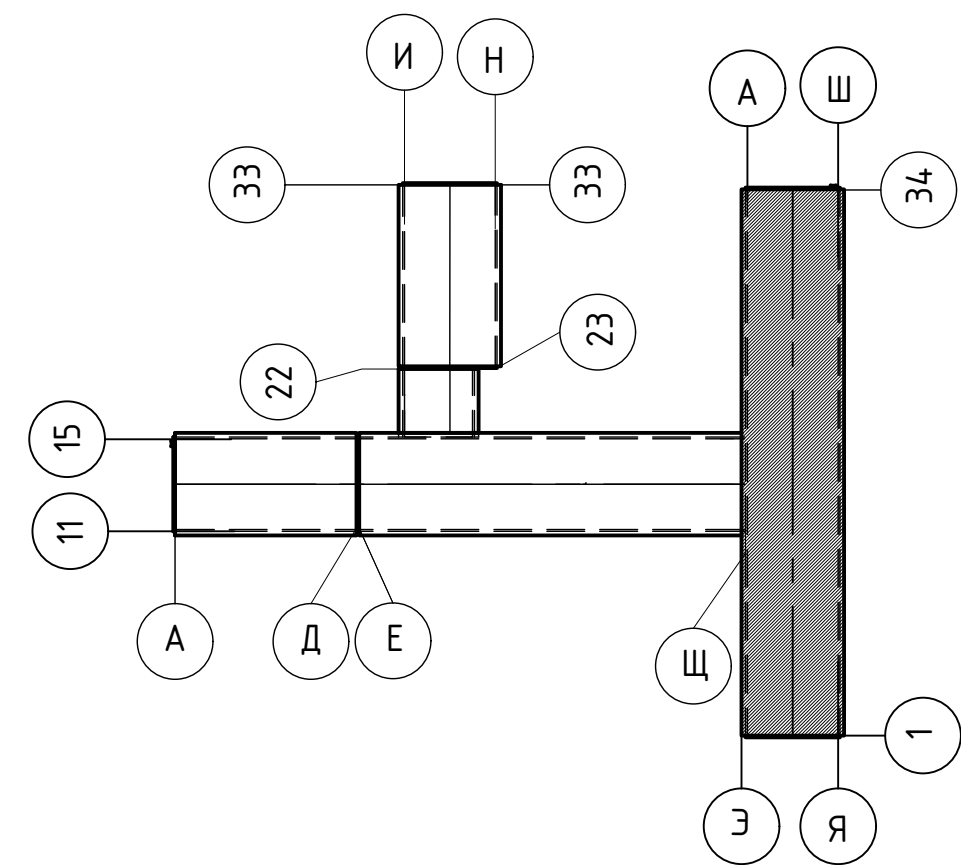
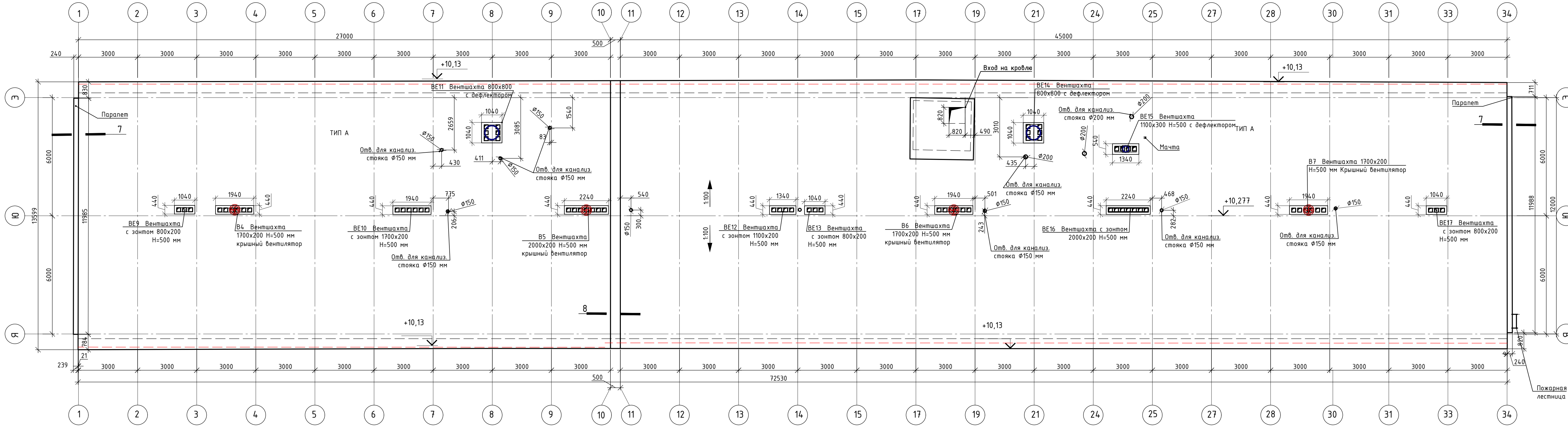


S кровли покрытия ТИП А 651,84 м²
S кровли покрытия ТИП Б 1744 м²
Условные обозначения:
--- Противообледенительная система:
саморегулирующийся кабель обогрева
Техническое решение см. раздел ЭГ

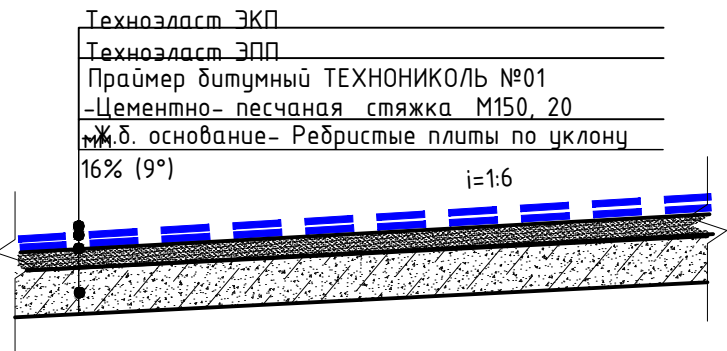
Лист 2 читать совместно с л.5

						П-132-ЛК-АС		
						Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»	Стадия	Лист
Разраб.			Латкова Т				Р	4
Пров.			Камчатов			План кровли часть Б, тип кровли А. План кровли крыльца. Узлы примыканий.	000 «Г-ПРОЕКТ»	
			Камчатов					

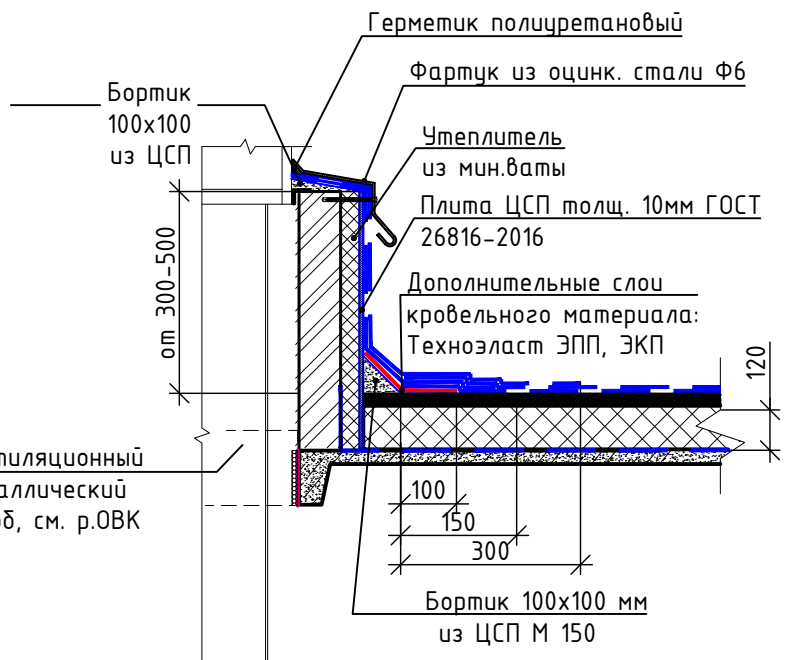
План кровли Часть Б
Масштаб 1:100



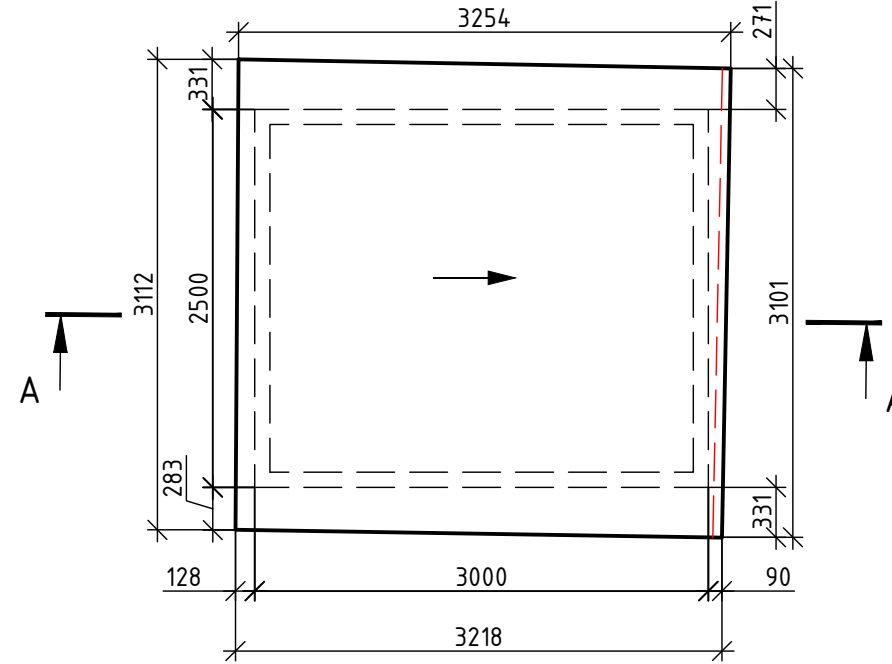
Покрытие кровли крыльца



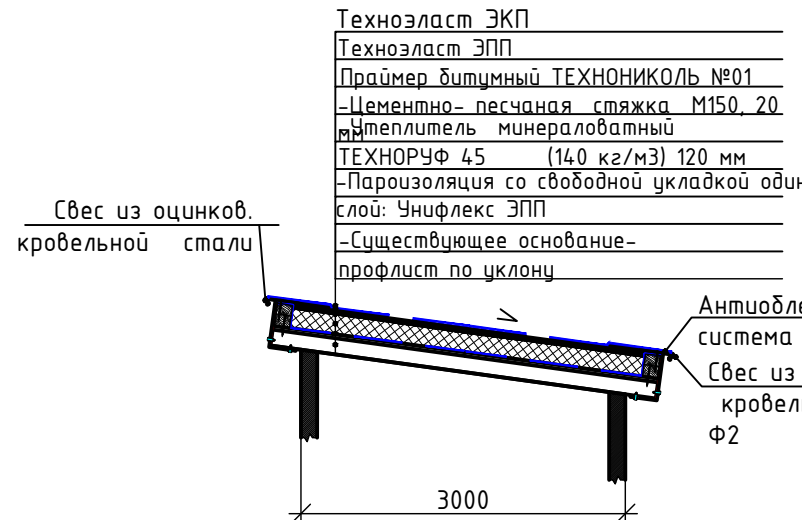
Примыкание к стенам и вен. шахтам с утеплением



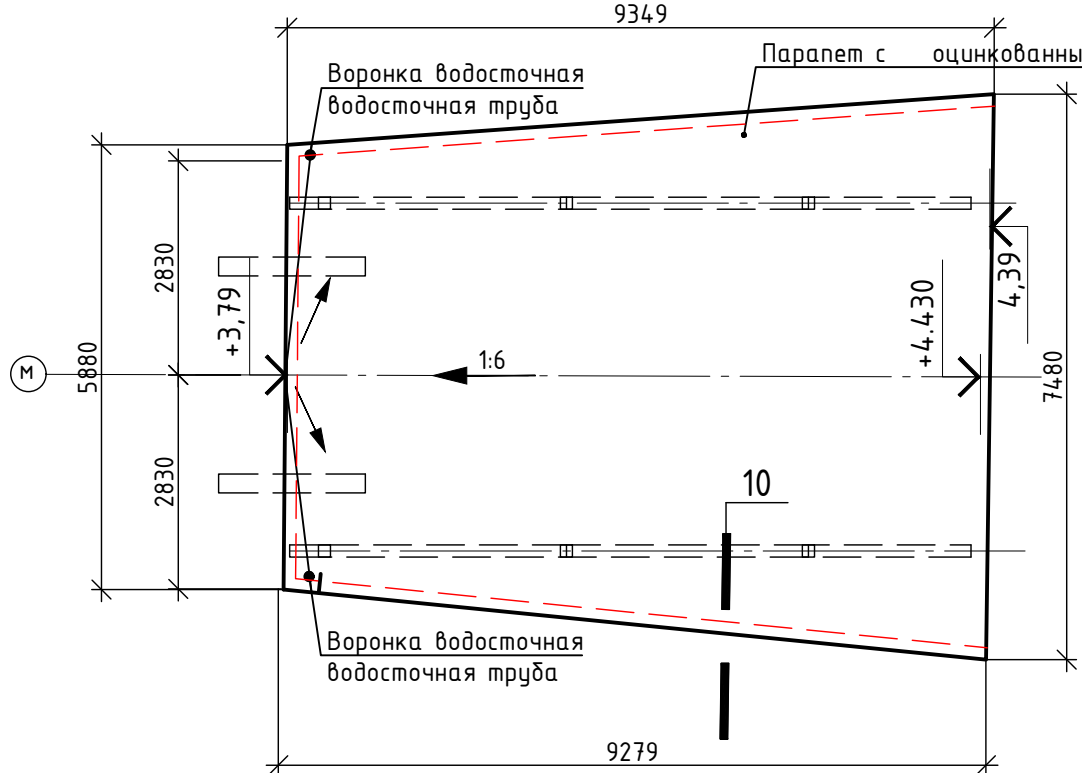
План выхода на кровлю
М 1:50



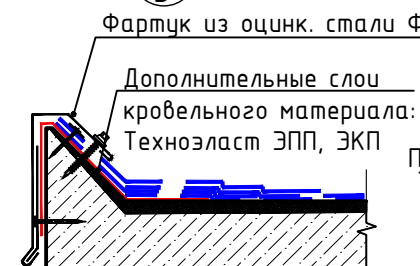
А-А



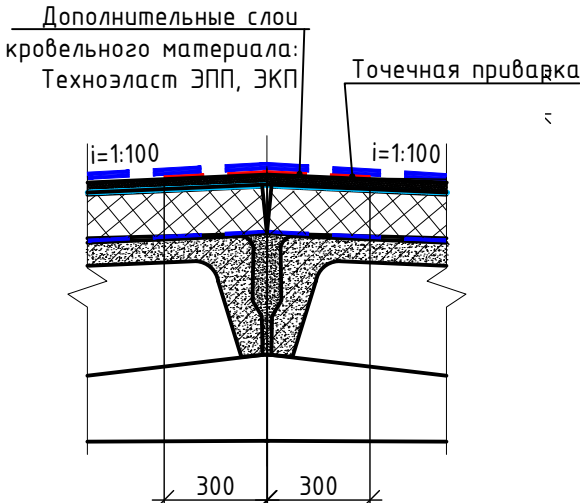
План кровли крыльца
Масштаб 1:100



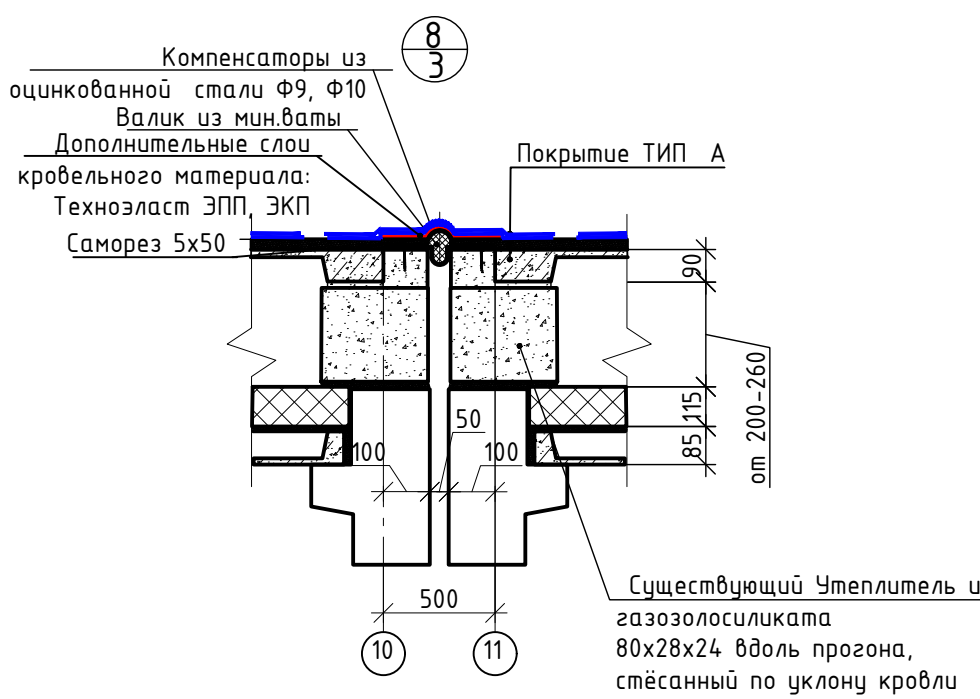
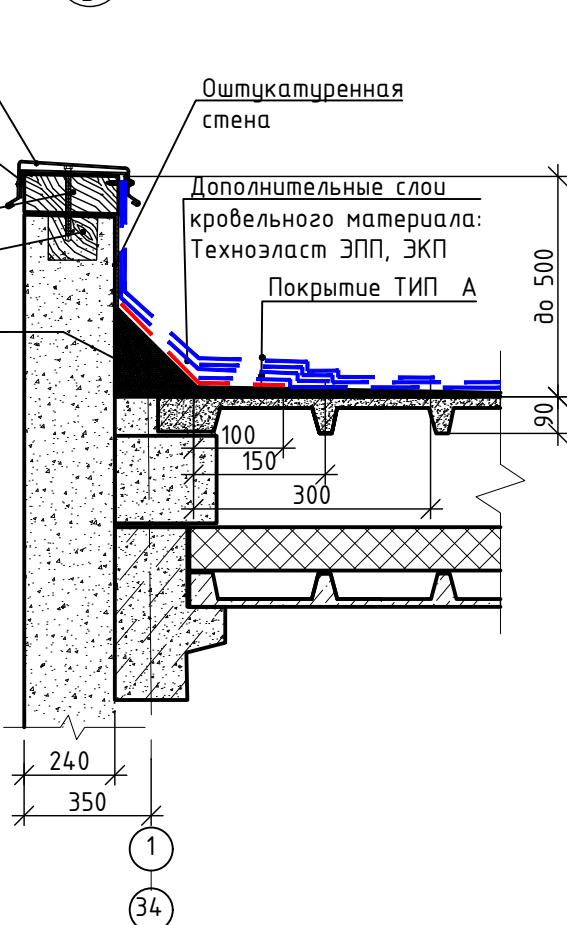
10/3



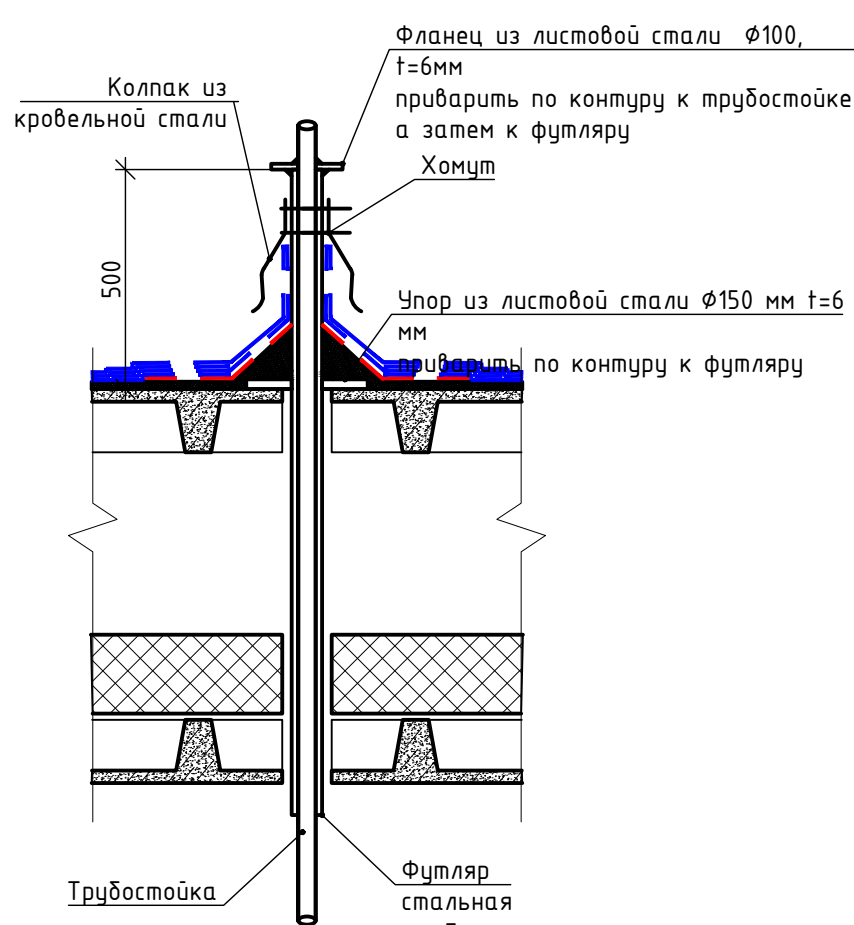
Узел коньковой зоны



7/3



Крепление радиостойки и телеантенны



Условные обозначения:

--- Противобледенительная система: саморегулирующийся кабель обогрева

--- Техническое решение см. раздел ЭП

Лист 3 читать совместно с л.4

Устройство кровли из рулонных материалов

- Молниезащита разрабатывается отдельным проектом П-132-ЛК-ЭМ
- Проект раздела Вентиляции на устройство вентиляционных шахт П-132-ЛК-ОВ.
- Выполнить устройство новых вентиляционных шахт изпустотелого керамического кирпича 1400 кг/м3 ГОСТ 530ти на растворе М100, высота шахты 0,5 м.
- В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям должны быть выполнены наклонные бортики(галтели) под углом 45° из цементно-песчаного раствора М 150 высотой 100 мм.
- Вертикальные поверхности конструкций, выступающих над кровлей и выполненных из штучных материалов (кирпича, бетонных длоков и т.д.) должны быть оштукатурены цементно-песчаным раствором М150 на высоту заведения края кровельного кобра, но не менее, чем на 350мм.
- При капитальном ремонте или устройстве новой кровли кровельный ковер предусматривают из 2-х слоев. Раскатка рулонов на скате крыши осуществляется вдоль уклона. Перекрестная наклепка полотнищ не менее 80 мм. Торцевой нахлест рулонов должен составлять 150мм. Расстояние между доковыми стыками кровельных полотнищ в смежных слоях должно быть не менее 300 мм.Торцевые нахлесты соседних полотнищ кровельного материала должны быть смещены относительно друг друга на 500 мм.
- В местах примыканий кровли к парапетам, стенкам шахт следует предусматривать дополнительный слой рулонного материала. Коньки кровли так же следует усилить на ширину не менее 300 мм дополнительным слоем рулонного материала. Ендовы усилить на ширину не менее 500 мм.

						П-132-ЛК-АС		
						Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д.55		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Латкова Т.А.				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашинский лицей»	Стадия	Лист
Пров.		Камчатов					Р	5
						План кровли часть Б. тип кровли А. План кровли крыльца. Узлы примыканий.	ООО «Г-ПРОЕКТ»	
ГИП		Камчатов						

Парапетная крышка

Схема парапетной крышки ПК1
(при ширине парапета 240 мм)

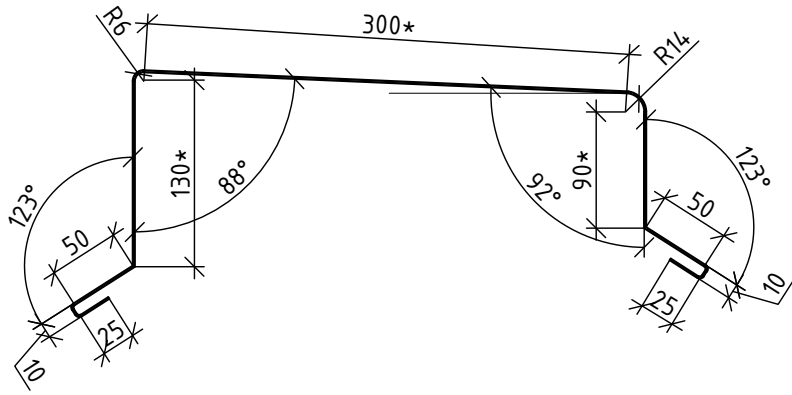
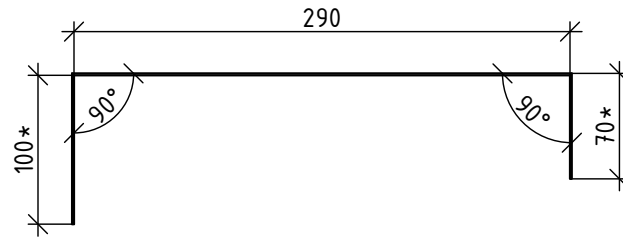
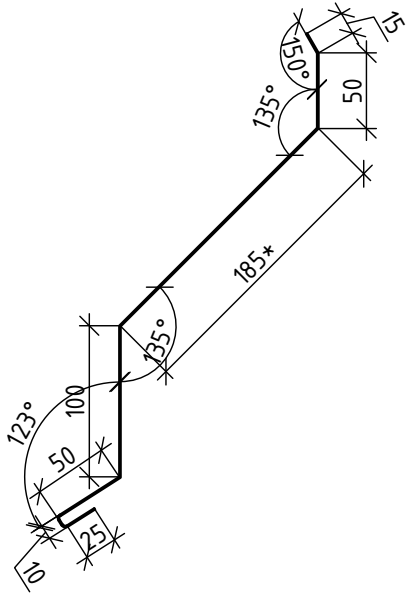


Схема кровельного костыля К1
для парапета



Кровельный фартук-примыкание к стенам

Схема кровельного
Фартука Ф1



Кровельный фартук-
Свес кровли

Схема кровельного Фартука Ф2

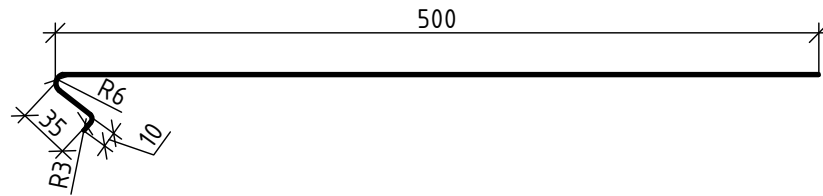
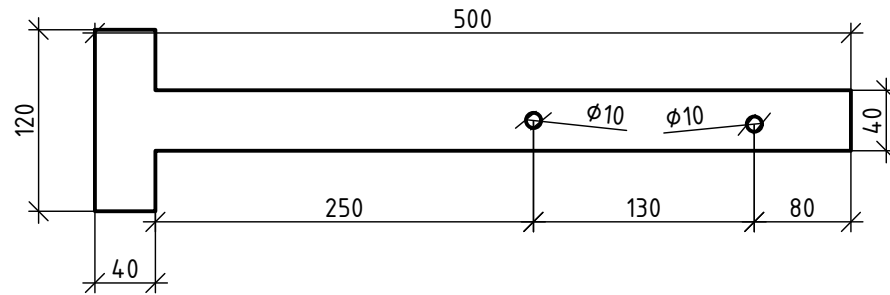
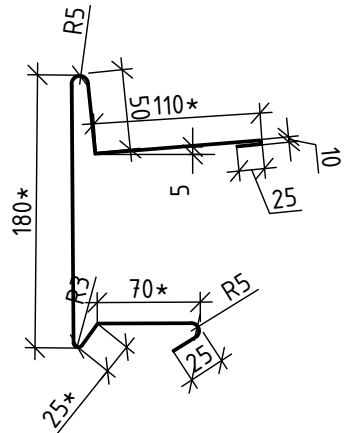


Схема кровельного костыля К2



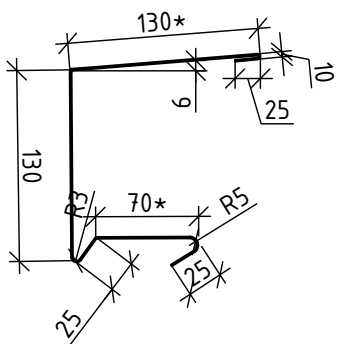
Кровельный фартук-Свес

Схема кровельного
Фартука ФЗ



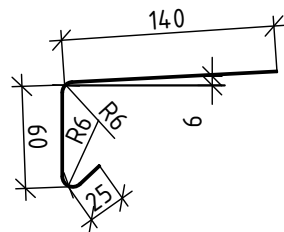
Кровельный фартук-
свес кровли

Схема кровельного
Фартука Ф4



Кровельный фартук-
свес кровли

Схема кровельного Фартука Ф5



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг.	Приме- чение
ПК1	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х690, м.п.	74,1	3,39	
К1	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*	Полоса 4х40-В-Ш-2 , L=460 шт.	89	0,58	
Ф1	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х435, м.п.	49,29	2,14	
Ф2	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х545, м.п.	249,8 9	2,68	
К2	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*	Полоса 4х40-В-Ш-2 , L=620 шт.	167	0,78	
Ф3	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х495, м.п.	100,08	2,43	
Ф4	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х415, м.п.	18,07	2,04	
Ф5	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х225, м.п.	18,07	1,10	
Ф6	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х400, м.п.	92,57	2,97	
Ф7	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х606, м.п.	26,19	4,30	
К3	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*	Полоса 4х40-В-Ш-2 , L=220 шт.	19	0,17	
Ф8	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х690, м.п.	12,70	3,39	
Ф9	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х1198, м.п.	13,60	5,90	
Ф10	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005	Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х1255, м.п.	13,60	6,16	

						П-132-ЛК-АС			
						Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Латкова Т.А.				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Камчатов					Р	6	
						Схемы фасонных изделий из оцинкованной стали. Спецификация фасонных изделий.	ООО «ГС-ПРОЕКТ»		
ГИП		Камчатов							

Схема кровельного Фартука Ф7

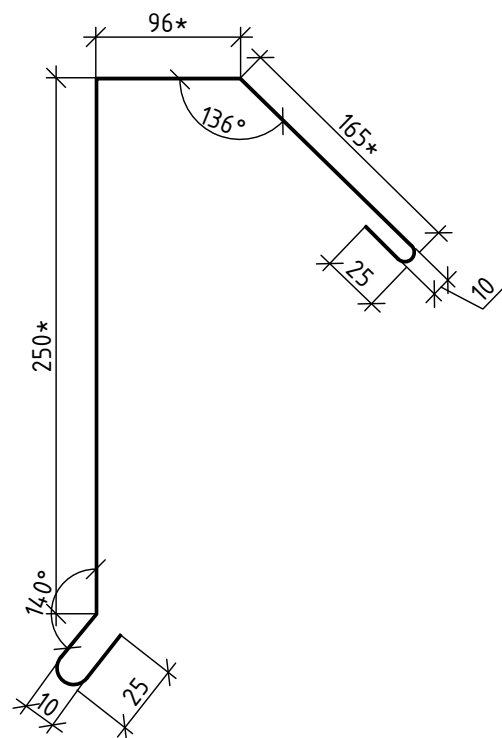
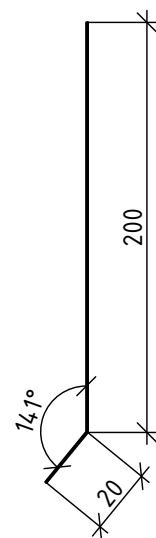
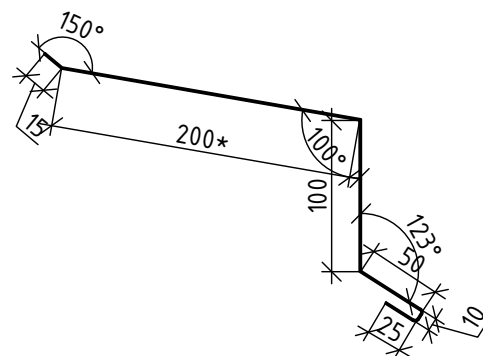


Схема кровельного костыля КЗ



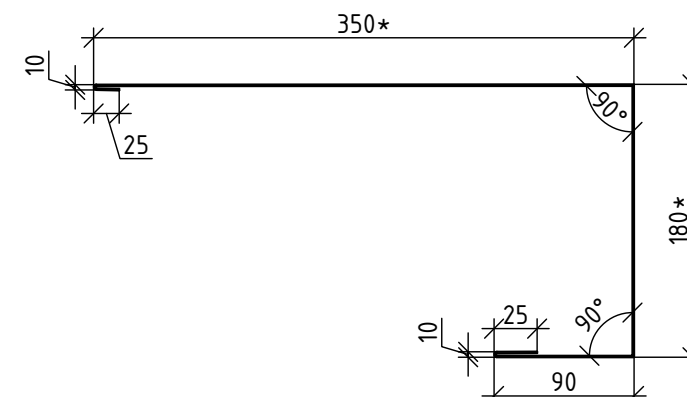
Кровельный фартук-
Примыкание к вентшахтам

Схема кровельного Фартука Ф6

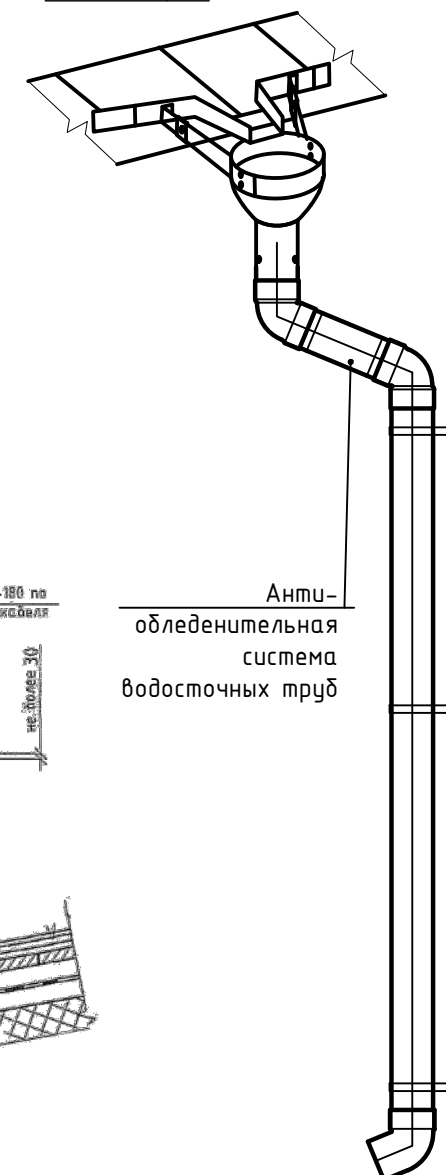


Кровельный фартук-
свес покрытия выхода на кровлю

Схема кровельного Фартука Ф8



Организованный
наружный водосток
D= 100 мм



Компенсаторы деформационного шва

Схема кровельного Фартука Ф10

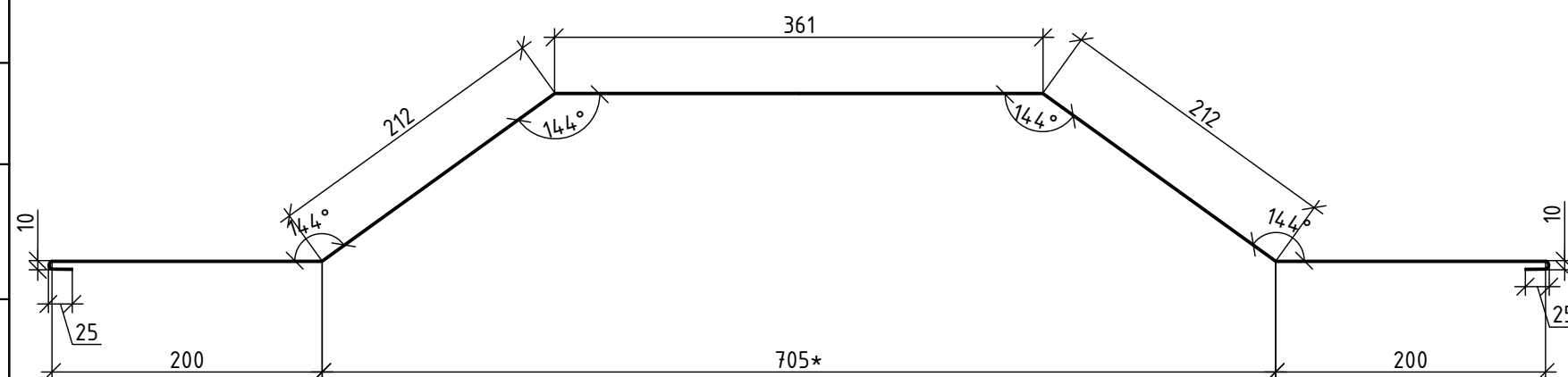
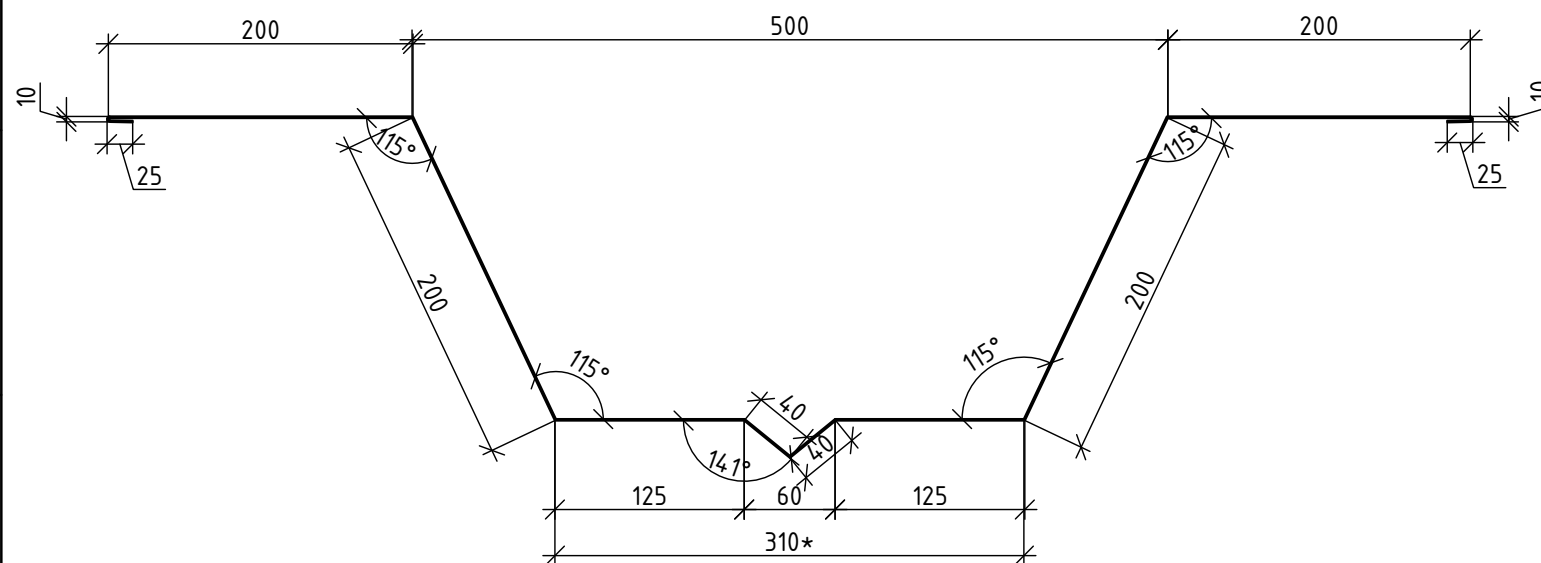
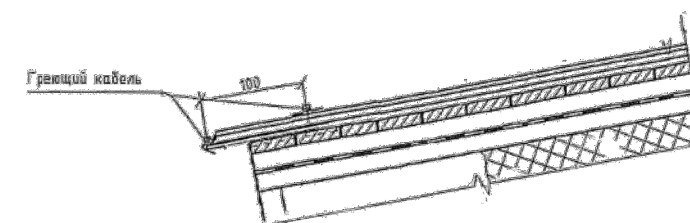
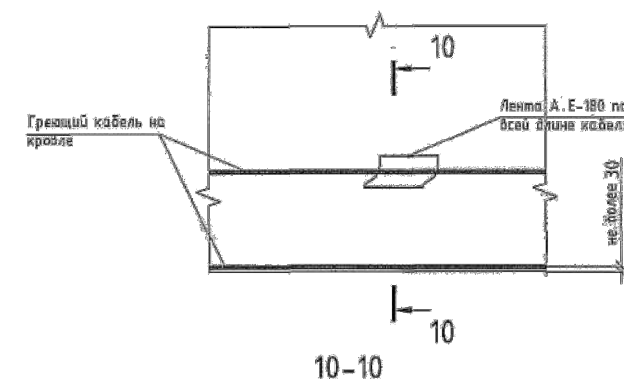


Схема кровельного Фартука Ф9



Узел монтажа
греющего кабеля на свесах



						П-132-ЛК-АС			
						Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Латкова Т.А				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Камчатов					Р	7	
						Схемы фасонных изделий из оцинкованной стали. Спецификация фасонных изделий.	ООО «ГС-ПРОЕКТ»		
ГИП		Камчатов							

Формат А3

Согласовано

ВЗАМ УНВ №

Հոգնույն և զմարտ

Инв. № подл

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель.	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание																																																																																				
				1	Техноэласт ЭКП	СТО 72746455-3.1.11-2015		Технониколь	м2	3040,18																																																																																						
				2	Техноэласт ЭПП	СТО 72746455-3.1.11-2015		Технониколь	м2	4475,32																																																																																						
				3	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	ГОСТ 9.602-2005		Технониколь	кг	1165,95																																																																																						
				4	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, м 3	ГОСТ 28013-98			м3	54,36																																																																																						
				5	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	ГОСТ 28013-98			м3	2,19																																																																																						
				6	Брус 100х150	ГОСТ 8486-86			м3	0,33																																																																																						
				7	Брус 240х100	ГОСТ 8486-86			м3	2,41																																																																																						
				8	Брус 100х50	ГОСТ 8486-86			м3	0,09																																																																																						
				9	Брус 80х80	ГОСТ 8486-86			м2	0,85																																																																																						
				10	Герметик полиуретановый, 600 мл	ГОСТ 25621-83			шт	31																																																																																						
				11	Плита ЦСП толщ. 10мм	ГОСТ 26816-2016			м2	47,67																																																																																						
				12	УТЕПЛИТЕЛЬ ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА, 1200Х600Х50 ММ	ГОСТ 9573-2012, ТУ 5762-049-17925162-2006		Технониколь	м3	1,77																																																																																						
				13	Плиты теплоизоляционные ТЕХНОРУФ 45 (140 кг/м3) 120 мм, м 2	ГОСТ 9573-2012, ТУ 5762-049-17925162-2006		Технониколь	м3	22,17																																																																																						
				14	Плиты теплоизоляционные ТЕХНОФАС 50мм, м 2	ГОСТ 9573-2012, ТУ 5762-049-17925162-2006		Технониколь	м3	2,38																																																																																						
Согласовано				15	Пленка полиэтиленовая	ГОСТ 10354-82			м2	723,05																																																																																						
				16	Воронка водосточная	ГОСТ 7623-84		Ruukki	шт	4																																																																																						
				17	Водосточная труба	ГОСТ 7623-84		Ruukki	м	13,9																																																																																						
				18	Колено	ГОСТ 7623-84		Ruukki	шт	12																																																																																						
				19	Водосточный желоб	ГОСТ 7623-84		Ruukki	м	20																																																																																						
				20	Рейка угловая, 3м	Технический лист №7.61 Рейки краевые и прижимные ТЕХНОНИКОЛЬ		Технониколь	шт	10																																																																																						
				21	Хомут/ перфолента	ГОСТ 24137-80			шт	16																																																																																						
				22	Колпак из кровельной стали	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005			шт	16																																																																																						
Взам инв №				23	Крышка парапетная ПК1 Лист ОЦ 0,6х690(4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	74,11	3,39																																																																																					
				24	Котыль из полосовой стали К1 4х40-L=460 (1,256 кг/мп)	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*			м.п.	89	0,58																																																																																					
				25	Фартук из оцинкованной стали Ф1 Лист ОЦ-0,6х545 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/См3сн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	49,29	2,14																																																																																					
Подпись и дата				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">П-132-ЛК-АС-С</td></tr><tr><td colspan="10" rowspan="3">Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td colspan="2">Латкова Т.А</td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="2">Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td colspan="2">Камчатов</td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="2">Спецификация</td><td colspan="3" rowspan="2">ООО «ГС-ПРОЕКТ»</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Камчатов</td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																П-132-ЛК-АС-С							Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55										Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разраб.		Латкова Т.А				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»				Стадия	Лист	Листов	Пров.		Камчатов				Р	1								Спецификация				ООО «ГС-ПРОЕКТ»									ГИП		Камчатов										
																				П-132-ЛК-АС-С																																																																												
														Наименование и адрес объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55																																																																																		
																								Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																			
																								Разраб.		Латкова Т.А				Капитальный ремонт кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей»				Стадия	Лист	Листов																																																												
Пров.		Камчатов				Р	1																																																																																									
						Спецификация				ООО «ГС-ПРОЕКТ»																																																																																						
ГИП		Камчатов																																																																																														
Инв. № подл				Примечания: 1. В спецификации количество материалов принято без учета расхода на трудноустраняемые потери. 2. Все применяемые материалы можно заменить на аналогичные, без ухудшения характеристик.																																																																																												

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель.	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
				26	Свес из оцинкованной стали Ф2 Лист ОЦ Б-0,6х545 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	249,89	2,68	
				27	Костыль из полосовой стали К2 Полоса 4х40 , L=620 (1,256 кг/мп)	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*			м.п.	167	0,78	
				28	Свес из оцинкованной стали Ф3 Лист ОЦ-0,6х495 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	100,0800	2,4300	
				29	Свес из оцинкованной стали Ф4 Лист ОЦ-0,6х415 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	18,0740	2,0400	
				30	Свес из оцинкованной стали Ф5 Лист ОЦ-0,6х415 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	18,0740	1,1000	
				31	Фартук из оцинкованной стали Ф6 Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х400 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	92,5700	2,9700	
				32	Фартук из оцинкованной стали Ф7 Лист ОЦ-0,6х400 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	26,1900	4,3000	
				33	Костыль К3 Полоса 4х40 , L=220 (1,256 кг/мп)	ГОСТ 103-2006/С235 ГОСТ 27772-88*			м.п.	19,0000	0,1700	
				34	Свес из оцинкованной стали Ф8 Лист ОЦ-0,6х690 (4,91 кг/м2)	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	12,7000	3,3900	
				35	Компенсатор Ф9 Лист ОЦ-0,6х1198	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	13,6000	5,9000	
				36	Компенсатор Ф10 Лист ОЦ-0,6х1255	ГОСТ 19904-90/СмЗсн2 ГОСТ 535-2005			м.п.	13,6	6,16	
					Противообледенительная система:							
				37	Саморегулирующийся кабель	ТУ 3558-081-33006874-2011			м.п.	924,5		
				38	Зажим СР.23.1-25	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	1620		
				39	Зажим СР.23.2-50	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	100		
				40	Зажим СР/Т.31.2-50	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	120		
				41	Кронштейн ТС.02.СБ	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	42		
				42	Заклепки отрывные из оцинкованной стали 4х12	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	1696		
				43	Кожух ТС.05/К.100	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	4		
				44	Трос ТС.05/К.100	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	83		
				45	Т-скоба	“Строительные системы и технологии ”		“Теплоскат”	шт	4		
				46	Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	ГОСТ 379-95			шт	1983		
				47	Раствор готовый кладочный М100	ГОСТ 28013-98			м3	1.19		

УТВЕРЖДАЮ

Ведомость ОБЪЕМОВ РАБОТ № 1

с подсчетом объемов работ по
капитальному ремонту кровли объекта: ГАОУ МО «Балашихинский лицей», расположенного по адресу: Московская область, г. Балашиха, проспект Ленина, д. 55

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Раздел 1. Демонтажные работы				
1	Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавляемых рулонных материалов: 5 слоев рубероида на мастике	м2	1762,63	(92,57+707,46+367,083+611,917)-16,4
2	Демонтаж существующих рулонных кровель на покрытия из наплавляемых рулонных материалов 3 слоя: 2 слоя рубероида по 1 слою пергамина на битумной мастике.	м2	647,274	323,245+324,029
3	Демонтаж примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам и парапетам высотой до 500 мм	м	242,64	23,96+43,4+92,57+0,48+50,15+26,19+5,89
4	Разборка теплоизоляции на кровле из: ваты минеральной толщиной 115 мм	м2	647,274	323,245+324,029
5	Демонтаж цементной стяжки толщиной 20 мм	м2	2409,904	1762,63+647,274
6	Отбивка штукатурки с поверхностей: стен и парапетов	м2	121,32	242,64*0,5
7	Демонтаж водосточных труб кровли крыльца на фасадах	м2	0,758	3,79*0,1*2
8	Демонтаж вентиляционных шахт из бруса 100х100	м3	26,4	0,8*17+1,6*8
9	Демонтаж вентиляционных шахт из оцинков. Железо(внутренняя часть)	м2	47,311	(2,4+2,43+4,77+2,3+3,27+3,37+1,2+2,84+3,048+3,014+6,62++2,9+5,7+5,98+4+6,1+4,19+3,45+5,7+3,6+6,05+3,37+5,62+2,7)*0,5
10	Демонтаж вентиляционных шахт из щита 2-х слойного толщина 50х2=100мм	м3	4,7311	(2,4+2,43+4,77+2,3+3,27+3,37+1,2+2,84+3,048+3,014+6,62++2,9+5,7+5,98+4+6,1+4,19+3,45+5,7+3,6+6,05+3,37+5,62+2,7)*0,5*0,1
11	Демонтаж Зонтов вентиляционных шахт из кровельной стали	м2	16,398	0,36+0,308+0,254+0,742+0,65+0,51+0,378+0,485+0,542+1,01+0,42+1,085+1,25+1+1,15+1,1+1,076+0,81+1,26+0,52+1,1+0,388
Раздел 2. Устройство мягкой кровли тип А				
2.1	УСТРОЙСТВО КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ВЕНТШАХТ			
12	УСТРОЙСТВО КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ВЕНТШАХТ в один ряд Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	м3	4,92	(2,48+1,88+4,28+1,88+1,28+2,48+3,08+1,28+2,48+4,28+2,48+6,08+2,48+4,28+4,28++3,68+4,88+3,08+2,48+4,28+3,68+4,88+3,28+4,28+2,48)*0,12*0,5
	Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	шт	1983	4,92*403

1	2	3	4	5
	Раствор готовый кладочный М100	м3	1,19064	4,92*0,242
13	Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм	м2	1762,63	(92,57+707,46+367,083+611,917)-16,4
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, м 3	м3	35,78	1762,63*0,0203
14	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной	м2	1762,63	(92,57+707,46+367,083+611,917)-16,4
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	793,17	1762,6*0,45
15	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя	м2	1762,63	(92,57+707,46+367,083+611,917)-16,4
	Техноэласт ЭКП	м2	2009,40	1762,63*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	2044,65	1762,63*1,16
2.2.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетом высотой: до 500 мм без фартуков			
16	Оштукатуривание поверхности стен парапетов	м2	11,98	23,96*0,5
	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,23	11,98*0,0189
17	Огрунтовка стен и парапетов, (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	11,98	23,96*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	5,39	11,98*0,45
18	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетам высотой: до 500 мм без фартуков	м	23,96	11,98*2
	Техноэласт ЭКП	м2	21,85	23,96*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	23,96	23,96*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,30	23,96*0,0127
2.3.	Демонтаж / монтаж парапетной крышки			
19	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью- Брус 240х100, Дерев. Пробка 80х80 через 70 см	м	23,96	11,98*2
	Брус 240х100	м3	0,58	23,96*0,24*0,1
	Дерев. Пробка 80х80 через 70 см	м3	0,11	17*0,08*0,08
20	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	21,66	23,96*0,68+(23,96*0,7*0,32)
21	Смена обделок из листовой стали (брандмауэров и парапетов) шириной: до 1м	м	21,66	11,98*2
	Крышка парапетная ПК1 Лист ОЦ 0,6х690(4,91 кг/м2)	кг	81,22	23,96*3,39
	Котыль из полосовой стали К1 4х40-L=460 (1,256 кг/мп)	кг	9,73	17*0,58
2.4.	Демонтаж/монтаж свесов			
22	Смена обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной: до 0,4 м	м	237,191	51,7+51,141+32,96+74,13+27,26
	Свес из оцинкованной стали Ф2 Лист ОЦ-0,6х545 (4,91 кг/м2)	кг	635,67	237,191*2,68
	Костыль из полосовой стали К2 Полоса 4х40 , L=620 (1,256 кг/мп)	кг	130,26	167*0,78

1	2	3	4	5
23	Защита ендов: дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов	м	237,191	51,7+51,141+32,96+74,13+27,26
	Техноэласт ЭПП	м2	410,34	237,191*1,73
2.5.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком			
24	Оштукатуривание поверхности стен	м2	21,7	43,4*0,5
	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,41	21,7*0,0189
25	Огрунтовка стен (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	21,7	43,4*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	9,77	21,7*0,45
26	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком	м	43,4	12,48+9,8+10,27+10,85
	Техноэласт ЭКП	м2	19,79	21,7*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	27,13	21,7*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,28	21,7*0,0127
	Рейка угловая, 3м	шт	8	21,7/3
27	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью Брус 100х150 ,Пробка 80х80 через 70 см	м	32,55	43,4-10,85
	Брус 100х150	м3	0,33	21,7*0,15*0,1
	Пробка 80х80 через 70 см	м3	0,10	16*0,08*0,08
28	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	21,64204	32,55*0,5+(23,96*0,7*0,32)
29	Смена обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной: до 0,4 м	м	43,4	43,4
	Фартук из оцинкованной стали Ф1 Лист ОЦ-0,6х435 (2,14 кг/м2)	кг	92,88	43,4*2,14
31	Устройство герметизации герметиком полиуритановым: рейки краевой и фартука из оцинкованной стали	м	43,4	43,4
	Герметик полиуретановый, 600 мл	шт	9	43,4/5
2.6.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к вентшахтам высотой: до 500 мм с фартуком и утеплением			
32	Изоляция стеновых конструкций из ЦСП изделиями из волокнистых и зернистых материалов без клея	м2	41	(2,48+1,88+4,28+1,88+1,28+2,48+3,08+1,28+2,48+4,28+2,48+6,08+2,48+4,28+4,28++3,68+4,88+3,08+2,48+4,28+3,68+4,88+3,28+4,28+2,48)*0,5
	Плиты теплоизоляционные ТЕХНОРУФ 50мм, м 2	м2	42,23	41*1,03
33	Обшивка каркасных стен древесностружечными плитами толщиной 16 мм прим. Обшивка стен цементностружечными плитами (ЦСП)	м2	41	82*0,5
	Плита ЦСП толщ. 10мм ГОСТ 26816-2016	м2	42,23	41*1,03
34	Огрунтовка стен (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	41	92,57*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	18,45	41*0,45

1	2	3	4	5
35	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с оборотом с фартуком	м	82	2,48+1,88+4,28+1,88+1,28+2,48+3,08+1,28+2,48+4,28+2,48+6,08+2,48+4,28+4,28++3,68+4,88+3,08+2,48+4,28+3,68+4,88+3,28+4,28+2,48
	Техноэласт ЭКП	м2	74,78	82*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	82,00	82*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	1,04	82*0,0127
	Фартук из оцинкованной стали Ф6 Лист ОЦ Б-ПН-НО-0,6х400 (4,91 кг/м2)	кг	243,54	82*2,97
36	Устройство герметизации герметиком полиуритановым: фартука из оцинкованной стали	м	82	2,48+1,88+4,28+1,88+1,28+2,48+3,08+1,28+2,48+4,28+2,48+6,08+2,48+4,28+4,28++3,68+4,88+3,08+2,48+4,28+3,68+4,88+3,28+4,28+2,48
	Герметик полиуретановый, 600 мл	шт	17	82/5
2.7.	Устройство деформационных швов			
37	Замена деформационных швов с наплавлением дополнительных слоев рулонного кровельного материала	м	13,6	
	Техноэласт ЭКП	м2	18,60	13,6*1,2*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	20,40	13,6*1,2*1,25
	Компенсатор Ф9 Лист ОЦ-0,6х1198	кг	80,24	13,6*5,9
	Компенсатор Ф10 Лист ОЦ-0,6х1255	кг	83,78	13,6*6,16
	Вата минеральная	м3	1,77	13,6*0,5*0,2*1,3
2.8.	Устройство примыканий к радиостойки и телеантенны, мачтам			
37	Устройство примыканий к стойкам D200 высотой до 300 мм	м	0,48	0,03*16
	Техноэласт ЭКП	м2	0,44	0,48*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	0,48	0,48*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	1,18	0,48*0,0127
	Колпак из кровельной стали	шт	16	
	Хомут/ перфолента	шт	16	
38	Устройство герметизации герметиком полиуритановым: фартука из оцинкованной стали	м	0,48	0,03*16
	Герметик полиуретановый, 600 мл	шт	1	0,48/5
Раздел 3. устройство мягкой кровли тип Б с утеплением				
39	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой	м2	647,274	323,245+324,029
	Унифлекс ЭПП	м2	712	647,27*1,1
40	Утепление покрытий плитами: из минеральной ваты	м2	647,274	323,245+324,029
	Плиты теплоизоляционные ТЕХНОРУФ 45 (140 кг/м3) 120 мм, м 2	м2	80	647,274*1,03
41	Устройство разделительного слоя по утеплителю: пленка полиэтиленовая		647,274	323,245+324,029
	пленка полиэтиленовая	м2	712	647,27*1,1
42	Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм	м2	647,274	323,245+324,029
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, м 3	м3	13,14	647,27*0,0203
43	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной	м2	647,274	323,245+324,029

1	2	3	4	5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	291,27	647,27*0,45
44	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя	м2	647,274	323,245+324,029
	Техноэласт ЭКП	м2	737,89	647,27*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	750,83	647,27*1,16
3.1.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетом высотой: до 500 мм без фартуков			
45	Оштукатуривание поверхности стен парапетов	м2	25,075	(12,53*3+12,56)*0,5
	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,95	50,15*0,0189
46	Огрунтовка стен и парапетов, (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	25,075	(12,53*3+12,56)*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	2,26	50,15*0,045
47	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетам высотой: до 500 мм без фартуков	м	50,15	12,53*3+12,56
	Техноэласт ЭКП	м2	45,74	50,15*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	50,15	50,15*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,64	50,15*0,0127
3.2.	Демонтаж / монтаж парапетной крышки			
45	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью Брус 240х100 ,Пробка 80х80 через 70 см	м	50,15	12,53*3+12,56
	Брус 240х100	м3	1,20	50,15*0,24*0,1
	Дерев. Пробка 80х80 через 70 см	м3	0,46	72*0,08*0,08
48	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	45,3356	50,15*0,68+(50,15*0,7*0,32)
49	Смена обделок из листовой стали (брандмауэров и парапетов) шириной: до 1 м	м	50,15	12,53*3+12,56
	Крышка парапетная ПК1 Лист ОЦ 0,6х690(4,91 кг/м2)	кг	170,01	50,15*3,39
	Котыль из полосовой стали К1 4х40-L=460 (1,256 кг/мп)	кг	41,76	72*0,58
3.3.	Демонтаж/монтаж свесов			
50	Смена обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной: до 0,4 м	м	118,154	24,91+25,08+24,97+25,12+9,037*2
	Свес из оцинкованной стали Ф3 Лист ОЦ-0,6х495 (4,91 кг/м2)	кг	243,19	(24,91+25,08+24,97+25,12)*2,43
	Свес из оцинкованной стали Ф4 Лист ОЦ-0,6х415 (4,91 кг/м2)	кг	36,87	9,037*2*2,04
	Свес из оцинкованной стали Ф5 Лист ОЦ-0,6х415 (4,91 кг/м2)	кг	19,88	9,037*2*1,1
51	Защита ендов: дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов	м	118,154	24,91+25,08+24,97+25,12+9,037*2
	Техноэласт ЭПП	м2	204,40	118,15*1,73
3.4.	Водосточная система			

1	2	3	4	5
52	Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.): включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	м2	0,6322	3,161*0,1*2
	Воронка	шт	2	2
	Водосточная труба	м	6,32	3,161*2
	Колено	шт	6	3*2
53	Устройство желобов: подвестных	м	18,074	9,037*2
	Водосточный желоб	м	19,88	18,074*1,1
Раздел 4. устройство мягкой кровли Выхода на кровлю				
54	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой	м2	10,05	
	Унифлекс ЭПП	м2	11,055	10,05*1,1
55	Утепление покрытий плитами: из минеральной ваты	м2	10,05	
	Плиты теплоизоляционные ТЕХНОРУФ 45 (140 кг/м3) 120 мм, м 2	м2	104,76	10,05*10,12*1,03
56	Устройство разделительного слоя по утеплителю: пленка полиэтиленовая		10,05	
	пленка полиэтиленовая	м2	11,055	10,05*1,1
57	Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм	м2	10,05	
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, м 3	м3	0,20	10,05*0,0203
58	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной	м2	10,05	
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	4,52	10,05*0,45
59	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя	м2	10,05	
	Техноэласт ЭКП	м2	11,46	10,05*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	11,66	10,05*1,16
4.1.	Монтаж свесов			
60	Устройство деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью Брус 100х50	м	12,7	
	Брус 100х50	м3	0,06	12,7*0,1*0,05
61	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	3,81	12,7*0,3
62	Устройство обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной: до 0,4 м	м	12,7	
	Свес из оцинкованной стали Ф2 Лист ОЦ Б-0,6х545 (4,91 кг/м2)	кг	34,04	12,7*2,68
	Свес из оцинкованной стали Ф8 Лист ОЦ-0,6х690 (4,91 кг/м2)	кг	43,05	12,7*3,39
63	Защита ендов: дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов	м	12,7	
	Техноэласт ЭПП	м2	21,97	12,7*1,73

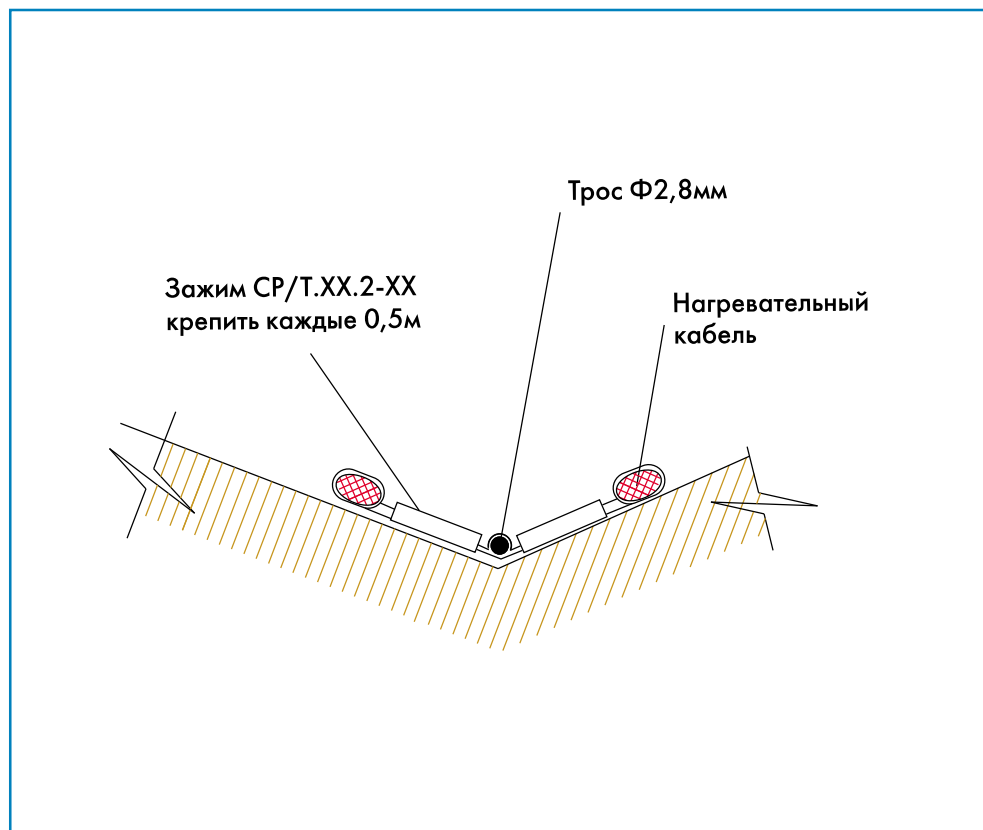
1	2	3	4	5
Раздел 5. устройство мягкой кровли Крыльца				
64	Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 20 мм	м2	62,26	
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, м 3	м3	1,26	62,26*0,0203
65	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер: готовой эмульсией битумной	м2	62,26	
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	28,02	62,26*0,45
62	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов: в два слоя	м2	62,26	
	Техноэласт ЭКП	м2	70,98	62,26*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	72,22	62,26*1,16
5.1.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетом высотой: до 500 мм без фартуков			
63	Оштукатуривание поверхности стен парапетов	м2	13,095	26,19*0,5
	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,49	26,19*0,0189
64	Огрунтовка стен и парапетов, (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	13,095	26,19*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	11,79	26,19*0,45
65	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к парапетам высотой: до 500 мм без фартуков	м	26,19	
	Техноэласт ЭКП	м2	23,89	26,19*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	26,19	26,19*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,33	26,19*0,0127
5.2.	Демонтаж / монтаж парапетной крышки			
66	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью Брус 240х100 ,Пробка 80х80 через 70 см	м	26,19	
	Брус 240х100	м3	0,63	26,19*0,24*0,1
	Дерев. Пробка через 70 см	м3	0,12	19*0,08*0,08
67	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	21,39768	26,19*0,68+(26,19*0,7*0,32)
68	Смена обделок из листовой стали (брендмауэров и парапетов) шириной: до 1 м	м	26,19	
	Фартук из оцинкованной стали Ф7 Лист ОЦ-0,6х400 (4,91 кг/м2)	кг	112,62	26,19*4,3
	Костыль К3 Полоса 4х40 , L=220 (1,256 кг/мп)	кг	3,23	19*0,17
5.3.	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм с фартуком			
69	Оштукатуривание поверхности стен	м2	2,945	5,89*0,5
	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,11	5,89*0,0189
70	Огрунтовка стен (оснований из бетона или раствора): праймером битумным	м2	2,945	5,89*0,5
	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	кг	1,33	2,945*0,45

1	2	3	4	5
71	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам высотой: до 500 мм бс фартуком	м	5,89	
	Техноэласт ЭКП	м2	5,37	5,89*0,8*1,14
	Техноэласт ЭПП	м2	5,89	5,89*0,8*1,25
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,07	5,89*0,0127
	Рейка угловая, 3м	шт	2	
72	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш: смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание толью Брус 100х50 ,Пробка 80х80 через 70 см	м	5,89	
	Брус 100х50	м3	0,03	5,89*0,1*0,05
	Дерев. Пробка через 70 см	м3	0,06	9*0,08*0,08
73	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: для обеспечения показателей пожарной опасности древесины Г1, РП1, В1, Д2, Т2, по НПБ 244 и для получения трудногорючей и медленно распространяющей пламя древесины по ГОСТ 12.1.044	м2	3,08636	5,89*0,3+(5,89*0,7*0,32)
74	Смена обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной: до 0,4 м	м	5,89	
	Фартук из оцинкованной стали Ф1 Лист ОЦ-0,6х435 (4,91 кг/м2)	кг	12,60	5,89*2,14
75	Устройство герметизации герметиком полиуритановым: рейки краевой и фартука из оцинкованной стали	м	5,89	
	Герметик полиуретановый, 600 мл	шт	2	5,89/5
5.4.	Водосточная система			
76	Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.): включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	м2	0,758	3,79*0,1*2
	Воронка		2	2
	Водосточная труба		7,58	3,79*2
	Колено		6	3*2
Раздел 6. устройство протиобledenительной системы				
77	Укладка саморегулирующего кабеля водосточного желоба шириной 100 мм	м	18,08	
	Саморегулирующийся кабель	м	18,98	$L_{\text{каб}} = L_{\text{лотка}} \times 1,05$ (5 % запас) $\times 1 - N$ ниток - с монтажными концами
	Зажим СР.23.2-50	шт	84,00	18,98*4*1,1
	Кронштейн ТС.02.СБ	шт	42,00	18,98*2*1,1
	Заклепки отрывные из оцинкованной стали 4х12	шт	42,00	18,98**2*1,1
78	Укладка саморегулирующего кабеля вдоль водосточных труб. Для труб с водосточными воронками в верхней части 2 ш тх 3,53 м	м	7,06	3,53*2

1	2	3	4	5
	Саморегулирующийся кабель	м	13,95	L = высота здания × 1,05 (5 % запас) + 1,5 м (обогрев нижней части) + В м (изгиб трубы) + 1,5 м (обогрев верхней части - кегля, воронка) - с монтажными концами*2(2 труб)
	Т-скоба	шт	2,00	2 шт
	Зажим СР.23.1-25	шт	7,00	2 шт *3*1,1
	Зажим СР.23.2-50	шт	8,00	3,53*2 шт*1,1
	Заклепки отрывные из оцинкованной стали 4x12	шт	24,00	2 шт*3+4*4*1,1
	Кожух ТС.05/К.100	шт	2,00	2 шт
	Трос стальной Ø= 2,8 мм	м	11,00	3,53*2м *2 шт
79	Укладка саморегулирующего кабеля вдоль водосточных труб. Для труб с непосредственным примыканием к лотку 2 ш т х 3,8м	м	7,6	3,8*2
	Саморегулирующийся кабель	м	10,98	L = высота здания × 1,05 (5 % запас) + 1,5 м (обогрев нижней части) + В м (изгиб трубы) - с монтажными концами*2 (2 труб)
	Т-скоба	шт	2,00	2 шт
	Зажим СР.23.1-25	шт	7,00	2 шт *3*1,1
	Зажим СР.23.2-50	шт	8,00	3,53*2 шт*1,1
	Заклепки отрывные из оцинкованной стали 4x12	шт	24,00	2 шт*3+4*4*1,1
	Кожух ТС.05/К.100	шт	2,00	2 шт
	Трос стальной Ø= 2,8 мм	м	12,00	3,8*2м *2 шт
80	Укладка саморегулирующего кабеля свесов(капельник)	м	364,86	72,5*2+51,2*2+23,7*2+24,1*2+3,1+9,38*2
	Саморегулирующийся кабель	м	766,21	Lкаб = Lкапельника * 1,05 (5 % запас) *2 нитки - с монтажными концами
	Зажим СР.23.1-25	шт	1606,00	364,86*4*1,1
	Заклепки отрывные из оцинкованной стали 4x12	шт	1606,00	364,86*4*1,1
81	Укладка саморегулирующего кабеля в местах примыкания к вертикальным стенам (в ендовах)	м	54,437	14,95+10,27*2+5,88+13,067
	Саморегулирующийся кабель	м	114,32	L = L обогрева. части ендовы × 05 (5 % запас) × 2 нитки - с монтажными концами
	Зажим СР/Т.31.2-50	шт	120,00	54,4*2*1,1
	Трос стальной Ø= 2,8 мм	м	60,00	54,4*1,1

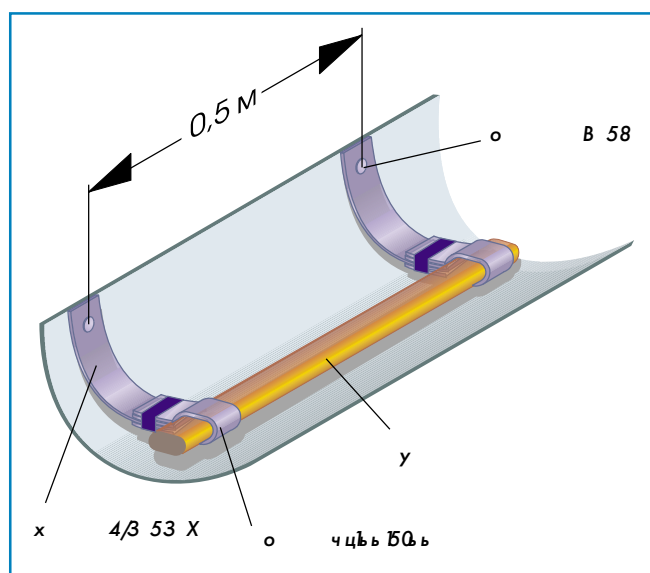
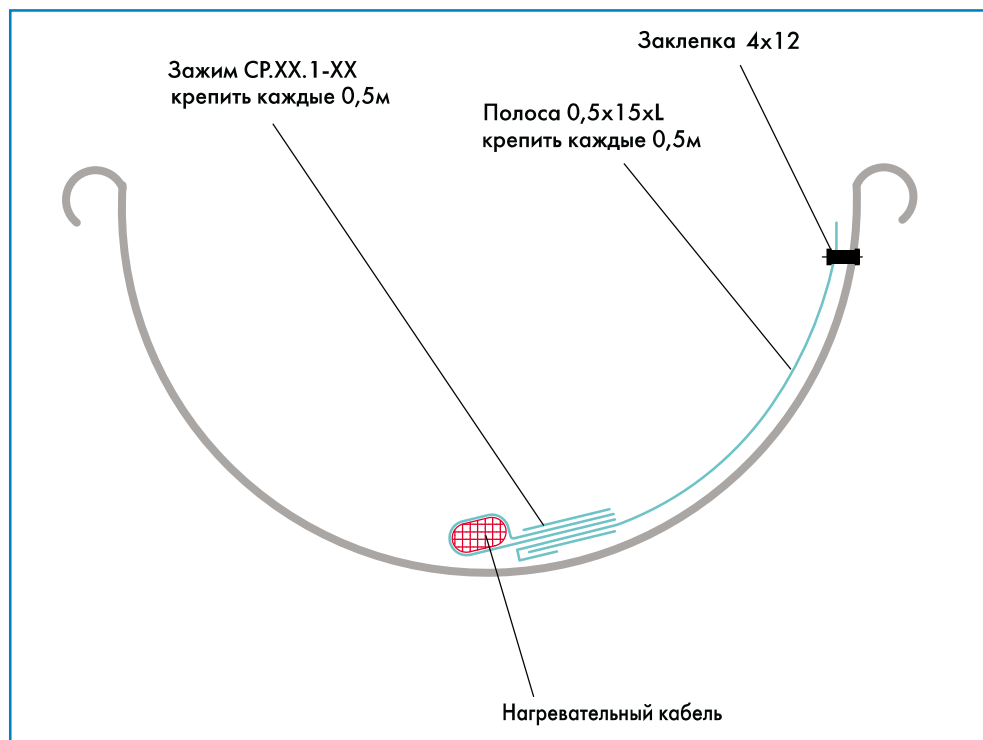
Составил: _____
(должность, подпись, расшифровка)

Проверил: _____
(должность, подпись, расшифровка)



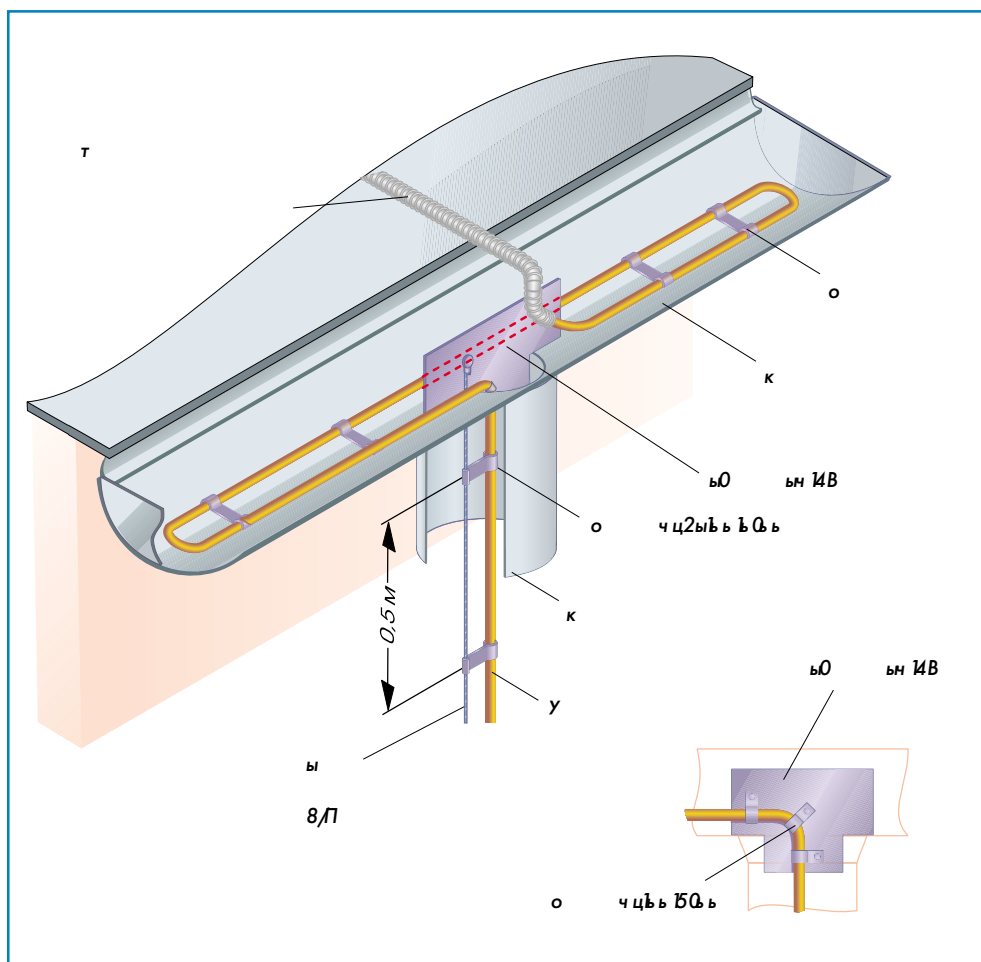
Обогрев	Длина обогреваемого участка, м	Марка применяемого кабеля	Кол-во ниток	Марка зажима
Типовой	1	23FSLe2-CT	2	CP/T.23.2-50
Усиленный	1	31FSR2-CT	2	CP/T.31.2-50

Комплектация крепежных элементов на 1 п/м		
Наимен.	Трос	Зажим
Кол-во	1м	2



Обогрев	Ширина обогреваемого лотка, мм	Марка применяемого кабеля	Кол-во ниток	Марка зажима	Длина полосы L, мм
Типовой	до 50	23FSLe2-CT	1	СР.23.1-25	75
Усиленный	до 50	31FSR2-CT	1	СР.31.1-25	75

Комплектация крепежных элементов на 1 п/м			
Наимен.	Заклепка	Полоса	Зажим
Кол-во	4	4	4



Обогрев	Диаметр обогреваемой трубы, мм	Марка применяемого кабеля	Кол-во ниток	Марка зажима	
				1	2
Типовой	от 50 до 100	23FSLe2-CT	1	CP.23.1-25	CP/T.23.1-25
	от 100 до 200	31FSR2-CT	1	CP.31.1-25	CP/T.31.1-25
Усиленный	от 50 до 100	31FSR2-CT	1	CP.31.1-25	CP/T.31.1-25
	от 100 до 150	23FSLe2-CT	2	CP.23.2-50	CP/T.23.2-50
	от 150 до 200	31FSR2-CT	2	CP.31.2-50	CP/T.31.2-50

Комплектация крепежных элементов на 1 узел					
Наимен.	Заклепка	Т-скоба	Трос	Зажим 1	Зажим 2
Кол-во	1	1	L*+2м	3(6)*	L*/0.5м+5

Трос рекомендуется применять при длине водосточной трубы свыше 10м.

L* — длина водосточной трубы с изгибами

3(6)* — на одну нитку (на две нитки)

