



680009, Хабаровский край, Хабаровск,  
ул. Костромская, 27, тел.:(4212)27-21-42

“Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем,  
капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом  
доме по адресу: Еврейская автономная область,  
п.Николаевка, ул.Октябрьская 35”.

Рабочая документация  
Архитектурно-строительные решения

Хабаровск 2016г



680009, Хабаровский край, Хабаровск,  
ул. Костромская, 27, тел.:(4212)27-21-42

“Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем,  
капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом  
доме по адресу: Еврейская автономная область,  
п.Николаевка, ул.Октябрьская 35”.

Рабочая документация  
Архитектурно-строительные решения

Директор  
Главный инженер проекта

Войцеховская Е.В.  
Сорюс Д.А.

Хабаровск 2016г

Согласовано

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Обмерочный план стропильной системы	
3	Обмерочный план кровли	
4	План кровли после ремонта	
5	Разрез 1-1.Узел 1,2. Спецификация к плану кровли.	
6	Оконный блок ОК-1 слухового окна. Спецификация элементов оконного блока ОК-1	
7	Крюк М-2	
8	Деталь примыкания кровли к канализационному стояку, к вентшахте	
9	Зонт ЗМ-1	
10	Оконный блок ОК-2 слухового окна. Спецификация элементов оконного блока ОК-1	
11	Костыль кровельный М-1	
12	Металлическое ограждение кровли МОК1	
13	Ведомость объемов работ(начало)	
14	Ведомость объемов работ(продолжение)	
15	Ведомость объемов работ(окончание)	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

1.1. Настоящий проект разработан в составе рабочей документации архитектурно-строительных решений на основании задания заказчика в соответствии с СП 64.13330.2011 "Деревянные конструкции". Актуализированная редакция СНиП II-25-80, СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07.-85

1.2. Исходные данные для проектирования:

1	Климатический район	IV
2	Расчетная температура наружного воздуха в соответствии со СНиП 23-01-99	минус 32°
3	Скоростной напор ветра на высоте 10м в соответствии со СНиП 2.01.07-85	38 кг/м²
4	Расчетное значение веса снегового покрова в соответствии со СНиП 2.01.07-85	120 кг/м²

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

ГИП

Сорюс Д.А.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

2.1. Все работы выполнять в соответствии с СП 70.1333.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87, СП 17.13330.2011 "Кровли". Актуализированная редакция СНиП II-26-76, СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство", ГОСТ 21779-82 "Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски", СП 48.1333.2011 "Организация строительства". Актуализированная редакция СНиП 12-01-200. СП 17.13330.2011 "Кровли". Актуализированная редакция СНиП II-26-76.

2.2. Работы по демонтажу существующих конструкций и монтажу элементов новой шиферной кровли выполнять в соответствии с проектом производства работ, разрабатываемым подрядной организацией.

2.3. Работы в зимнее время выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

2.4. Лица, отвечающие за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены с указанным в п.2.3 нормативным документом.

2.5. Проектные решения по книге АС предусматривают выполнение следующих работ:

-демонтаж существующей кровли и полный демонтаж обрешетки с последующим

устройством кровли из асбестоцементных листов 40/150-8 ГОСТ 30340-95.

-устройство нового оконного заполнения слуховых окон;

-частичный демонтаж стропильной системы с последующим восстановлением;

-устройство новых зонтов из оцинкованной стали над вентиляционными шахтами;

-устройство нового металлического снегозадерживающего ограждения кровли;

2.6. В соответствии с 3.24 СНиП 31-06 допускается предусматривать неорганизованный водоотвод с крыш 1-2-этажных зданий при условии устройств козырьков над входами.

3. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

3.1. Мероприятия по пожарной безопасности предусмотрены с учетом требований СП 4.13130.2013 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения".

3.2. Деревянные элементы стропильной крыши обработать огнебиозащитным препаратом Пирилакс по ТУ 2499-24505934-05, сертификат пожарной безопасности №С-RU.ПБ31.В.00124 с предварительной механической очисткой от грязи.

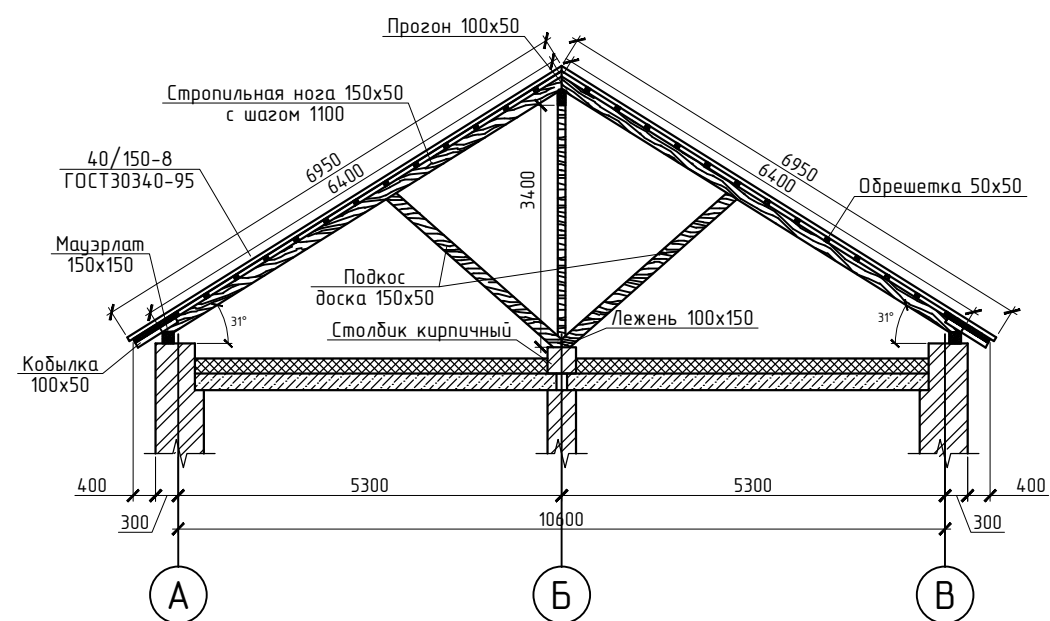
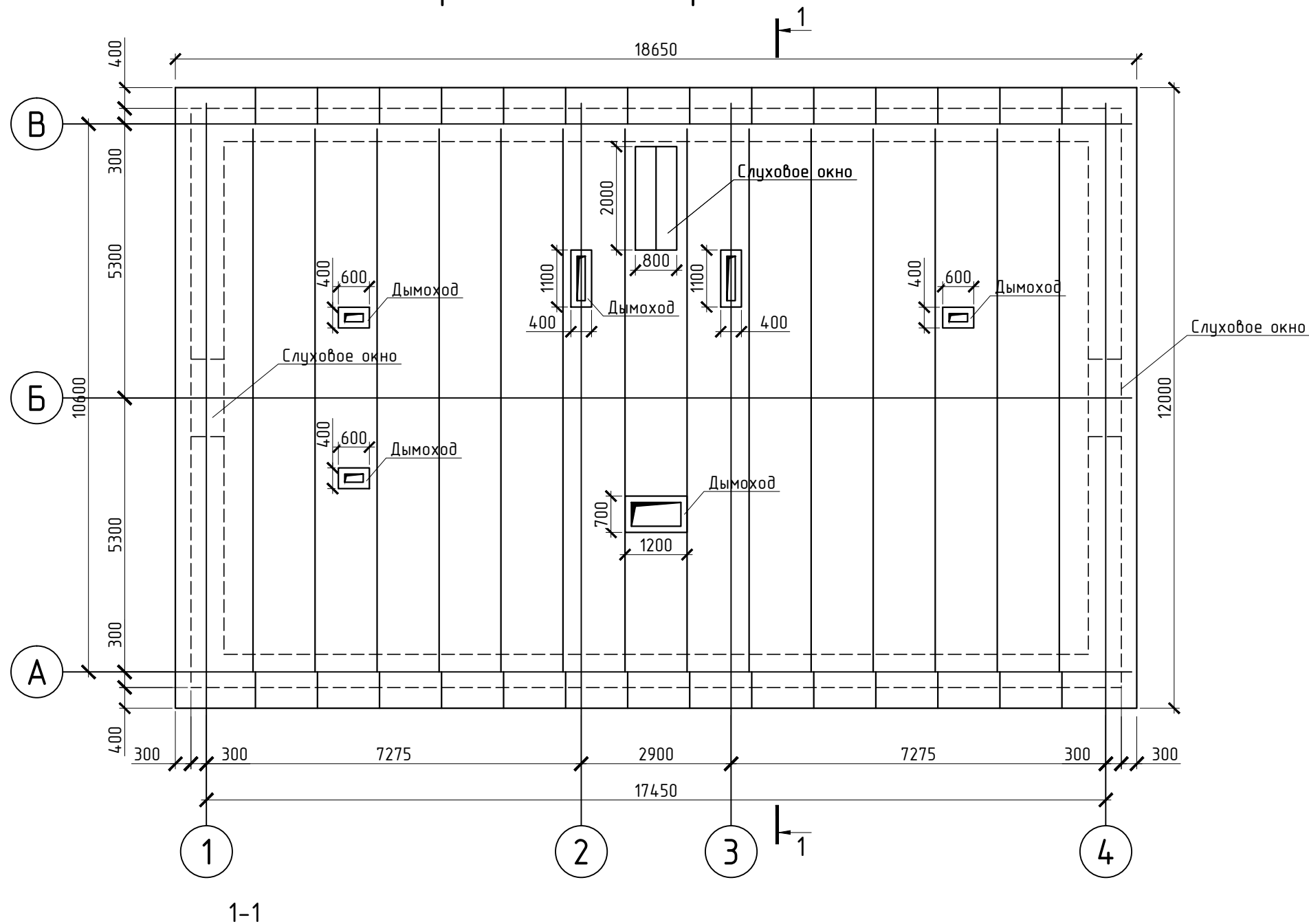
3.3. Выполнить замену люка выхода на чердак на люк в противопожарном исполнении.



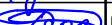

										АС
										Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016				Стадия	Лист
									Р	1
Н.контр.		Ефименко			04.2016					
Проверил		Сорюс Д.А.			04.2016					
Разработал		Сидоров М.Е.			04.2016					
						Общие данные				ООО "Гидростройпроект"

Формат

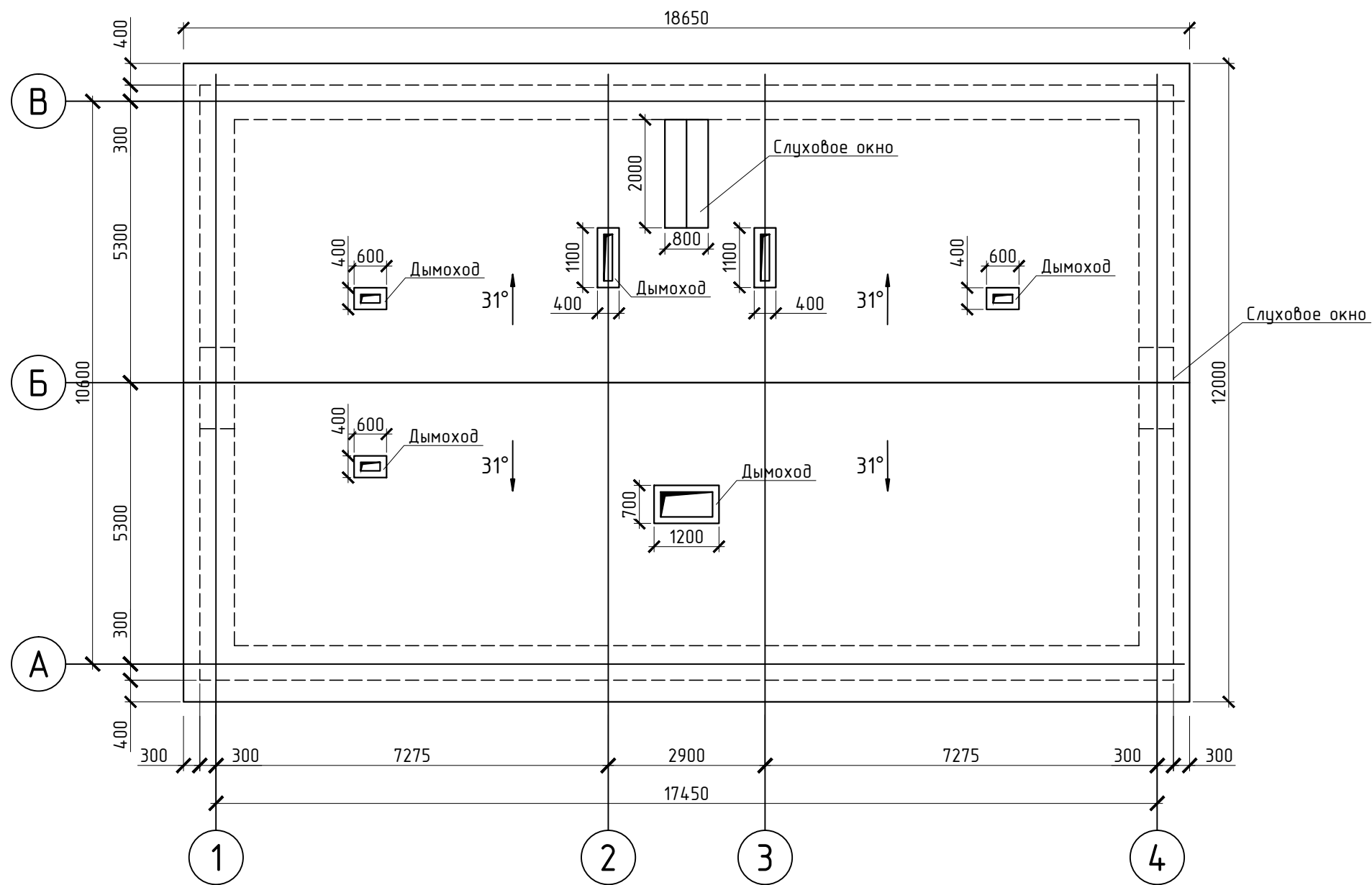
A3

Обмерочный план стропильной системы



						АС			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016		Р	2	
Н.контроль		Ефименко			04.2016	Обмерочный план стропильной системы	ООО "Гидростройпроект"		
Проверил		Сорюс Д.А.			04.2016				
Разработал		Сидоров М.Е.			04.2016				

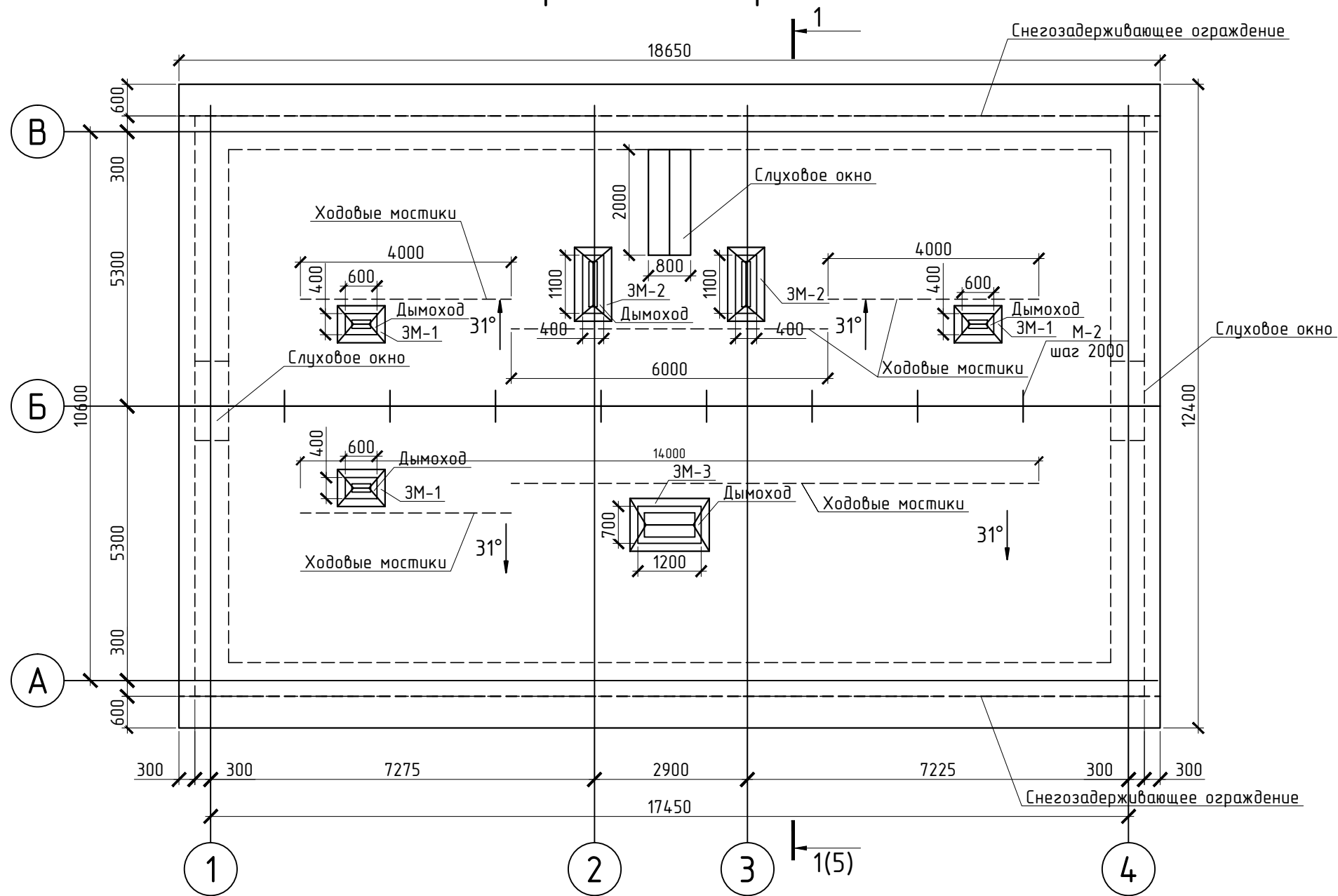
Обмерочный план кровли



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

						АС		
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016		Р	3
Н.контроль		Ефименко			04.2016	Обмерочный план кровли	ООО "Гидростройпроект"	
Проверил		Сорюс Д.А.			04.2016			
Разработал		Сидоров М.Е.			04.2016			

План кровли после ремонта



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

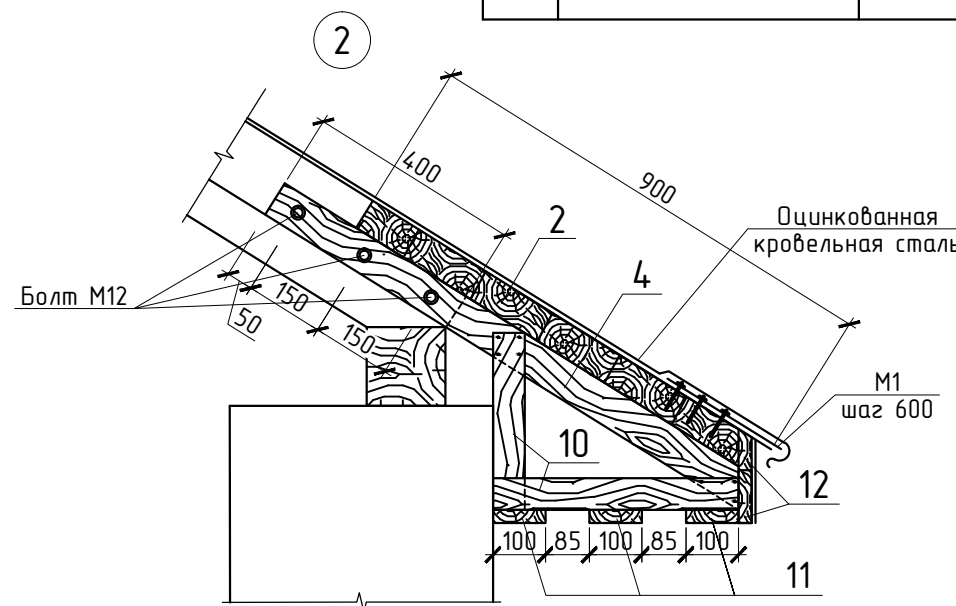
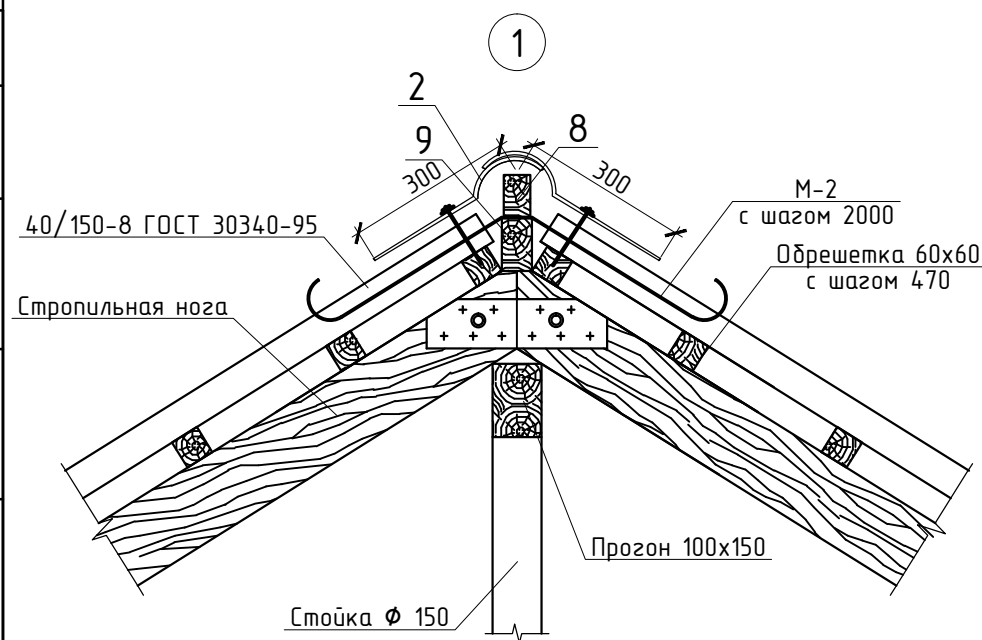
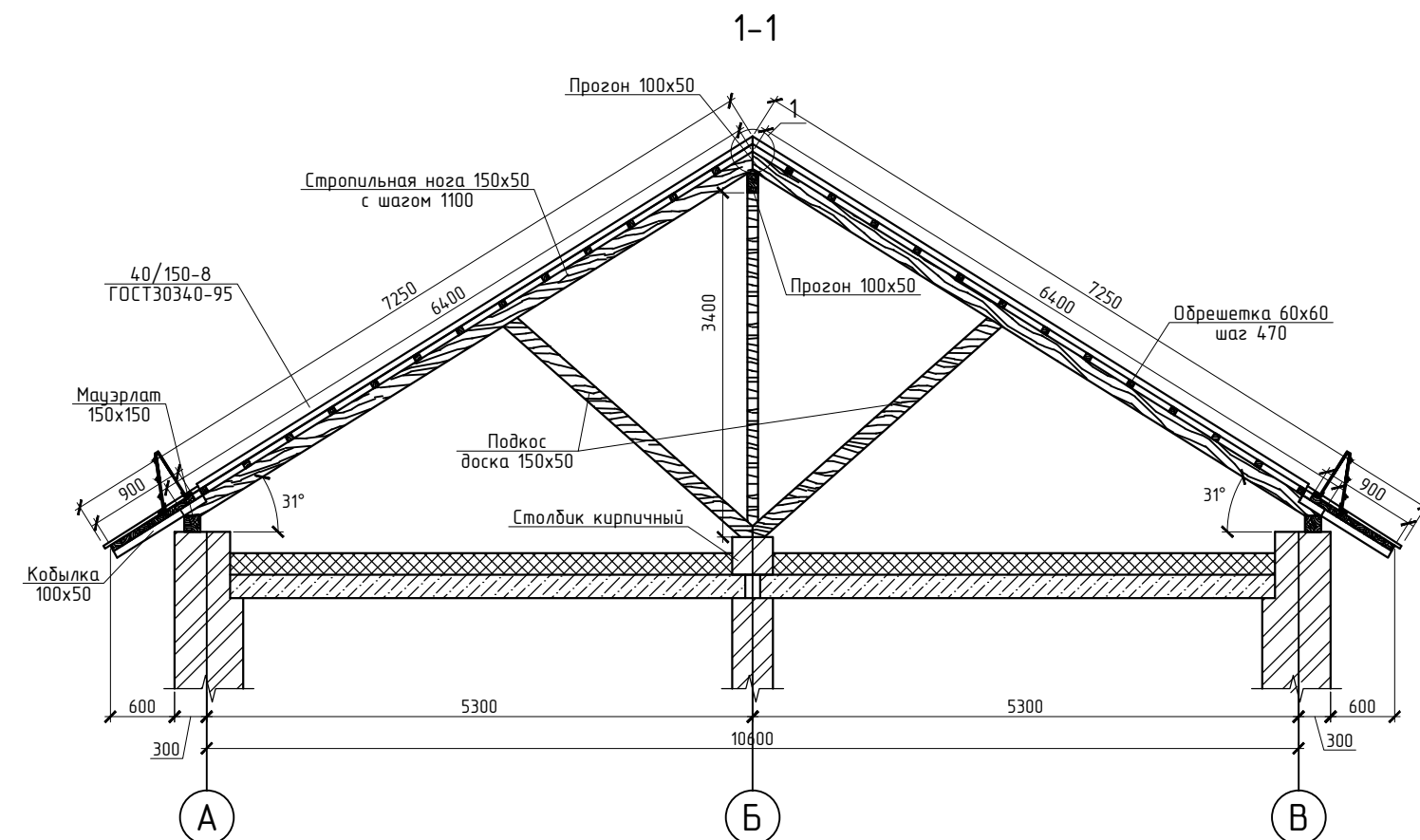
Инв. № подл.

1. Общая площадь кровли-270.4м<sup>2</sup>
2. Все металлические крепежные элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-78 по грунтовке ГФ-021
3. Полосы оцинкованного кровельного железа крепить в коньке и по диагональным стропилам гвоздями  $\Phi 4$  l=100 с резиновыми прокладками сквозь шифер к сплошной обрешетке и брускам обрешетки соответственно
4. Выполнить замену люка выхода на чердак на противопожарный вариант.
7. Выполнить ходовые мостики шириной 400 мм для перемещения по чердачному перекрытию из доски 60x100мм.

							АС
							Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016		Р
							Лист
							4
							Листов
Н.контроль	Ефименко				04.2016		
Проверил	Сорюс Д.А.				04.2016	Обмерочный план кровли	
Разработал	Сидоров М.Е.				04.2016		ООО "Гидростройпроект"

## Спецификация к плану кровли

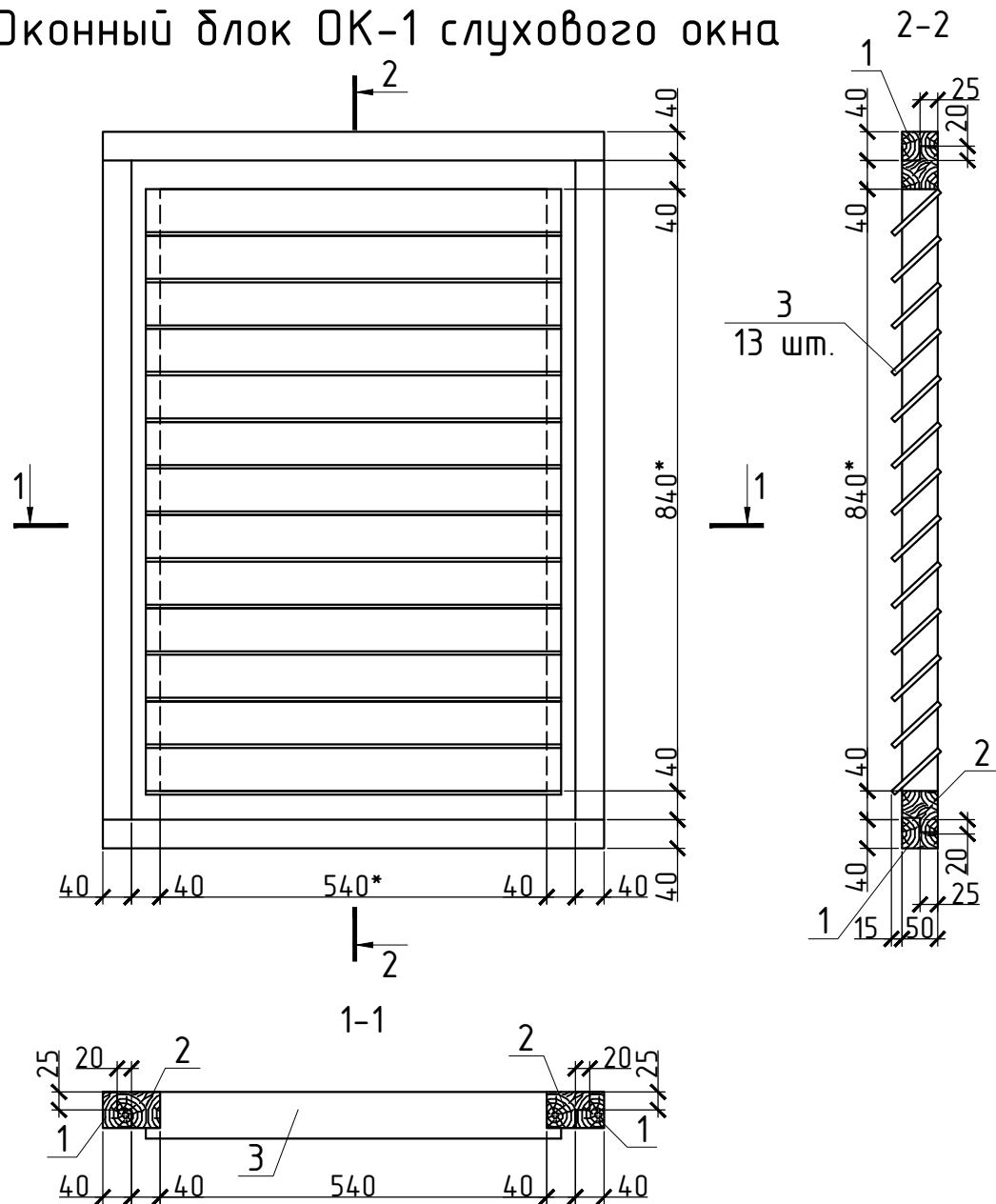
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
1	ГОСТ 8486-86	Противопожарный люк EI=60, 800х800мм	1		текст п.4
2		Б-ПН-0-0,5 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80	56.64		м²
3	ГОСТ 8486-86	Обрешетка брус 60х60	1.63		м³
4		Сплошной настил доска 60х100	4.00		м³
5		Кобылка 50х100	0.14		м³
6		Стропила брус 150х50	0.88		м³
7		Ходовые мостики доска 60х100	0.82		м³
8		Брус 70х90	0.12		м³
9		Брус 60х100	0.12		м³
10		Доска 25х100	0.07		м³
11		Подшивка из досок 25х100	0.14		м³
12		Лобовая доска 25х100	0.19		м³
ОК-1	АС лист 6	Оконный блок ОК-1	1		шт.
ОК-2	АС лист 10	Оконный блок ОК-2	2		шт.
	АС лист 12	Металлическое ограждение кровли МОК1	37	7.41	
	АС лист 11	Костыль кровельный М-1	62		шт.



- Конструкции запроектированы из пиленного лесоматериала хвойных пород 2-й категории, влажности не более 20% по ГОСТ 8486-86.
- Элементы стропил, соприкасающиеся со стенами, тщательно антисептировать и изолировать прокладкой их двух слоёв толя или аналогичного материала.
- Деревянные элементы стропильной крыши обработать огнебиозащитным препаратом Пирилакс по ТУ 2499-24505934-05, сертификат пожарной безопасности №С-РУ.ПБ31.В.00124. Предварительно элементы стропил должны быть очищены от грязи. Сокраски=297.5м².
- Размеры люка выхода на кровлю уточнить перед заказом по месту.
- На узле 2 стойка снегозадерживающего ограждения условно не показана.

						АС		
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016	Р	5	
Н.контр.		Ефименко			04.2016	Разрез 1-1, Узел 1, Спецификация к плану кровли		
Проверил		Сорюс Д.А.			04.2016			
Разработал		Сидоров М.Е.			04.2016			
						ООО "Гидростройпроект"		

Оконный блок ОК-1 слухового окна



Спецификация элементов оконного блока ОК-1

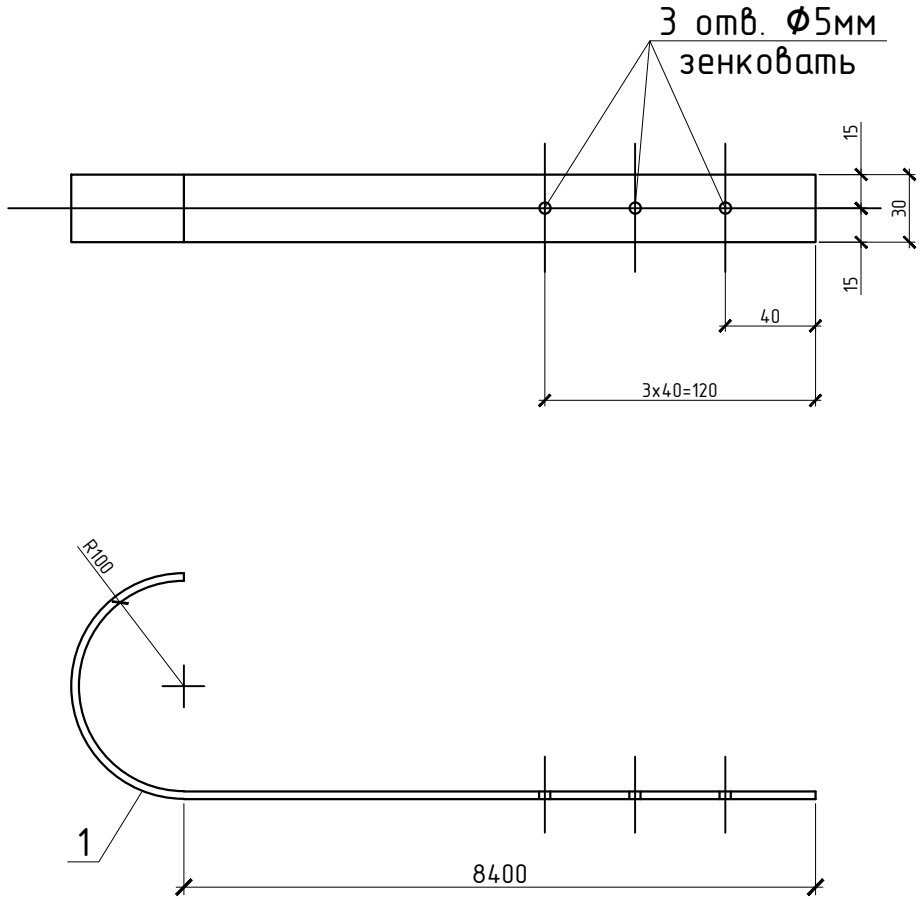
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
1	ГОСТ 24454-80	Брусок 40х50 Лобщ.=3.24пог.м	0.011		м³
2		Брусок 50х60 Лобщ.=3.08пог.м	0.009		м³
3		Рейка 150х10 L=580мм	13		шт.

Примечание: размеры со \* перед заказом уточнить по месту.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Сорюс Д.А.	Сорюс Д.А.	04.2016			Р	6	
Н.контр.	Ефименко	Ефименко	04.2016					
Проверил	Сорюс Д.А.	Сорюс Д.А.	04.2016					
Разработал	Сидоров М.Е.	Сидоров М.Е.	04.2016					

Оконный блок ОК-1 слухового окна

ООО "Гидростройпроект"



Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг
1	Полоса Б-2-4х30ГОСТ 103-76 Ст3 ПС6-1 ГОСТ 535-88 L=600	1	0.58

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Сорюс Д.А.	Сорюс Д.А.	04.2016			Р	0.58	
Н.контр.	Ефименко	Ефименко	04.2016					
Проверил	Сорюс Д.А.	Сорюс Д.А.	04.2016					
Разработал	Сидоров М.Е.	Сидоров М.Е.	04.2016					

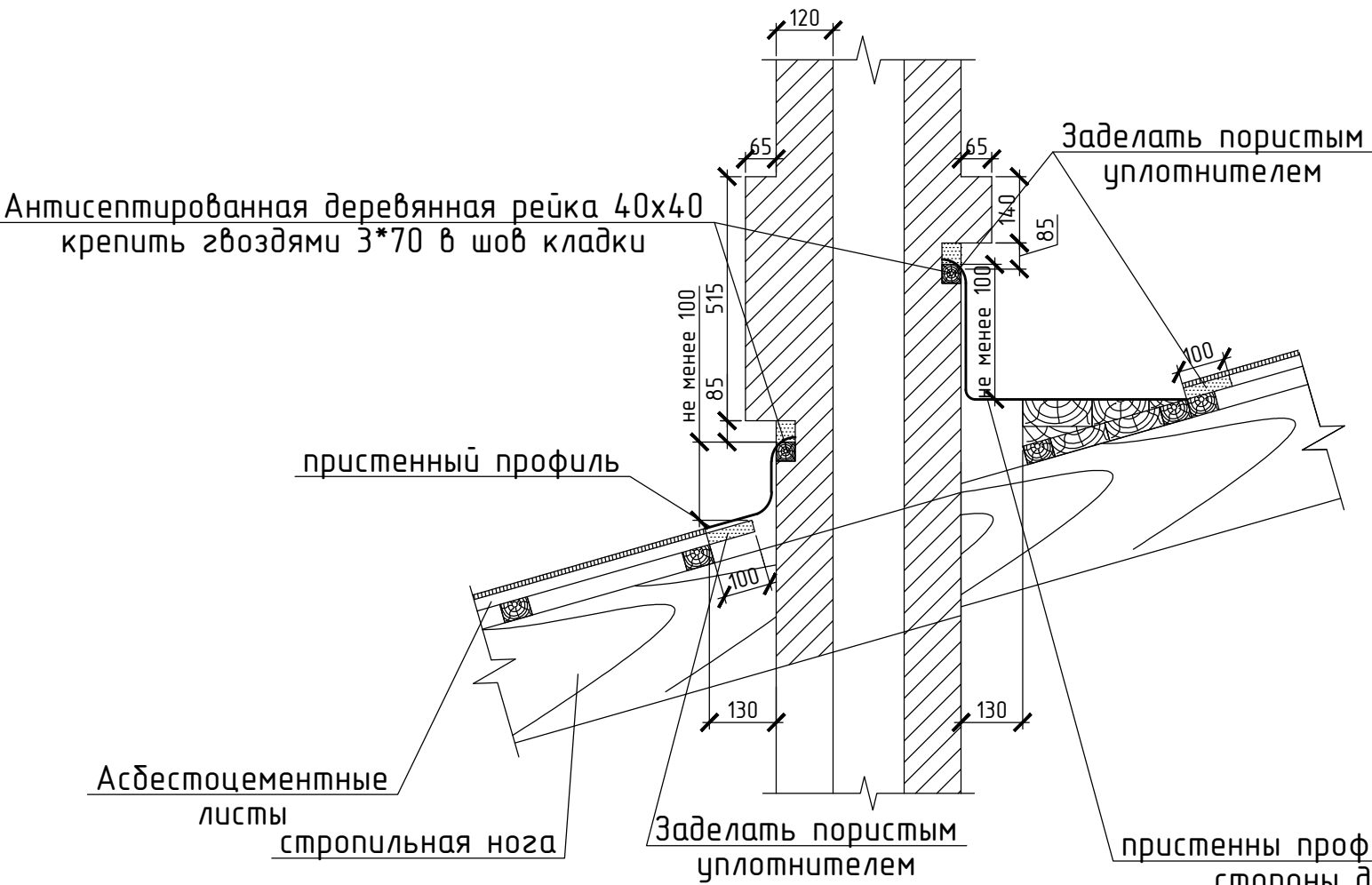
Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35

Лист 7 Листов

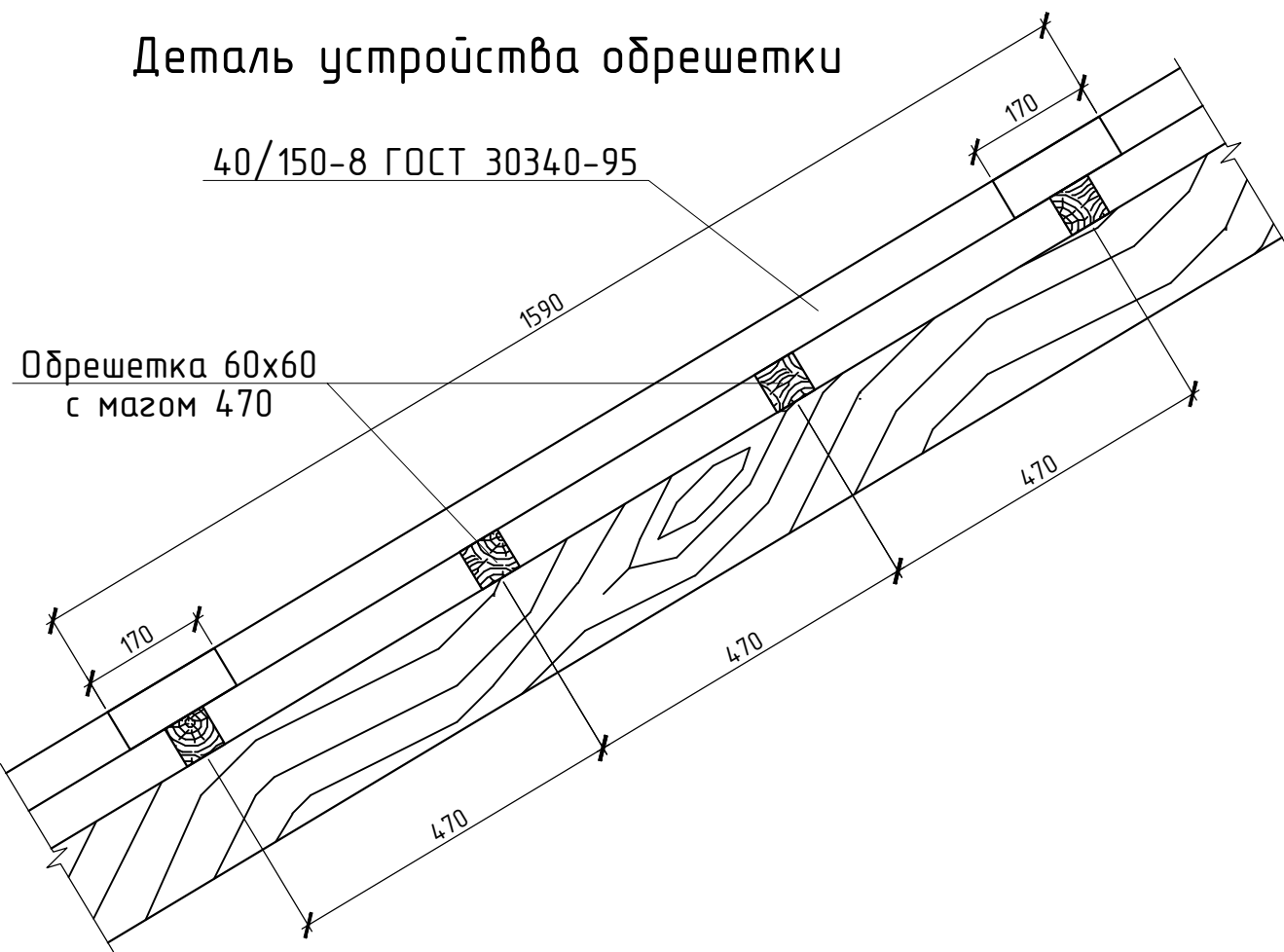
Крюк М-2

ООО "Гидростройпроект"

Деталь примыкания кровли к  
вентшахте







Деталь устройства обрешетки

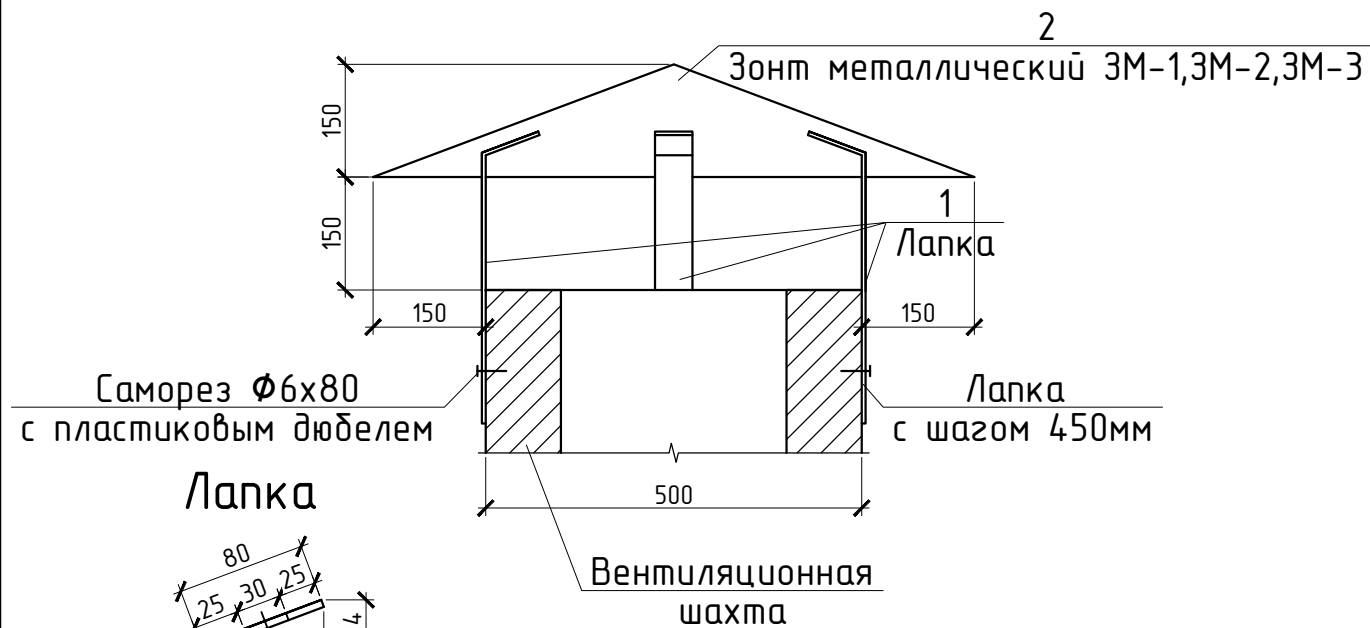


Общие указания по устройству кровли

- 1. Согласно СП 17.13330.2011 "Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76" при уклоне более 15° продольная нахлестка-не менее 170мм, а доковая-равна одной волне.
- 2. Укладку волнистых асбестоцементных листов выполнять в разбежку-продольные кромки смещаются на одну или несколько волн к ранее уложенному ряду.
- 3. Для более плотного примыкания листов в поперечных стыках под бруски обрешетки, находящиеся под средней частью листа,выполнить подкладки толщиной 3мм.
- 4. Для крепления волнистых асбестоцементных листов применять шиферные гвозди длиной 100 мм по ГОСТ 98-61, перед забивкой гвоздя необходимо проделать отверстия на гребне волны, диаметр отверстия должен быть больше гвоздя на 2 мм. Для обеспечения полной герметизации использовать резиновые прокладки. Гвозди забивать в нижний ряд в гребень 2-1 и 6-1 волны нахлеста.

						АС			
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс Д.А.			04.2016		Р	8	
Н.контр.		Ефименко			04.2016	Деталь примыкания кровли к канализационному стояку, к вентшахте.	ООО "Гидростройпроект"		
Проверил		Сорюс Д.А.			04.2016				
Разработал		Сидоров М.Е.			04.2016				

# Деталь установки зонта 3М-1,3М-2,3М-3



Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Примечание
3М-1				
1	Полоса 50x40 ГОСТ 103-76 См3 ПС6-1 ГОСТ 535-88 L=440	6	0,7	
2	ОЦ Б-ПН-0-0,5 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80			0,72 м2
3М-2				
1	Полоса 50x40 ГОСТ 103-76 См3 ПС6-1 ГОСТ 535-88 L=440	6	0,7	
2	ОЦ Б-ПН-0-0,5 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80			1,12 м2
3М-3				
1	Полоса 50x40 ГОСТ 103-76 См3 ПС6-1 ГОСТ 535-88 L=440	10	0,7	
2	ОЦ Б-ПН-0-0,5 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80			1.29 м2

Спецификация представлена на один зонт, всего необходимо установить 3М-1 3 зонта, 3М-2 2 зонта, 3М-3 1 зонт.

АС

Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п. Николаевка, ул. Октябрьская 35

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сорюс Д.А.		<i>[Signature]</i>	04.2016
Н.контр.		Ефименко		<i>[Signature]</i>	04.2016
Проверил		Сорюс Д.А.		<i>[Signature]</i>	04.2016
Разработал		Сидоров М.Е.		<i>[Signature]</i>	04.2016

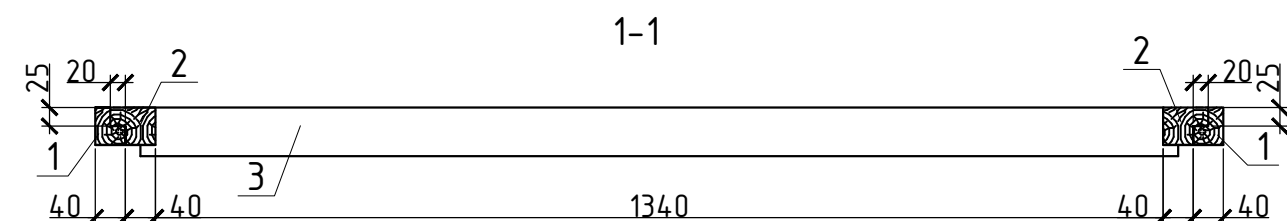
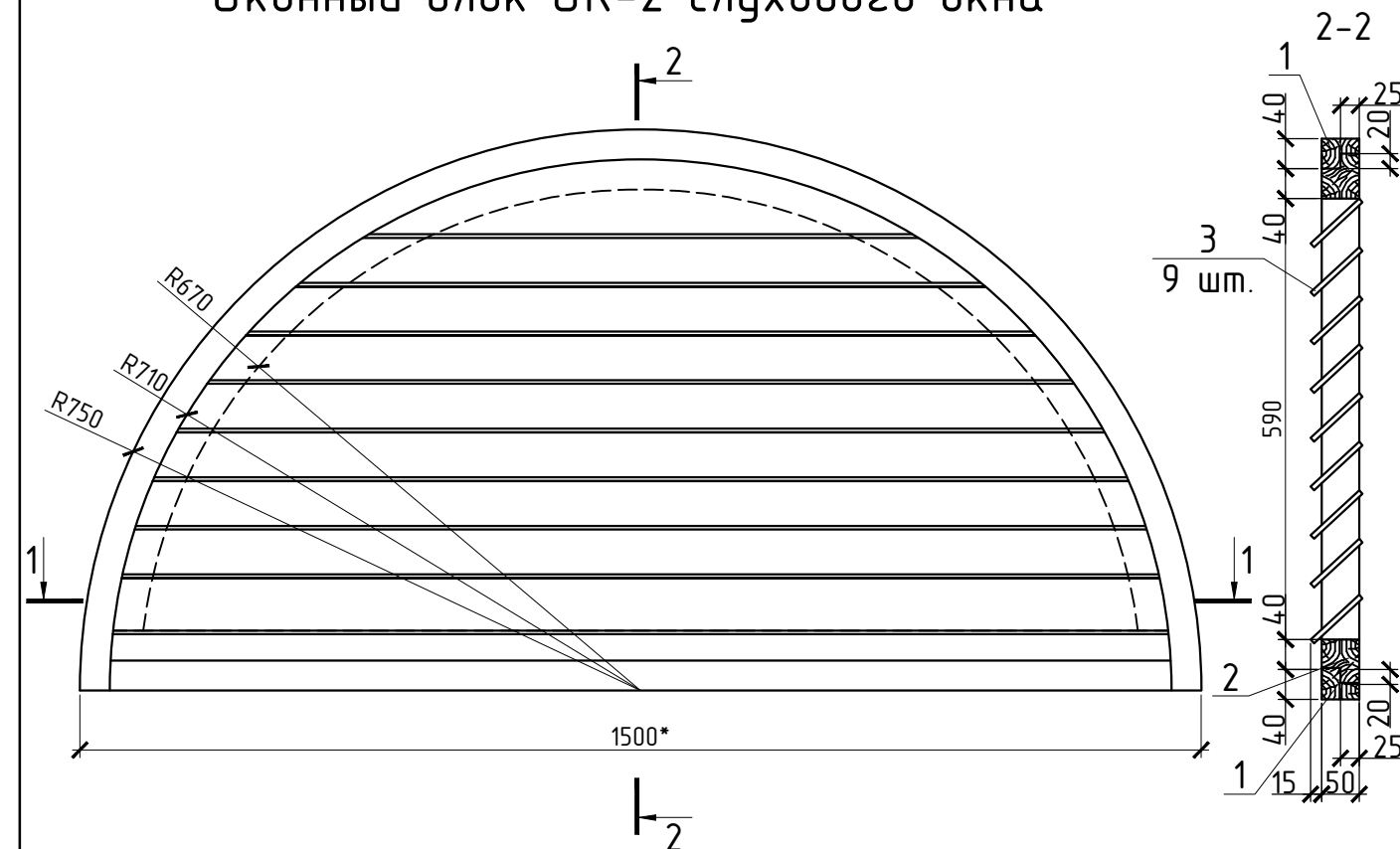
Зонт 3М-1,3М-2,3М-3

ООО "Гидростройпроект"

Копировал

А4

# Оконный блок ОК-2 слухового окна



## Спецификация элементов оконного блока ОК-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80	Брусок 40x50 Lобщ.=3.78поз.м	0.008		м³
2		Брусок 50x60 Lобщ.=3.65поз.м	0.011		м³
3		Рейка 150x10 L=580мм	9		шт.

Примечание: размеры со \* перед заказом уточнить по месту.

АС

Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п. Николаевка, ул. Октябрьская 35

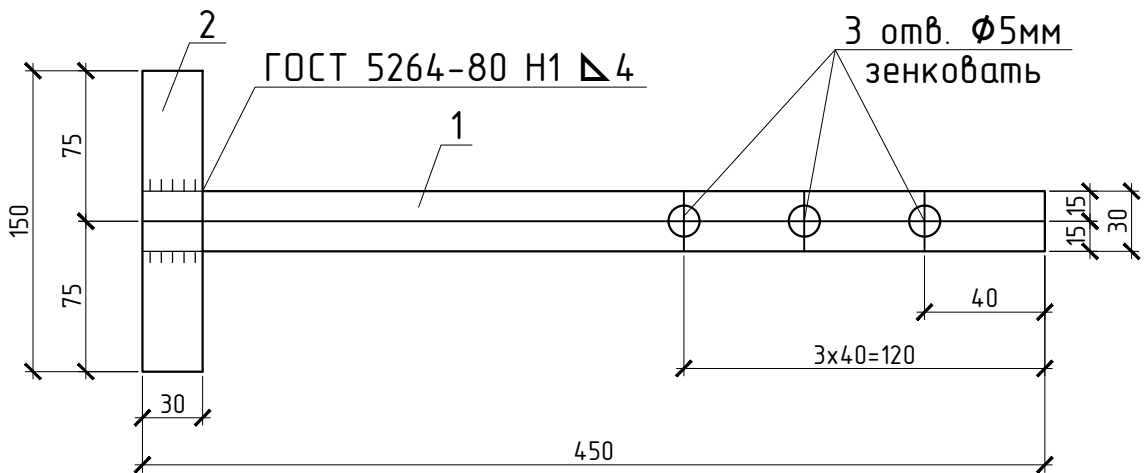
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сорюс Д.А.		<i>[Signature]</i>	04.2016
Н.контр.		Ефименко		<i>[Signature]</i>	04.2016
Проверил		Сорюс Д.А.		<i>[Signature]</i>	04.2016
Разработал		Сидоров М.Е.		<i>[Signature]</i>	04.2016

Оконный блок ОК-2 слухового окна

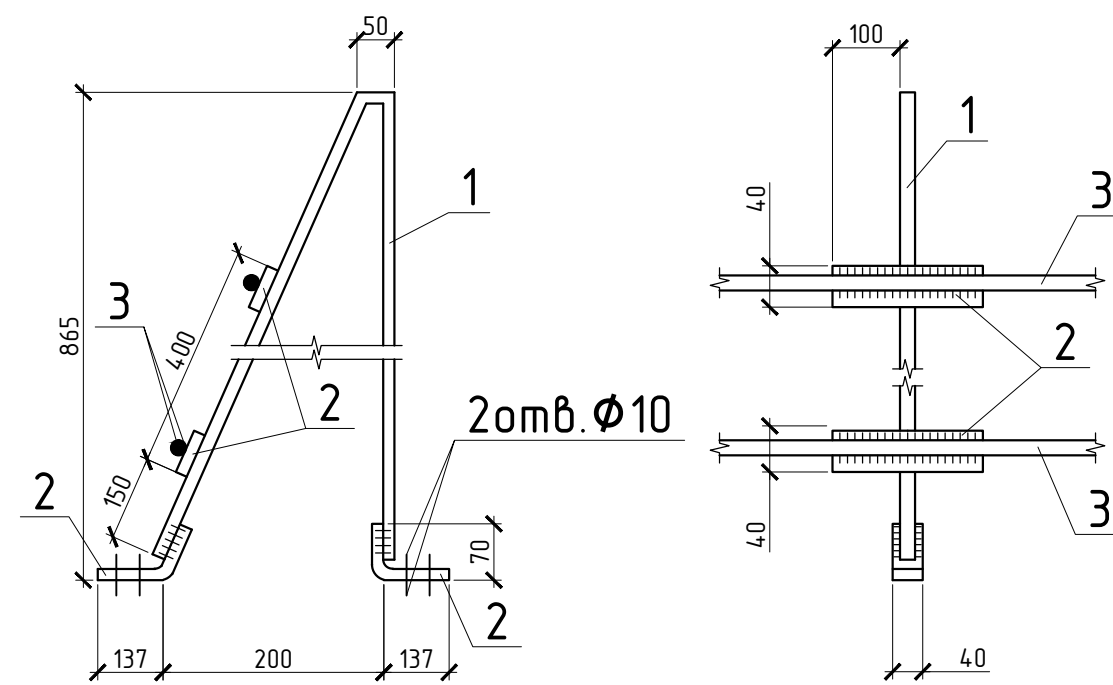
ООО "Гидростройпроект"

Формат

А4



Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг
	Полоса Б-2-4х30ГОСТ 103-76 Ст3 ПС6-1 ГОСТ 535-88		
1	L=450	1	0.43
2	L=150	1	0.15



Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг
1	Ø20А-1 ГОСТ 5781-81* L=1740	1	4.30
2	Полоса Б-2-4х40ГОСТ 103-76 Ст3 ПС6-1 ГОСТ 535-88 L=200	5	0.25
3	Ø10А-1 ГОСТ 5781-81* L=1000	3	0.62

- Сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264-80, электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 4мм.
- Стойку окрасить кузбасс-лаком за два раза.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Сорюс Д.А.	03.2016			
Проверил	Ефименко	03.2016			
Разработал	Сорюс Д.А.	03.2016			
	Сидоров М.Е.	03.2016			

АС		
Капитальный ремонт крыши в многоквартирном доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35	Стадия Р	Масса 0.58
Костыль кровельный М-1	Лист 11	Листов
ООО "Гидростройпроект"		

Формат А4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Сорюс Д.А.	03.2016			
Проверил	Ефименко	03.2016			
Разработал	Сорюс Д.А.	03.2016			
	Сидоров М.Е.	03.2016			

АС		
Капитальный ремонт крыши в многоквартирном доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35	Стадия Р	Масса 7.41
Металлическое ограждение кровли МОК1	Лист 12	Листов
ООО "Гидростройпроект"		

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость объемов работ (начало)

пп	Наименование работ	Состав работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание					
Демонтажные работы										
1	Разборка покрытий кровель: из волнистых и полуволнистых асбестоцементных листов		м2	243						
2	Разборка слуховых окон: прямоугольных односкатных		шт.	3						
3	Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали: поясков, сандриков, желобов, отливов, свесов и т.п.		м. п.	23,07						
4	Разборка люков в перекрытиях		м2	0,64						
Кровля										
5	Укладка ходовых досок		м. п.	28						
6	Ремонт деревянных элементов конструкций крыши		шт	6						
7	Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон		м. п.	30						
8	Смена обрешетки с прозорами		100 м2 сменяемой обрешетки	2,3043						
9	Устройство обрешетки сплошной		100 м2 сменяемой обрешетки	0,3357						
АС										
Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35										
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		Лист	Листов
ГИП			Сорюс Д.А.			03.2016	Р		13	
Проверил			Ефименко			03.2016	Ведомость объемов работ(начало)		ООО "Гидростройпроект"	
Разработал			Сидоров М.Е.			03.2016				

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость объемов работ (продолжение)

10	Устройство карнизов		м2	22,38						
11	Устройство слуховых окон		1 слуховое окно	3						
12	Простая окраска масляными составами по дереву		м2 окрашиваемой поверхности	4,24						
13	Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов		м2 кровли	264						
14	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали		м2 кровли	56,64						
15	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: второй группы огнезащитной эффективности по НПБ251		м2 обрабатываемой поверхности	297,5						
16	Антисептик-антипирен «ПИРИЛАКС» для древесины		кг.	53,55						
17	Установка люков в перекрытиях, площадь проема до 2 м2		м2 проемов	0,64						
АС										
Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35										
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		Лист	Листов
ГИП			Сорюс Д.А.			03.2016	Р		14	
Проверил			Ефименко			03.2016	Ведомость объемов работ(продолжение)		ООО "Гидростройпроект"	
Разработал			Сидоров М.Е.			03.2016				

Формат А4

Ведомость объемов работ (окончание)														
пп		Наименование работ				Состав работ			Ед. изм.	Кол.	Примечание			
18		Установка снегозадерживающего ограждения							м.п.	37				
19		Масляная окраска снегозадерживающего ограждения							100 м2.	0,074				
Вентшахты, канализацион. выпуски														
20		Ремонт кирпичной кладки стен отдельными местами							1м3 кладки	0,40				
21		Ремонт штукатурки вентиляционной шахты							1м2 поверхос ти	63,2				
22		Окраска вентиляционных шахт							1м2 поверхос ти	63,2				
23		Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения периметром							1 зонт	6				
Прочие работы														
24		Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой вручную							1 т груза	8,1167				
25		Перевозка мусора строительного бортовым автомобилем							1 т груза	8,1167				
АС														
Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, п.Николаевка, ул.Октябрьская 35														
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сорюс Д.А.				03.2016				Р	15			
		Ефименко				03.2016								
Проверил		Сорюс Д.А.				03.2016	Ведомость объемов работ(окончание)			ООО "Гидростройпроект"				
Разработал		Сидоров М.Е.				03.2016								
Формат А4														