

*СРО "Альянс Проектировщиков Оренбуржья"
рег. № СРО – П – 017 – 14082009*



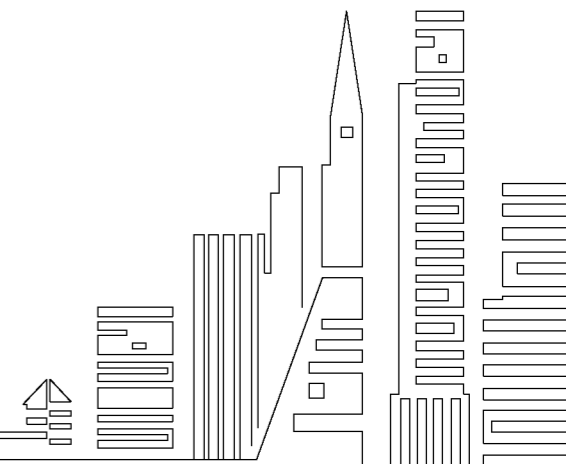
*Свидетельство №044.101-2012-5603038677-П-017 от 13 августа 2012 г.
адрес: г. Бузулук, 1 мкрн, д. 32 Б, 2 этаж тел./факс: (35342)7-43-95*

*Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу:
Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55*

ПРОЕКТ

Объект №740-05/16-АС

г. Бузулук, 2016 г.



СРО "Альянс Проектировщиков Оренбуржья"
рег.№ СРО-П-017-14082009



Объект №740-05/16-АС

Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу:
Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55

ПРОЕКТ

Рабочие чертежи: АС

Генеральный директор

Шигаев А.В.

Главный инженер проекта

Шнякина Е.В.

г. Бузулук, 2016 г.

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТА ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Перечень актов на освидетельствование скрытых работ	
4	Схема чердака до капитального ремонта, М 1:100	
5	Схема стропильной системы до капитального ремонта, М 1:100	
6	Схема крыши до капитального ремонта, М 1:100	
7	Разрезы 1-1(6), 2-2(6) на демонтажные работы, М 1:100	
8	Объем работ на демонтаж конструкций кровли	
9	Схема чердака после капитального ремонта, М 1:100	
10	Схема стропильной системы после капитального ремонта, М 1:100	
11	Схема крыши после капитального ремонта, М 1:100	
12	Разрез 3-3(11), 4-4, М 1:40	
13	Конструктивные узлы фермы ФМД-1, М 1:10	
14	Спецификация на одну ферму ФМД-1	
15	Спецификация элементов стропильной системы и материалов кровли	
16	Спецификация (ограждение и снегозадержатели Borge)	
17	Фасадная и кровельная лестницы Borge, спецификация	
18	Спецификация на устройство покрытия и примыкания вентканалов, примыкание слуховых окон к кровле, объем работ на ремонт конструкций крыши	
19	Конструкция слухового окна СО-1	
20	Оконный блок ОБ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 54.13330.2011	Здания жилые многоквартирные	
Н 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 17.13330.2011	Кровли	
СП 64.13330.2011	Деревянные конструкции	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты	
ФЗ №390	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

Проект на капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55 выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- нормативно-справочной литературы.

Участок строительства находится в I в климатическом районе.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,7 кПа

Нормативная глубина промерзания грунта 1,80 м.

Расчетная снеговая нагрузка – 240 кг/м².

Ветровая нагрузка – 38 кг/м².

Расчетная температура воздуха –32 С°.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С-1.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 13.

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

Главный инженер проектаШнякина Е.В.



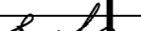

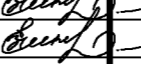
						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
Разработал	Кузякина					Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Фролова						Р	1	20
Н.контроль	Шнякина					Общие данные (начало)			
ГИП	Шнякина								

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектом на капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55 предусмотрена:

- 1 Демонтаж покрытия кровли из волнистого асбестоцементного листа.
- 2. Демонтаж обрешетки из деревянного бруса 50х50 мм (разреженный настил, шаг 0,3 м) по осям 1-3.
- 3. Демонтаж обрешетки из доски 30х200 мм (разреженный настил, шаг 0,3 м) по осям 3-4.
- 4. Демонтаж слуховых окон прямоугольных двускатных 1,35х1,04(н) м.
- 5 Демонтаж стоек Ø120 мм.
- 6. Демонтаж стропильных ног 50 х 170 мм, шаг 1900 мм по осям 1-3.
- 7. Демонтаж стропильных ног Ø 250 мм по осям 3-4.
- 8. Демонтаж прогонов в продольном направлении 50 х 170 мм.
- 9. Демонтаж ригелей Ø 100 мм.
- 10 Демонтаж ригелей Ø250 мм.
- 11. Демонтаж затяжек по нижнему поясу Ø240 мм по осям 1-3
- 12 Демонтаж лежней Ø240 мм
- 13. Демонтаж покрытия конька кровельной листовой сталью.
- 14. Вывоз существующего утеплителя чердачного перекрытия из земляной засыпки с экскрементами природного происхождения.
- 15 Вывоз строительного мусора с чердачного перекрытия (обломки и листы шифера)
- 16. Демонтаж части кирпичной кладки фронтонов по осям 1 и 4.
- 17 Демонтаж кирпичной кладки вентканалов до отметки 2,0 м от уровня чердачного перекрытия.
- 18. Демонтаж выноса карнизной кладки кирпичом по осям А и Б
- 19. Карнизная кладка из красного полнотелого кирпича марки КО/ЛПо 1НФ/100/2/25 с армированием 2Ø4 В1 через 3 ряда кладки толщиной 640 мм на высоту 500 мм по периметру существующих наружных стен для устройства металлодеревянных ферм проектируемой стропильной системы.
- 20. Кладка вентиляционных каналов из красного полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2/25 с армированием 2Ø4 В1 через 3 ряда кладки от отметки 2,0 м от уровня чердачного перекрытия на 0,5 м выше уровня конька кровли.
- 21 Частичная кладка фронтонов по осям 1 и 4 из красного полнотелого кирпича марки КО/ЛПо 1НФ/100/2/25 с армированием 2Ø4 В1 через 3 ряда кладки.
- 22. Укладка теплоизоляционных плит из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы Технориф 45 по ТУ 5762-043-17925162-2006 толщиной 200 мм по слою рулонной пароизоляции Линокром δ=3,7 мм. по ТУ 5774-002-13157915-98.
- 26. Монтаж мауэрлата из бруса сечением 150х150 мм.
- 23. Монтаж односкатного слухового окна с покрытием и обшивкой из профилированного стального окрашенного настила НС35-1000-0,6 по ГОСТ Р52146-2003.
- 24. Монтаж металлодеревянных ферм ФМД-1 с шагом 1000 мм.
- 25 Устройство ветро-влагозащитной мембраны Tyvek по DPSTBI-TNSS 01/15 по металлодеревянным фермам с креплением контробрешеткой сечением 30х100мм.
- 26. Монтаж деревянных кобылок сечением 50х100 мм длиной 1800 мм.

- 27 Устройство сплошного дощатого настила карнизного свеса из доски 32 х 130 мм.
- 28. Монтаж кровельного покрытия стропильной системы из профилированного стального окрашенного настила НС35-1000-0,6 по ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетке из доски 32х130 мм с шагом 350 мм.
- 29 Монтаж сертифицированных снегозадержателей Вогге (ТУ 5262-001-66306746-2010) с шагом кронштейнов 800 мм. Комплектацию и порядок монтажа см. лист АС-16.
- 30. Монтаж сертифицированного кровельного ограждения Вогге (ТУ 5262-001-66306746-2010) высотой 1200 мм с шагом кронштейнов 1000 мм. Комплектацию и порядок монтажа см. лист АС-16.
- 31. Оштукатуривание поверхностей дымоходов выше уровня чердачного перекрытия с последующим окрашиванием атмосферостойкими составами выше уровня кровли.
- 32. Устройство зонтов с крышкой типа "вальма" на оголовки существующих воздуховодов по серии 5904-51 исполнение 1, из гладкой листовой окрашенной стали ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-0 -0,5мм по ГОСТ Р52146-2003 по металлическому каркасу из стального углового проката 25х25х3,0 по по ГОСТ2590-88. Каркас окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 за 2 раза
- 33. Герметизацию выходов существующих вентиляционных каналов через кровлю выполнить посредством устройства разуклонки из листовой окрашенной стали ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-0 -0,5мм с укладкой кровельного уплотнителя UU-30-40-2000 (ТУ 5770-001-97327280-07) вдоль направления волн кровельного покрытия и UP-НС35-N-25-1000 – поперек. Гидроизоляцию выполнить из Техноэласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99).
- 34. Устройство наружного организованного водоотвода крыши: монтаж водоприемных желобов Ø150 мм, водоприемных воронок Ø250 мм, водосточных труб Ø100 мм, капельника из листовой кровельной стали толщиной 0,5 мм.
- 35 Обработка деревянных элементов стропильной системы биопирен-антисептиком "Пирилакс" по ТУ 24-99-027-24505934-05
- 36. Устройство наружного доступа на кровлю через проектируемое слуховое окно путем монтажа фасадной пристенной лестницы Вогге с дуговыми поручнями и кровельной лестницы Вогге. Комплектацию и порядок монтажа см. лист АС-17.
- 37. Монтаж жалюзийного оконного блока во фронтоне по оси "4".

						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
Разработал		Кузякина				Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фролова					Р	2	20
Н.контроль		Шнякина				Общие данные (продолжение)			
ГИП		Шнякина							

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ СКРЫТЫХ РАБОТ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Обработка стальных поверхностей конструкций металлодеревянных ферм
огнезащитными составами

ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

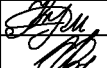
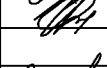

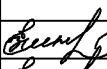
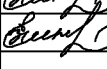
Огнебиозащита деревянных конструкций
Опирающие и акеровка несущих деревянных конструкций

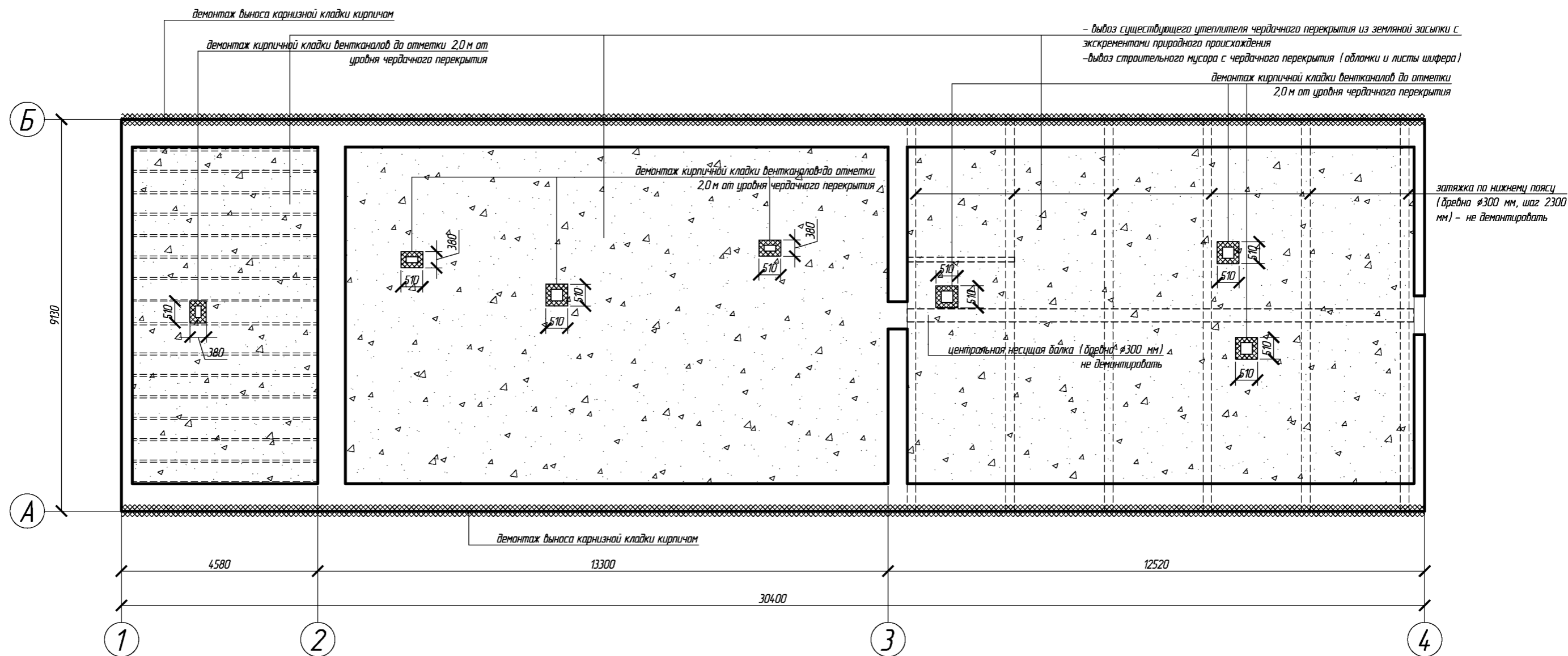
КРОВЛЯ




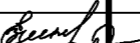
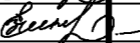
Устройство пароизоляционного слоя
Устройство теплоизоляционного слоя
Устройство гидроизоляционного слоя
Обеспечение герметичности мест сопряжений и стыков кровельного покрытия

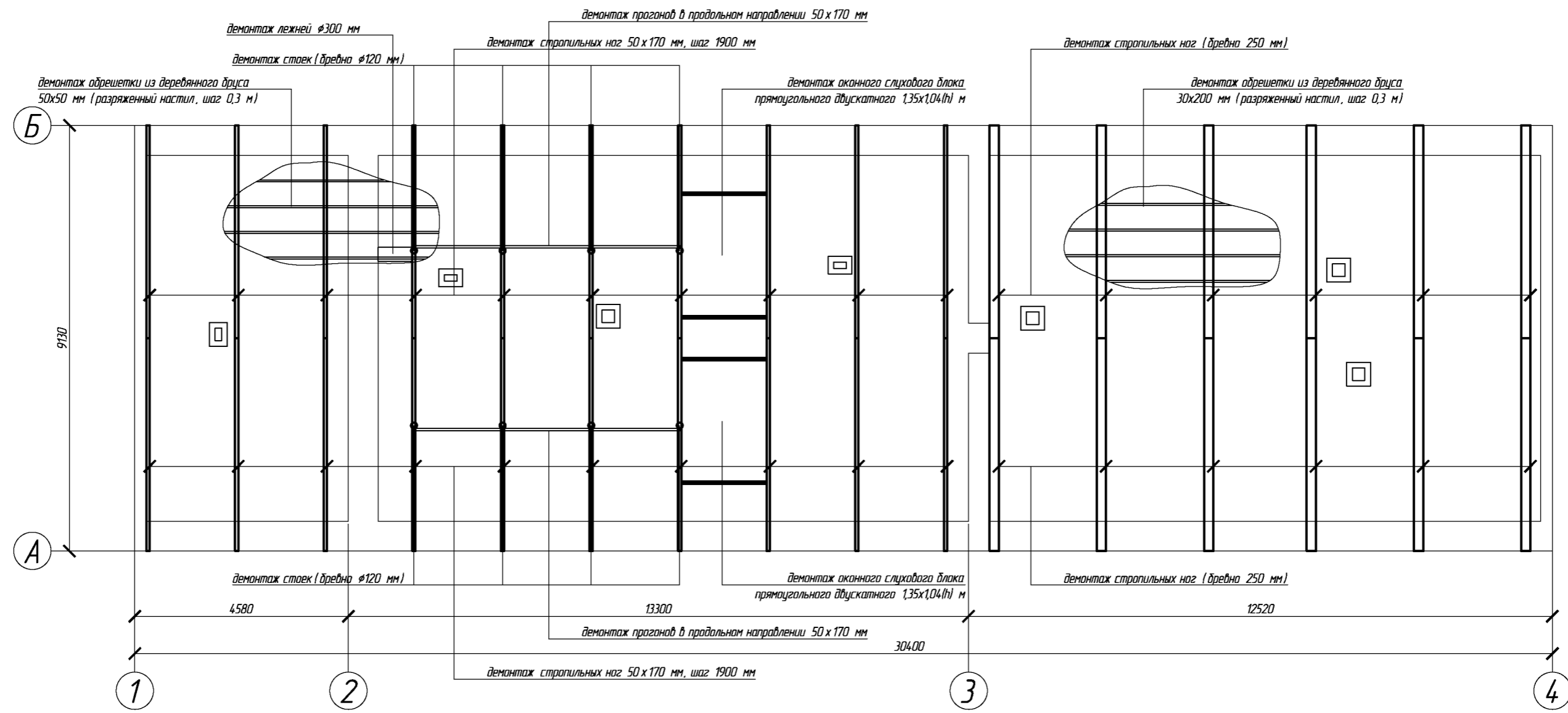
КИРПИЧНАЯ КЛАДКА

Акт на скрытые работы по кирпичной кладке стен, вентканалов, карнизов
Акт на скрытые работы по кирпичной кладке стен в зимних условиях

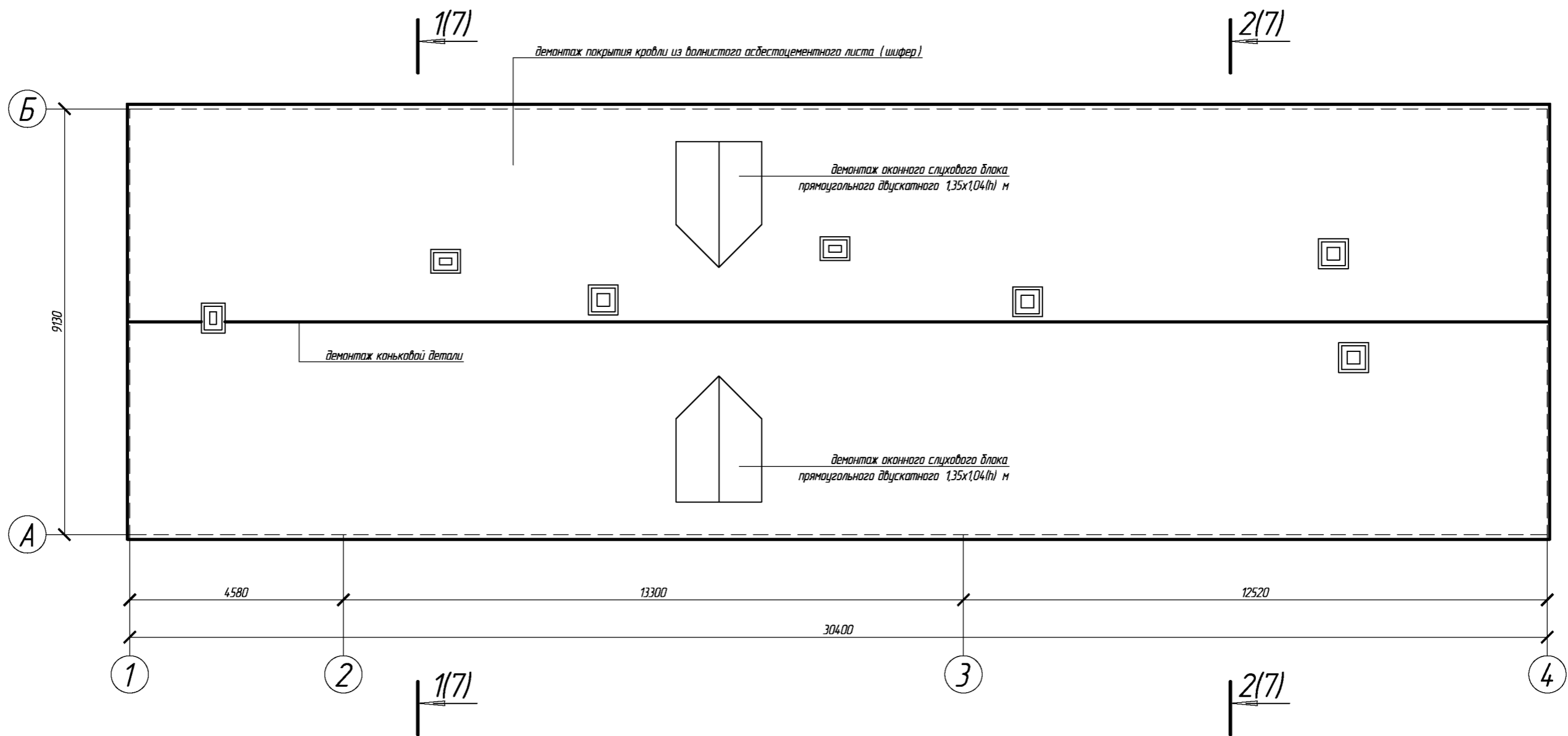
						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кцзякина						Р	3	20
Проверил	Фролова					Перечень актов на освидетельствование скрытых работ			
Н. контроль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								



						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кузякина					Р	4	20
Проверил		Фролова				Схема чердака до капитального ремонта, М 1:100			
Н.контроль ГИП		Шнякина							
		Шнякина							

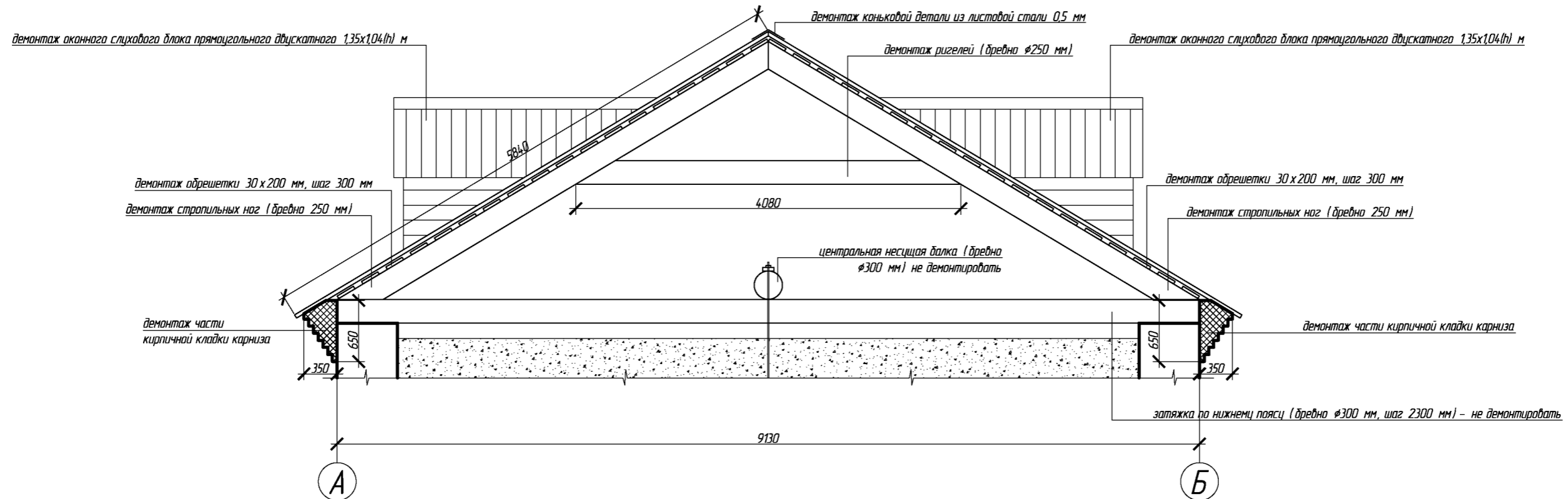



						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист
Разработал	Кузякина			Кузякина			Р	5
Проверил	Фролова			Фролова		Схема стропильной системы до капитального ремонта, М 1:100		20
Н.контроль	Шнякина			Шнякина				
ГИП	Шнякина			Шнякина		АртПроект		



						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист
Разработал	Кузякина						Р	6
Проверил	Фролова					Схема крыши до капитального ремонта, М 1:100		20
Н.контроль	Шнякина							
ГИП	Шнякина					АртПроект		


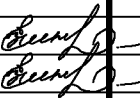

РАЗРЕЗ 2-2(6) НА ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, М 1:100

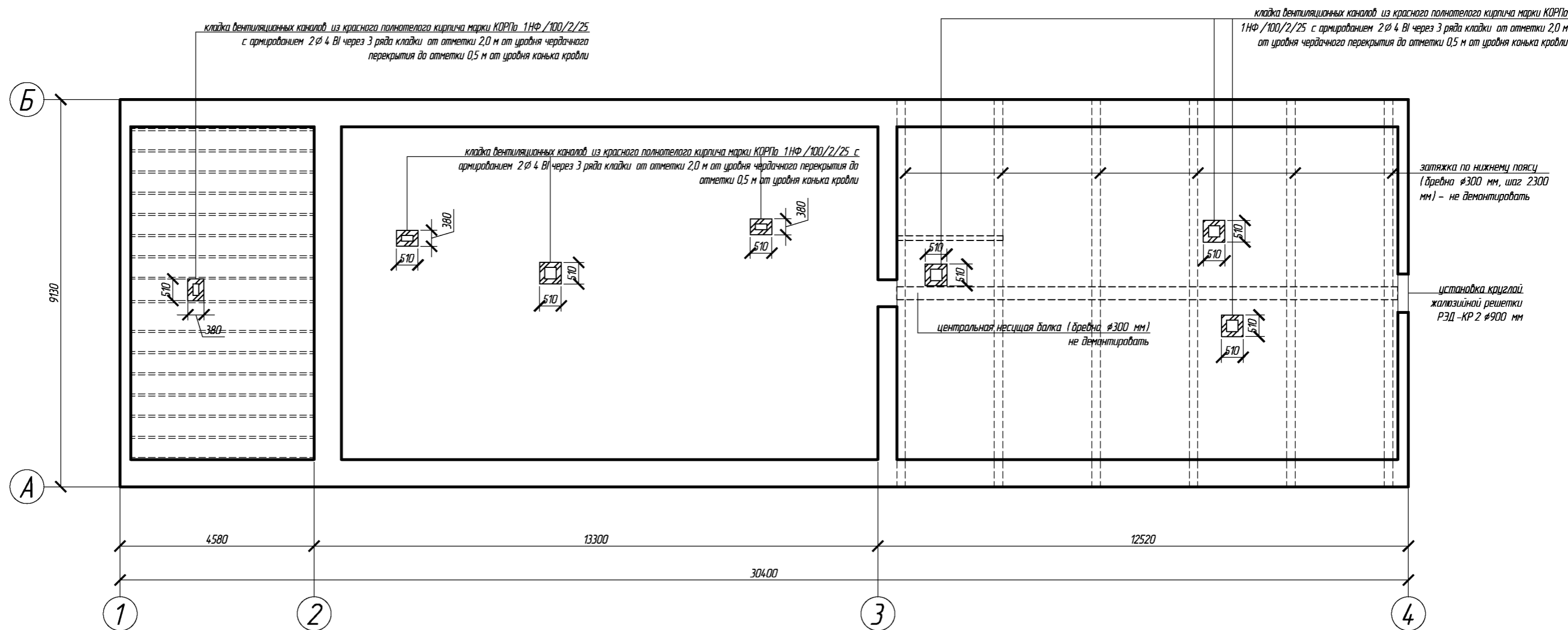





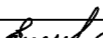
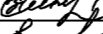
						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Разработал	Кузякина			<i>Кузякина</i>		Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»		
Проверил	Фролова			<i>Фролова</i>		Стадия	Лист	Листов
						Р	7	20
Н.контр.оль	Шнякина			<i>Шнякина</i>		Разрезы 1-1(6), 2-2(6) на демонтажные работы, М 1:100		
ГИП	Шнякина			<i>Шнякина</i>				

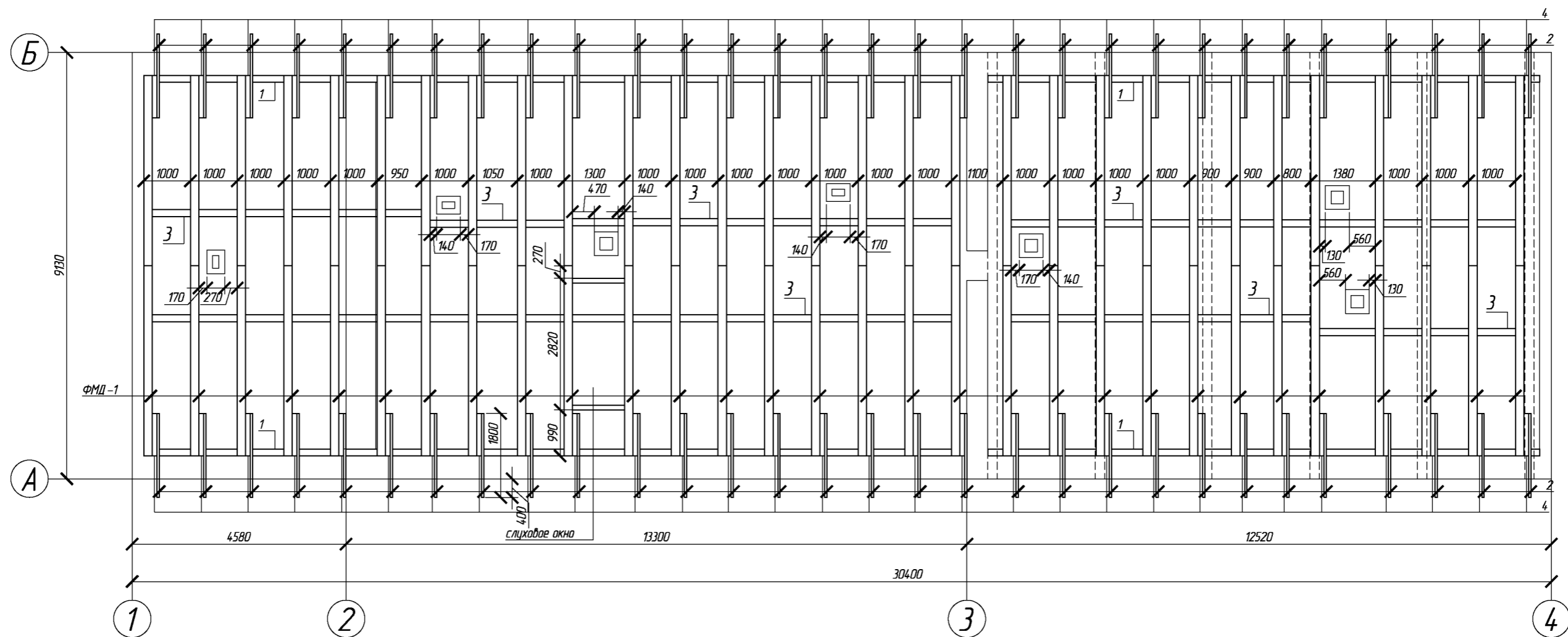
ОБЪЕМ РАБОТ НА ДЕМОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ КРЫШИ

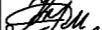


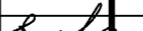
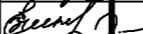
№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Демонтаж покрытия кровли из волнистого асбестоцементного листа	м ²	356,50
2	Демонтаж обрешетки из деревянного бруса 50х50 мм (разреженный настил, шаг 0,3 м) по осям 1-3	м ²	209,50
3	Демонтаж обрешетки из деревянного бруса 30х200 мм (разреженный настил, шаг 0,3 м) по осям 3-4	м ²	147,00
4	Демонтаж оконного слухового блока прямоугольного двускатного 1,35х1,04(н) м	шт	2
5	Демонтаж стоек (древно $\phi 120$ мм)	м ³	0,15
6	Демонтаж стропильных ног 50 х 170 мм, шаг 1900 мм по осям 1-3	м ³	0,95
7	Демонтаж стропильных ног (древно 250 мм) по осям 3-4	м ³	3,25
8	Демонтаж прогонов в продольном направлении 50 х 170 мм	м ³	0,10
9	Демонтаж ригелей (древно 100 мм)	м ³	0,15
10	Демонтаж ригелей (древно $\phi 250$ мм)	м ³	1,20
11	Демонтаж затяжек по нижнему поясу (древно $\phi 240$ мм) по осям 1-3	м ³	4,15
12	Демонтаж лежней (древно $\phi 240$ мм)	м ³	0,45
13	Демонтаж лежней $\phi 300$ мм	м ³	0,06
14	Демонтаж покрытия конька листовой сталью	м ²	12,20
15	Вывоз существующего утеплителя чердачного перекрытия из земляной засыпки с экскрементами природного происхождения	м ³	70,20
16	Вывоз строительного мусора с чердачного перекрытия (обломки и листы шифера)	м ² /т	224,6/2,40
17	Демонтаж части кирпичной кладки фронтонов по осям 1 и 4	м ³	0,46
18	Демонтаж кирпичной кладки вентканалов до отметки 2,0 м от уровня чердачного перекрытия	м ³	2,90
19	Демонтаж выноса карнизной кладки кирпичом по осям А и Б	м ³	8,50

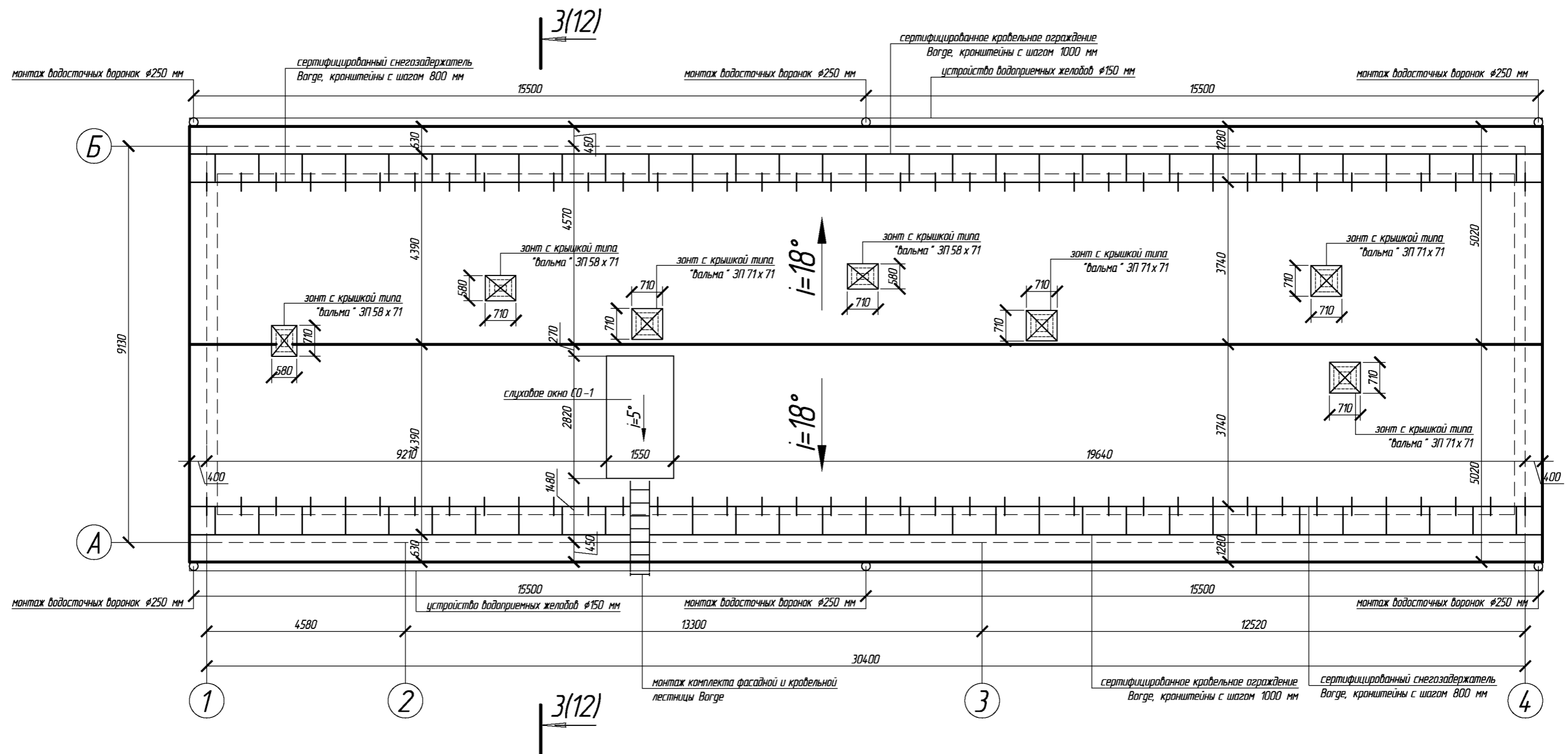
						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Разработал	Кцзякина					Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»		
Проверил	Фралова							
						Стадия	Лист	Листов
						Р	8	20
Н.контроль	Шнякина					Объем работ на демонтаж конструкций кровли		
ГИП	Шнякина							
								


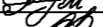

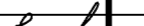



						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кузякина					Р	9	20
Проверил		Фролова				Схема чердака после капитального ремонта, М 1:100			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							

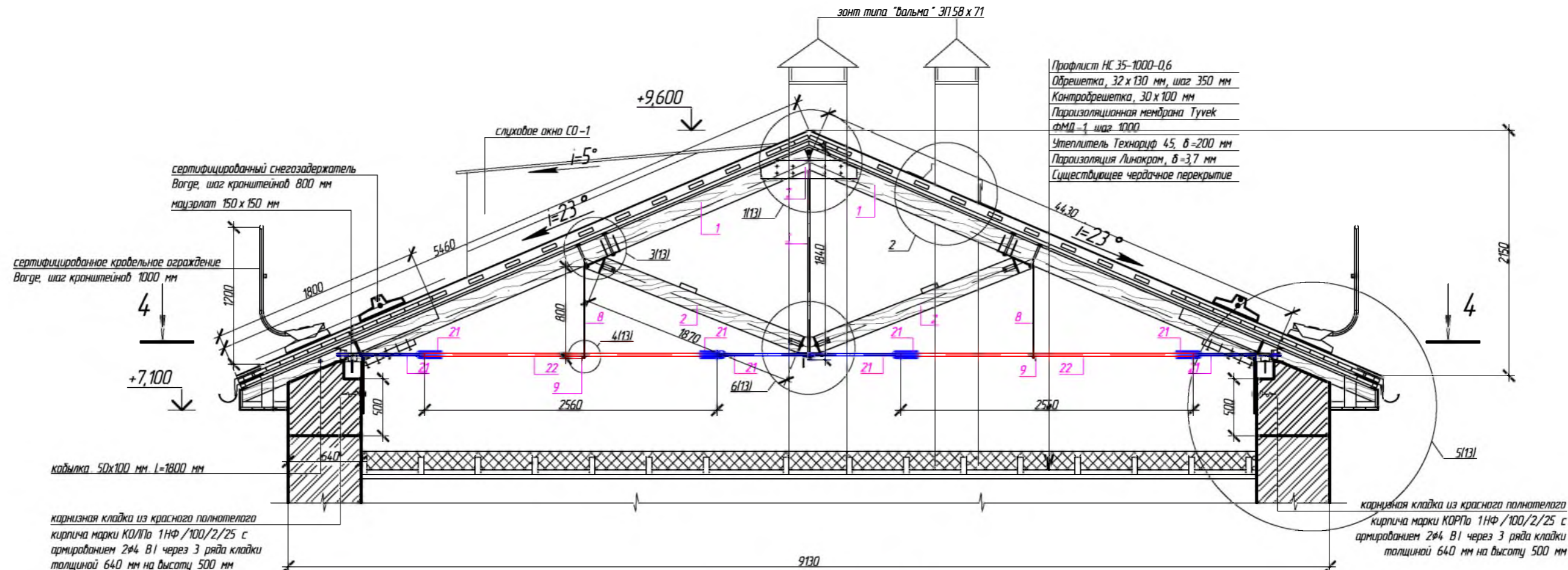


						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кузякина					Р	10	20
Проверил		Фролова				Схема стропильной системы после капитального ремонта, М 1:100			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							

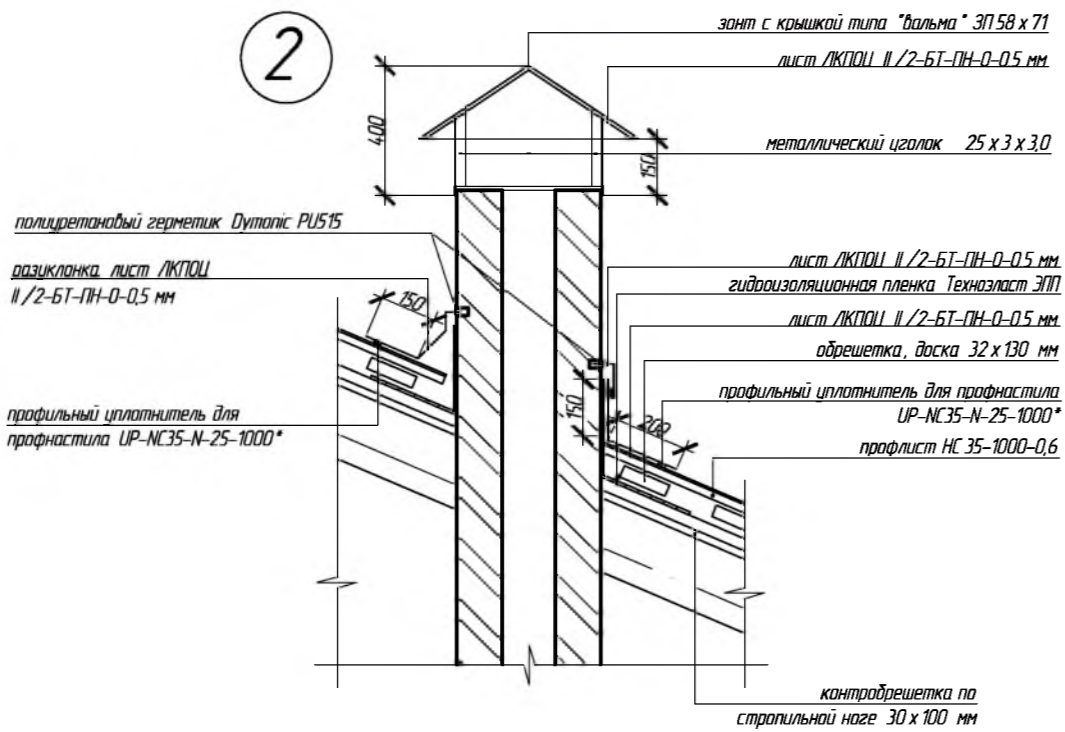
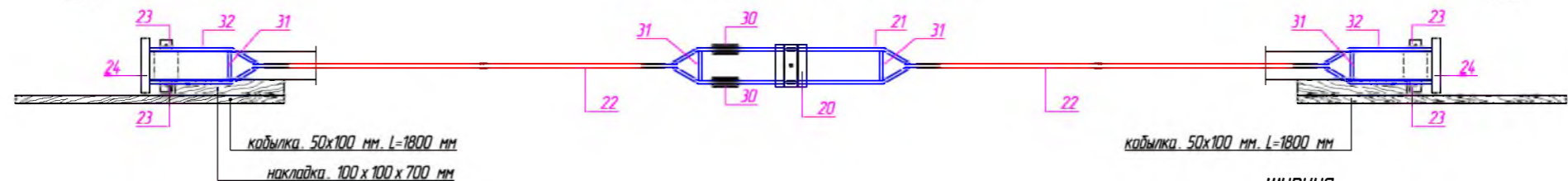


						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кузякина						Р	11	20
Проверил	Фролова					Схема крыши после капитального ремонта, М 1:100			
Н.контроль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								

РАЗРЕЗ 3-3 (11), М 1:40



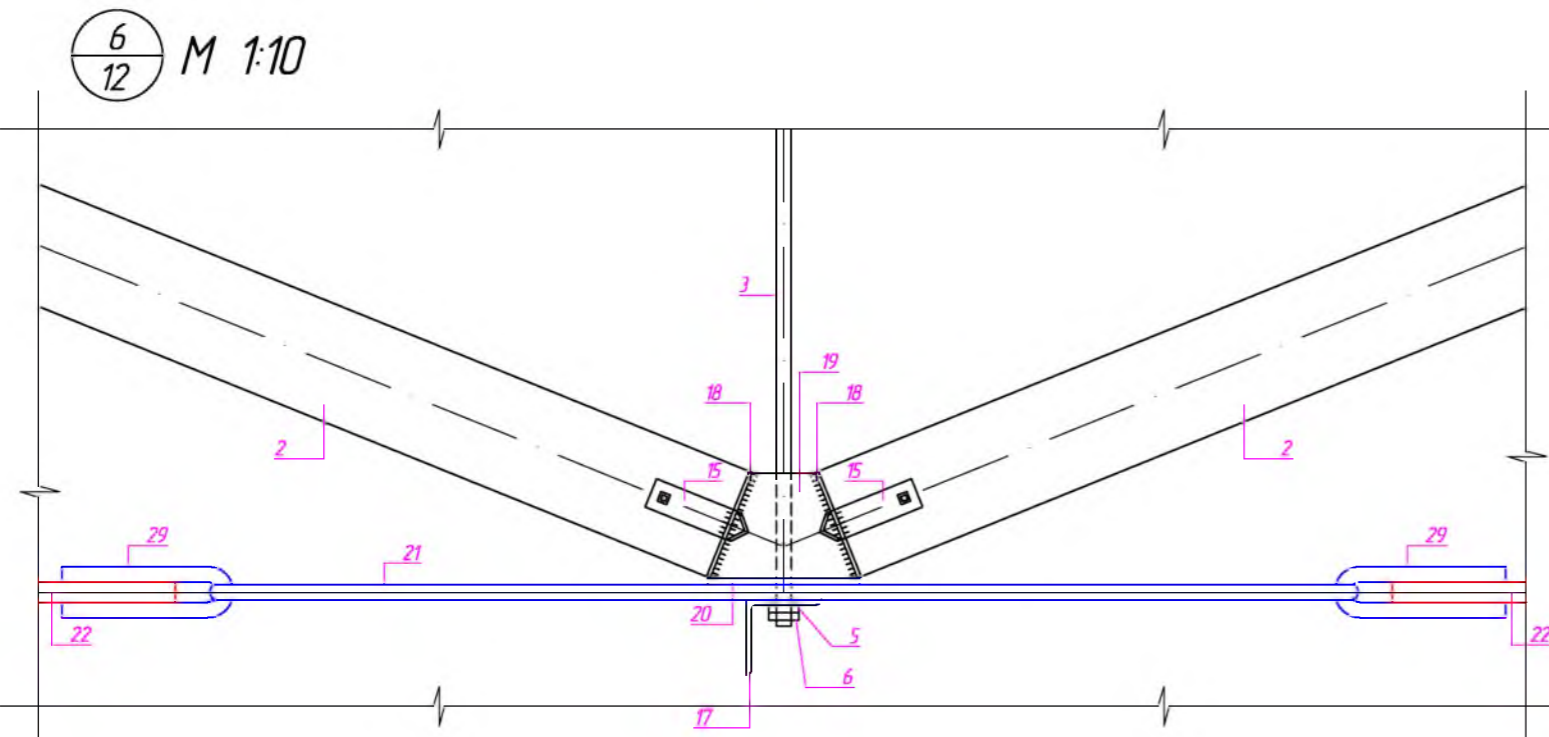
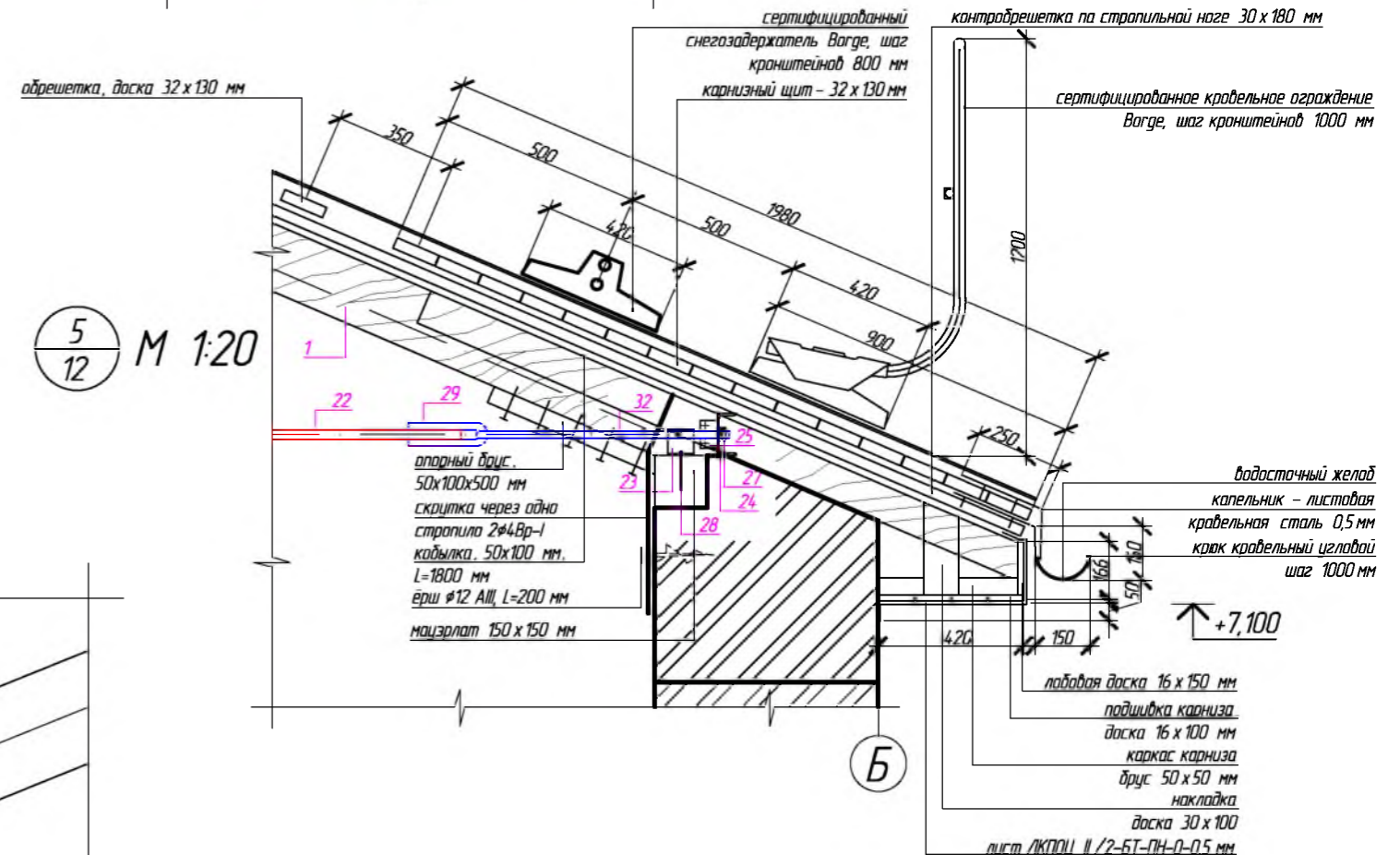
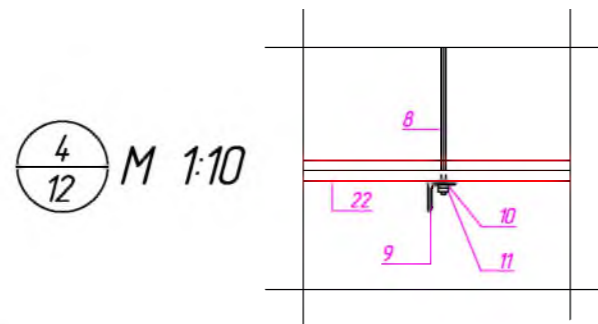
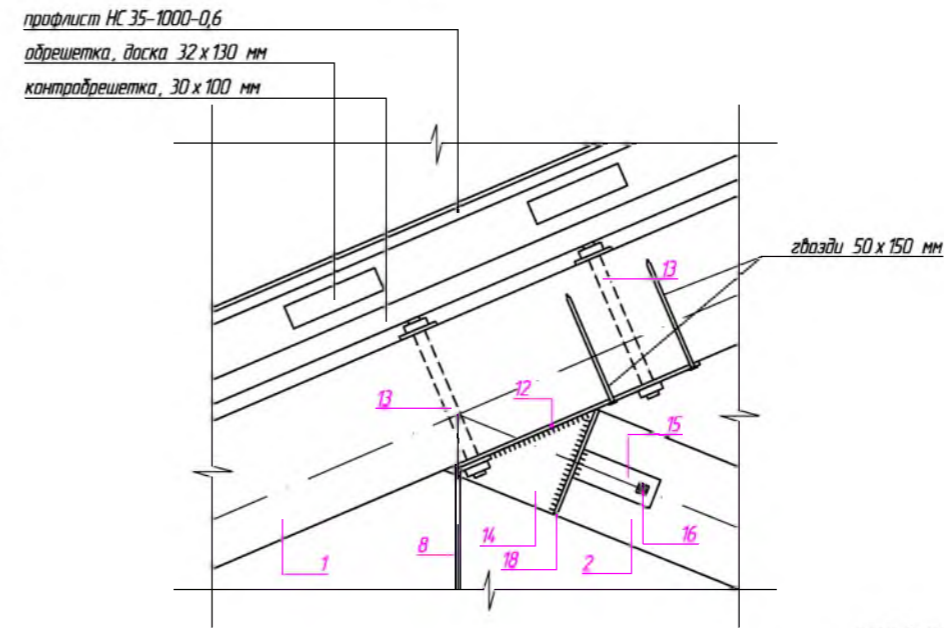
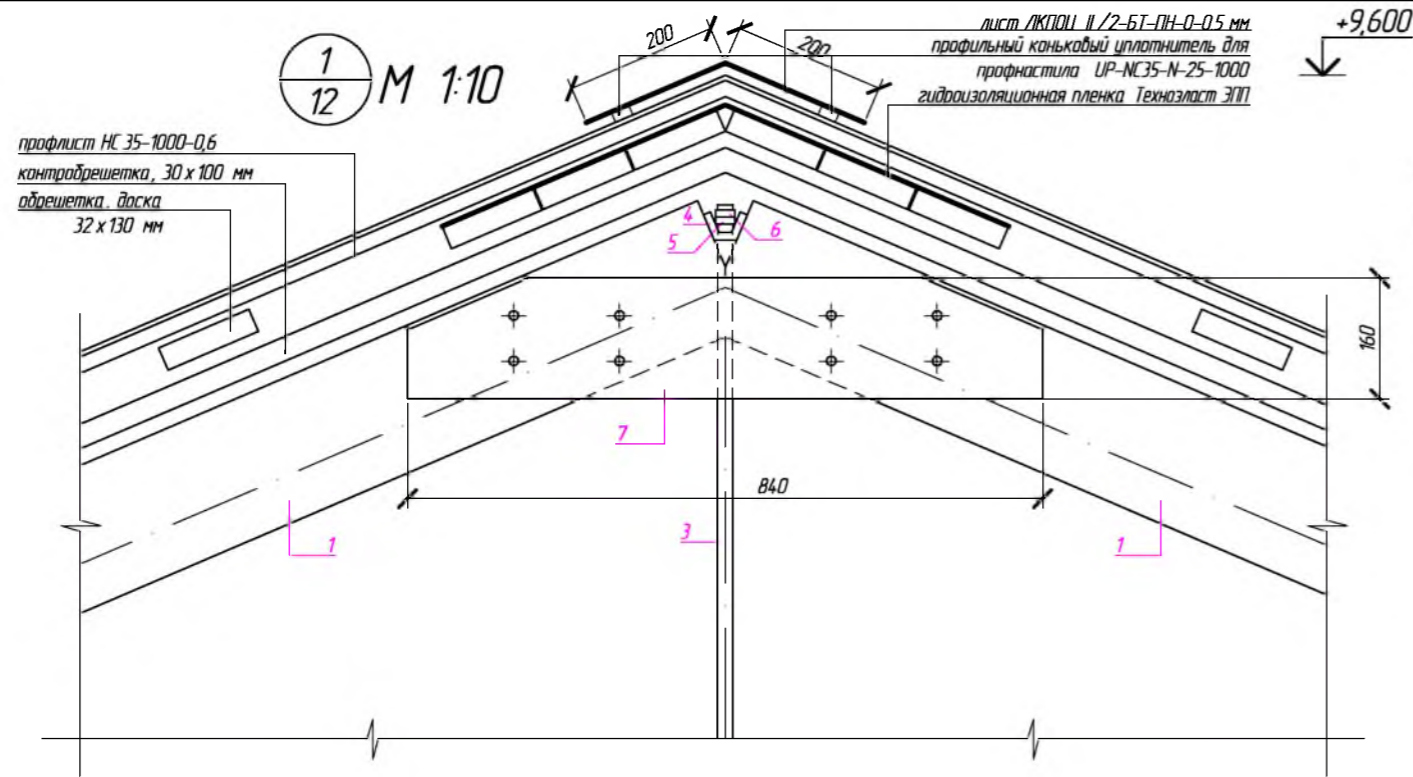
РАЗРЕЗ 4-4, М 1:40



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Марка зонтов с крышкой типа вальма: ЗП 71 x 71.
2. Уплотнитель марки UU-30-40-2000 установить вдоль направления волны профлиста в местах примыкания к покрытию.
3. Каркас покрытия вентканалов окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 за 2 раза в объеме -5,0 м².
4. Крепление конька к профнастилу выполняется кровельными саморезами 4,8x60 мм с шагом 200-300 мм через верхнюю гофру профлиста.

						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист
Разработал	Кизякина						Р	12
Проверил	Фролова					Разрез 3-3(11), 4-4, М 1:40		20
Н.контроль	Шнякина							
ГИП	Шнякина					АртПроект		



						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кизякина						Р	13	20
Проверил	Фролова					Конструктивные узлы фермы ФМД -1, М 1:10	АртПроект		
Н.контрoль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								


СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ФЕРМУ ФМД –1 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		ФМД –1	30	–	шт
1	Сосна II сорта	Стропильная нога 180 х 180 мм, L=4430 мм	2	–	шт
2	Сосна II сорта	Подкос 150 х 100 мм, L=1870 мм	2	–	шт
		Подвеска:			
3	ГОСТ 2590–2006	Шпилька ϕ 20 мм, L=1840 мм	1	–	шт
4	ГОСТ 19903–74	Фасонка –80 х 80 х 8,0 мм	1	–	шт
5	ГОСТ 5915–70	Гайка М 20	2	–	шт
6	ГОСТ 5915–70	Контргайка М 20	2	–	шт
7	Сосна II сорта	Накладка 840 х 160 х 30	2	–	шт
		Раскос:			
8	ГОСТ 2590–2006	Шпилька ϕ 6 мм, L=850 мм	2	–	шт
9	ГОСТ 8509–93	Упор $\frac{L\ 40 \times 5\ \text{ГОСТ}\ 8509-93}{с\ 245\ \text{ГОСТ}\ 27772-89}$ L=40 мм	2	0,12	шт
10	ГОСТ 5915–70	Гайка М 6	2	–	шт
11	ГОСТ 5915–70	Контргайка М 6	2	–	шт
12	ГОСТ 19903–74	Фасонка 350 х 180 х 8,0 мм	2	–	шт
13	ГОСТ 7798–70	Болт стяжной М 16 х 220	4		шт
	ГОСТ 5915–70	Гайка М 16	8	–	шт
	ГОСТ 5915–70	Контргайка М 16	8	–	шт
14	ГОСТ 19903–74	Редра 150 х 160 х 210 х 8,0 мм	2	–	шт
15	ГОСТ 19903–74	Фасонка 100 х 40 х 8,0	8	–	шт
16	ГОСТ 7798–70	Болт стяжной М 16 х 190	4	–	шт
17	ГОСТ 8509–93	$\frac{L\ 100 \times 10\ \text{ГОСТ}\ 8509-93}{с\ 245\ \text{ГОСТ}\ 27772-89}$ L=40 мм	1	0,12	шт
18	ГОСТ 19903–74	Упор 150 х 120 х 8,0 мм	4	–	шт
19	ГОСТ 19903–74	Фасонка 80 х 150 х 190 х 150 х 8,0 мм	2	–	шт
20	ГОСТ 19903–74	Фасонка 200 х 270 х 8,0 мм	1	–	шт

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ФЕРМУ ФМД –1 (продолжение)






Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Элемент нижнего пояса (затяжка):			
21	ГОСТ 2590–2006	Центральный тяж ϕ 20	3,30	–	п.м
22	ГОСТ 2590–2006	Нижний пояс ϕ 27 мм, L=2560 мм	2	–	шт
23	ГОСТ 8509–93	Упор $\frac{L\ 75 \times 5\ \text{ГОСТ}\ 8509-93}{с\ 245\ \text{ГОСТ}\ 27772-89}$ L=75 мм	4	0,44	шт
24	ГОСТ 8240–97	Швеллер №12 У, L=350 мм	2	3,64	шт
25	ГОСТ 19903–74	Фасонка 80 х 50 х 8,0 мм	4	–	шт
26	ГОСТ 5915–70	Гайка М 20	4	–	шт
27	ГОСТ 5915–70	Контргайка М 20	4	–	шт
28	ГОСТ 4028–63	Гвоздь Т 4,0 х 100	4	–	шт
29	ГОСТ 2590–2006	Клипсы нижнего пояса ϕ 20 мм, L=500 мм	4	–	шт
30	ГОСТ 2590–2006	Накладки ϕ 20 мм, L=160 мм	4	–	шт
31	ГОСТ 2590–2006	Распор тяжа ϕ 20 мм, L=190 мм	4	–	шт
32	ГОСТ 2590–2006	Крайний тяж ϕ 20 мм, L=1600 мм	2	–	шт

ПРИМЕЧАНИЕ :
Рабочие чертежи на изготовление металло –деревянной фермы разработаны на основании серии 1063.9–2
Металлические поверхности деталей фермы обработать огнезащитной краской «Файзфлекс» по ТУ
2317–019–40366225–00 по грунтовке ГФ–021 по ГОСТ 25129–82 за 2 раза. Площадь обработки 90 м2.

						740–05/16–АС					
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу : Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик : НО « Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области »			Стадия	Лист	Листов
Разработал			Кузякина						Р	14	20
Проверил			Фролова			Спецификация на одну ферму ФМД –1					
Н.контроль			Шнякина								
ГИП			Шнякина								

СПЕЦИФИКАЦИЯ							
№ п/п	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	Кол-во, шт	Объем ед, м³	Объем общ, м³	Примечания
1	Мауэрлат	150х150	60000	—	—	1,35	Сосна II сорта
2	Кобылка	50х100	1800	60	0,009	0,54	Сосна II сорта
3	Продольная связь	40х150	58000	—	—	0,35	Сосна II сорта
4	Опорный брус	50х100х500	—	60	0,0025	0,15	Сосна II сорта
5	Каркас карниза	50х50	270	60	0,0007	0,04	Сосна II сорта
6	Лобовая доска	16х150	62400	—	—	0,15	S=9,50 м²
7	Сплошной коньковый настил	32х130	м²	—	—	—	S=25,00 м²
8	Подшивка карниза досками	16х100	м²	—	—	—	S=34,00 м²
9	Карнизный щит-сплошной настил	32х130	м²	—	—	—	S=124,80 м²
10	Обрешетка	32х130	м²	—	—	—	S=210,20 м²
11	Контробрешетка по кобылке	30х50	108000	—	—	0,16	
12	Контробрешетка по стропильной ноге	30х100	265800	—	—	0,80	V=1,50 м³
13	Слуховое окно	—	—	1	—	—	см. АС -19
14	Оконный блок ОБ	—	—	1	—	—	см. АС -20

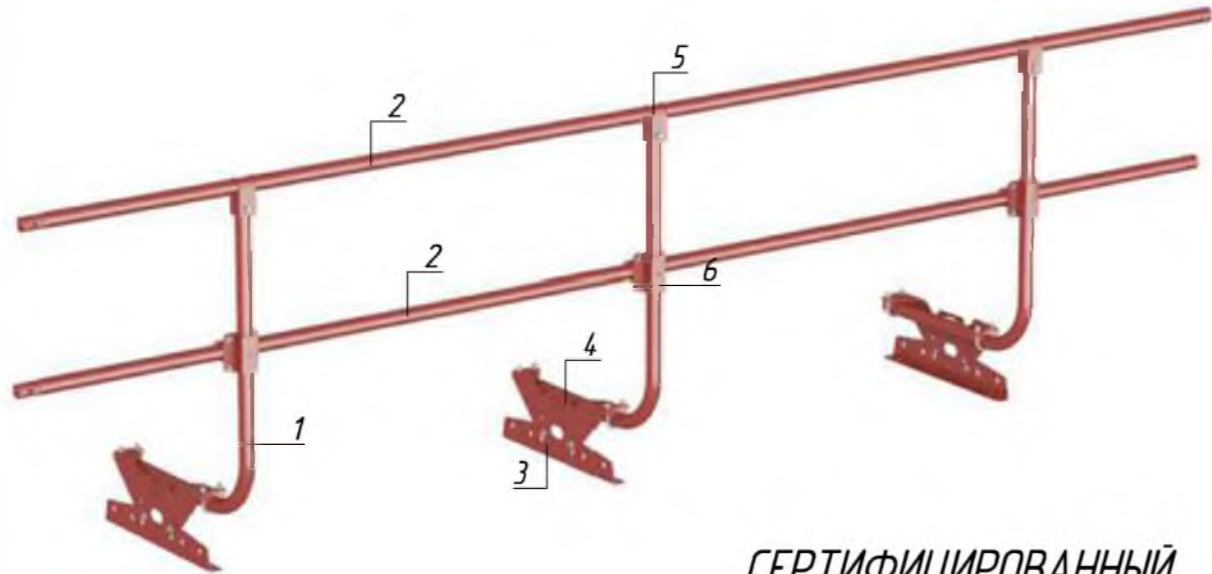
СПЕЦИФИКАЦИЯ					
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примеч.
1	DPSTBI-TNSS 01/15	Гидро-ветро-пароизоляция Tyvek	360,0	м²	
2	ГОСТ 24045-2010	Профлист НС 35-1000-0,6 (окрашен.)	360,0	м²	
3	ГОСТ 5781-82	Ерш Ø12 А III, L=200 мм	30	шт	
4	ГОСТ 6727-80	Скрутка 2Ø4 Вр-I L=800 мм	30	шт	
5	ТУ 5774-002-13157915-98	Пароизоляция Линокром	264,0	м²	
6	ГОСТ P52146-2003	Лист ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-О -0,5мм (конек)	7,00	м²	
7	ГОСТ P52146-2003	Лист ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-О -0,5мм (капельник)	25,00	м²	
8	ГОСТ P52146-2003	Лист ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-О -0,5мм (подшивка карниза)	68,00	м²	
9	ТУ 5762-043-17925162-2006	Утеплитель Технорuf 45 δ=200 мм	46,80	м³	
10	ТУ 5770-001-97327280-07	Профильный коньковый уплотнитель для профнастила UP-NC35-N-25-1000	62,40	п.м	
11	ТУ 5774-003-00287852-99	Техноэласт ЭПП (гидроизоляция конька кровли)	7,0	м²	
12	ООО "Рэдвент.рц"	Круглая жалюзийная решетка на смотровое окно во фронтоне по оси 4 РЭД-КР 2 Ø900 мм	1	шт	
		Организованный водоотвод крыши			
	Оцинкованные	Водоприемные воронки d=250	6	шт	
	Оцинкованные	Водосточные трубы d=100	42,60	Л общ п.м	
1	Оцинкованные	Водосточные желоба d=150	62,40	Л общ п.м	
2	Оцинкованные	Колено водосточной трубы d=100	30	шт	
3		Хомут металлический Ø100 в комплекте шпилька, дюбель 10 х 50	36	шт	
4		Крюк кровельный угловой	64	шт	

						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кизякина					Р	15	20
Проверил		Фролова							
Н.контроль		Шнякина				Спецификация элементов стропильной системы и материалов кровли			
ГИП		Шнякина							

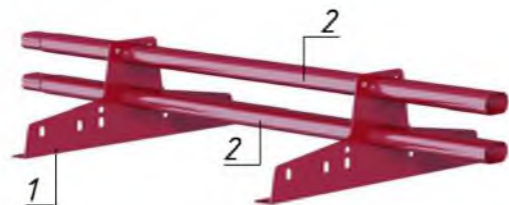
СПЕЦИФИКАЦИЯ (ограждение и снегозадержатели Borge)

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примеч.
		Кровельное ограждение Borge:	62,40	—	L общ п.м
1		Г-образная труба плоскоовальная φ32 мм	64		
2		Труба ограждения φ32 мм, L=3000 мм	42		
3		Кронштейн универсальный	64		
4		Кронштейн регулировочный	64		
5		Скобообразный кронштейн	64		
6		Шляпный кронштейн	128		
		Хомут	128		
		Кронштейн хомута	128		
		Снегозадержатель Borge:	62,40	—	L общ п.м
1		Кронштейн универсальный	80		
2		Труба оцинкованная овальная 25х45 мм, L=3000 мм	42		

СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ КРОВЕЛЬНОЕ
ОГРАЖДЕНИЕ BORGE



СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ
СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЬ BORGE

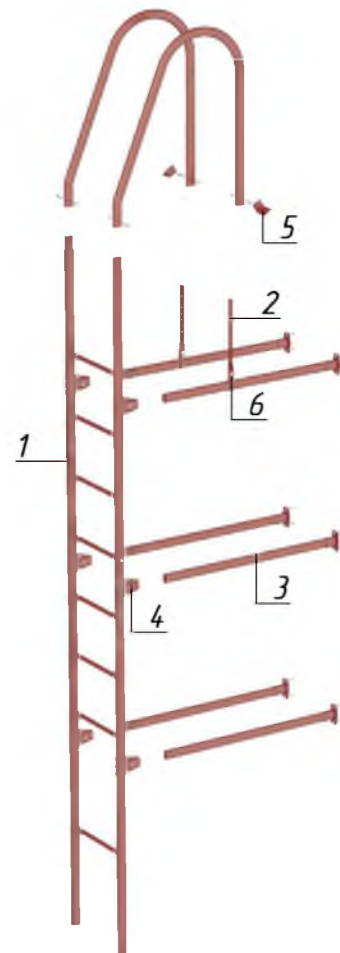


ПРИМЕЧАНИЯ:

- Крепление кровельного ограждения Borge (ТУ 5262-001-66306746-2010) осуществить выше карнизного свеса, отступив от него 690 мм, при помощи универсальных кронштейнов с шагом 1000 мм. Кронштейны крепить при помощи шурупа с шестигранной головкой 8х50 мм и шайбы по ГОСТ 11371-78.
- Установить регулировочный кронштейн для вертикального положения ограждения при любом угле наклона кровли.
- Совмещая технологические отверстия универсального и регулировочного кронштейнов выставить необходимый угол наклона, фиксируемый болтами.
- К регулировочному кронштейну прикрепить опору ограждения в виде Г-образной трубы с помощью хомута, кронштейна хомута и гаек М8.
- На опору ограждения на расстоянии от 300 до 600 мм от верхнего края установить шляпный кронштейн, состоящий из двух П-образных планок, скрепленных между собой крест-накрест. В него вставить плоскоовальную трубу ограждения 40х20 мм, которая служит нижним поручнем.
- На верхнюю часть опоры ограждения прикрепить скобообразный кронштейн, в который вставить вторую плоскоовальную трубу ограждения 40х20 мм, которая служит верхним поручнем.
- Снегозадержатель Borge установить отдельно, выше кровельного ограждения, отступив от него 500 мм.
- Установить универсальный кронштейн к доскам обрешетки строго вниз волны с шагом 800 мм. Максимально возможное расстояние между последним кронштейном и краем трубы равно 300 мм.
- Крепление кронштейнов осуществить при помощи саморезов М8х60 с резиновыми прокладками.
- В отверстия в универсальном кронштейне вставить в 2 ряда плоскоовальные трубы φ32 мм.
- Наращивание снегозадержателей осуществить стыкованием друг в друга при помощи болтов М8х35, 2-х шайб φ8, гайки М8.
- Свободные концы трубки закрыть пластиковыми заглушками.

						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кизякина						Р	16	20
Проверил	Фролова					Спецификация (ограждение и снегозадержатели Borge)			
Н.контроль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								

ФАСАДНАЯ ЛЕСТНИЦА BORGE



КРОВЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА BORGE




СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
Фасадная лестница Borge:					
1		Секция лестницы, L=3000 мм	2		
2		Кронштейн подвесной	2		
3		Кронштейн стеновой	12		
4		Кронштейн стеновой (ответная часть)	12		
5		L-образный кронштейн	2		
6		U-образный кронштейн	2		
		Поручень	2		
Кровельная лестница Borge:					
1		Секция лестницы, L=1800 мм	1		
2		Кронштейн кровельный	4		

ПРИМЕЧАНИЕ:
Устройство доступа на кровлю через проектируемое слуховое окно выполнить составляющими продукции Borge: фасадной и кровельной лестницей.

Порядок монтажа фасадной лестницы:
Крепление фасадной лестницы к стене выполнить с помощью стеновых кронштейнов с шагом не более 1000 мм. Для крепления лестницы к карнизу использовать подвесные кронштейны. Верхняя ступень лестницы должна находиться на одном уровне с краем карниза. Нижняя – на высоте 1000 мм от уровня земли. Для удобного и безопасного выхода на кровлю установить верхние дуговые поручни. Крепление поручней к лестнице выполнить U-образными кронштейнами, к ходовому мостику – L-образными кронштейнами.

Порядок монтажа кровельной лестницы:
Лестница крепится кровельными кронштейнами к обрешетке шурупами 8х50 мм. Монтаж осуществляется в направлении от карниза. Нижняя ступень кровельной лестницы должна находиться на расстоянии не более 400 мм от верхней ступени фасадной лестницы. Нижний кровельный кронштейн крепится между двумя нижними ступеньками. Расстояние между кронштейнами не должно превышать 1000 мм. Сверху кровельные кронштейны устанавливаются между двумя верхними ступеньками.

						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кизякина						Р	17	20
Проверил	Фролова					Фасадная и кровельная лестницы Borge, спецификация			
Н.контроль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								

СПЕЦИФИКАЦИЯ

на устройство покрытия и примыкания вентканалов, примыкание слуховых окон к кровле

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
1	ТУ 5770-001-97327280-07	Уплотнитель UU-30-40-2000 30x40 мм	16,0	-	п.м
2	ТУ 5770-001-97327280-07	Уплотнитель UP-NC35-N-25-1000 30x40 мм	13,0	-	п.м
3	Уголок	• 25x3 ГОСТ 2590-88 С 235 ГОСТ 2772-88*	42,20	47,30	п.м
4	Покрытие вентканалов	Лист ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-О -0,5 мм	9,3	-	м ²
5	Планки примыкания	Лист ЛКПОЦ II/2-БТ-ПН-О -0,5 мм	11,60	-	м ²
6	Полууретановый герметик	Dymonic PU515 до 5,0 мм	730	-	мл
7	ТУ 5770-001-97327280-07	Гидроизоляционная пленка Техноэласт ЭПП	11,60	-	м ²

ОБЪЕМ РАБОТ НА РЕМОНТ КОНСТРУКЦИЙ КРЫШИ

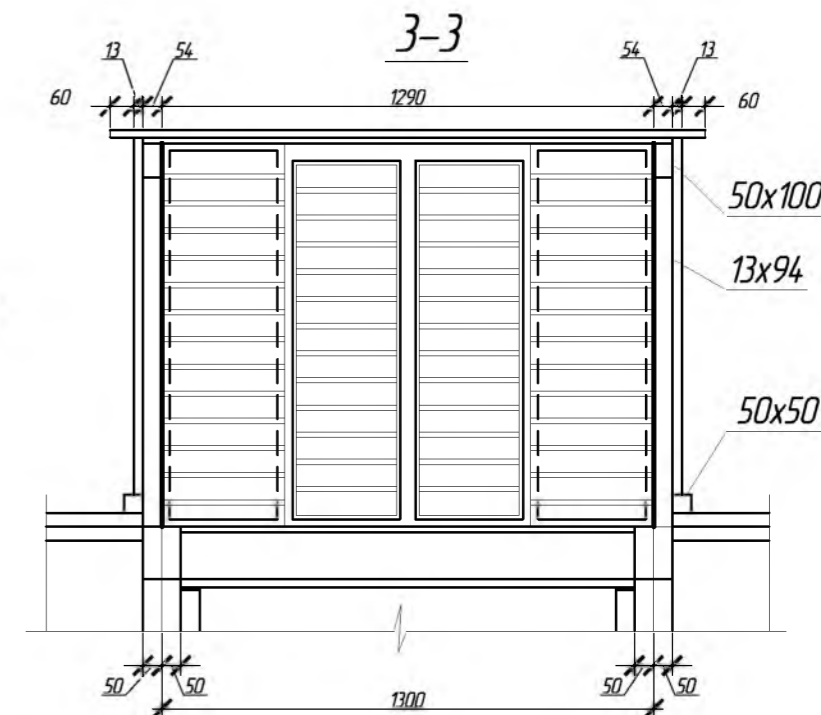
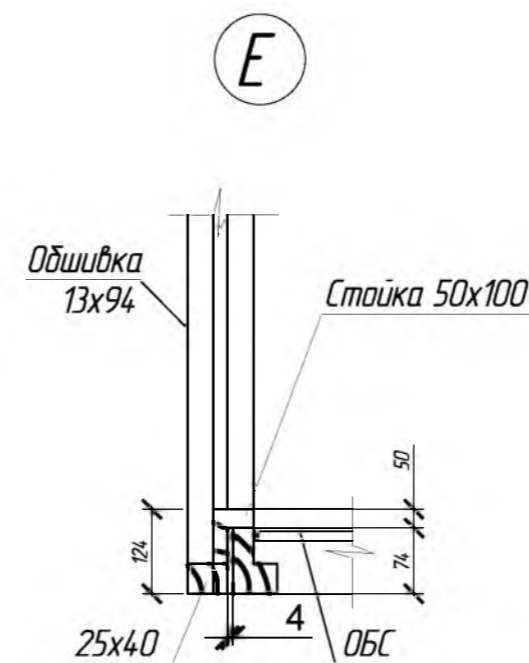
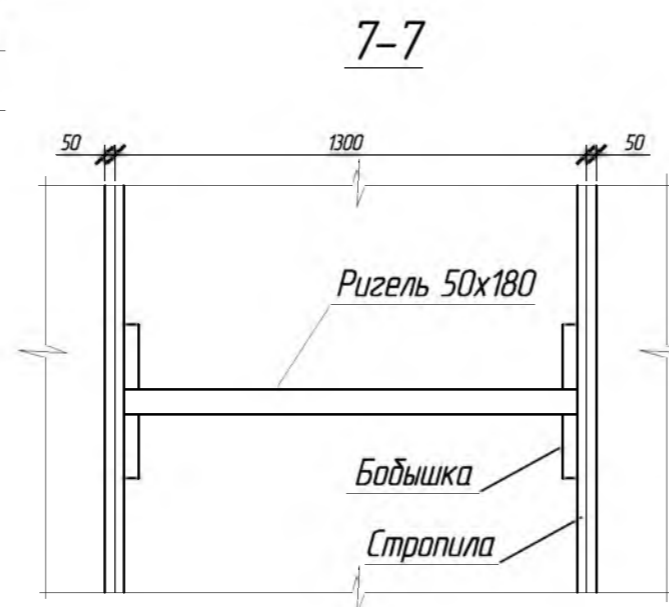
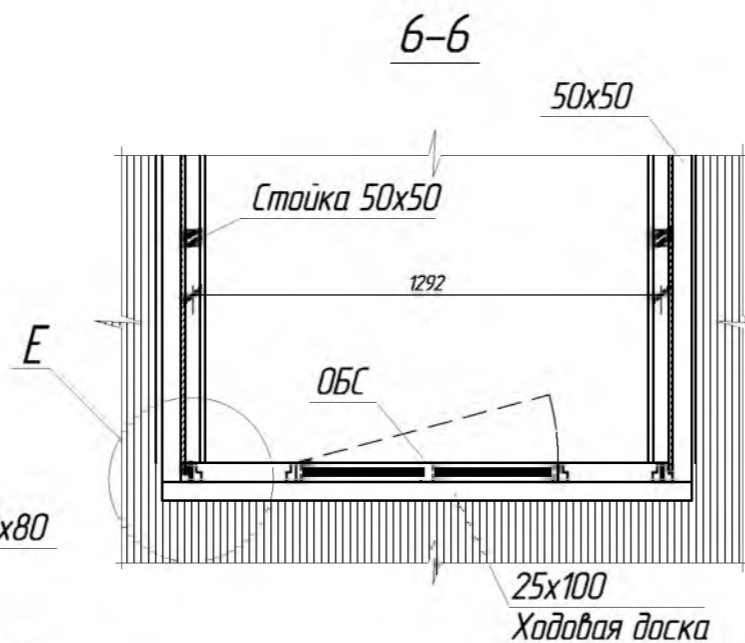
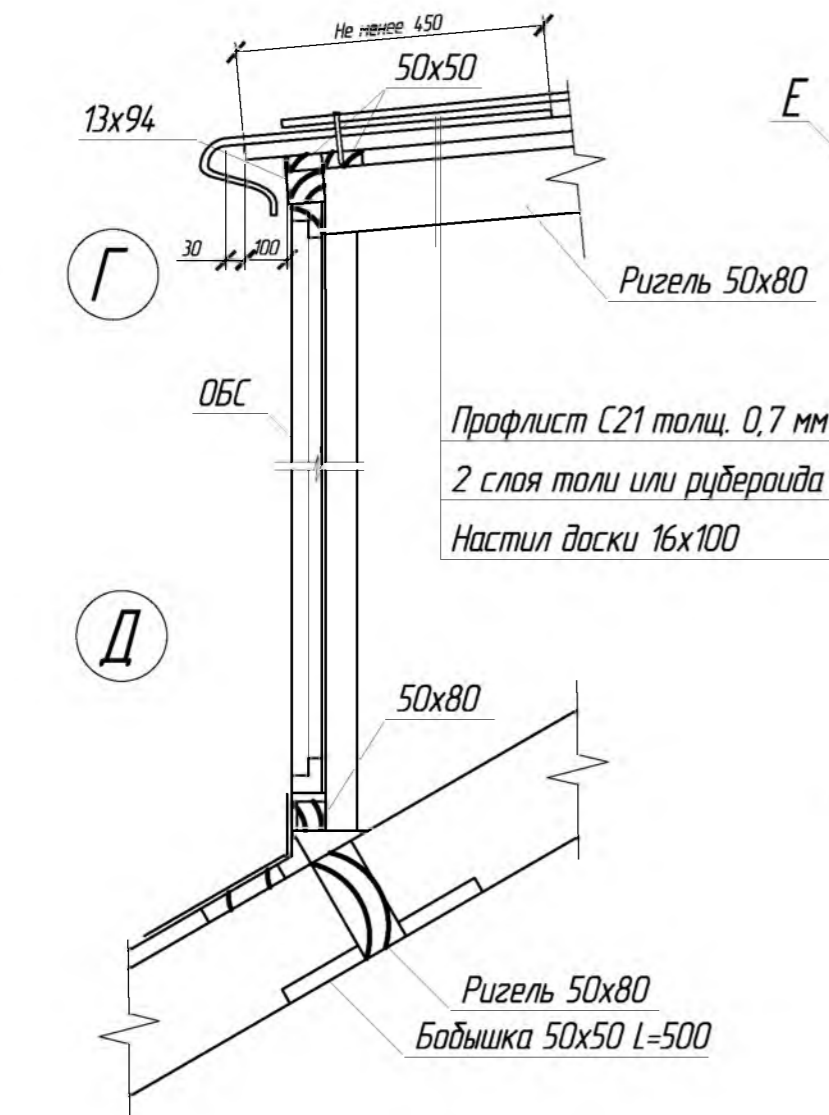
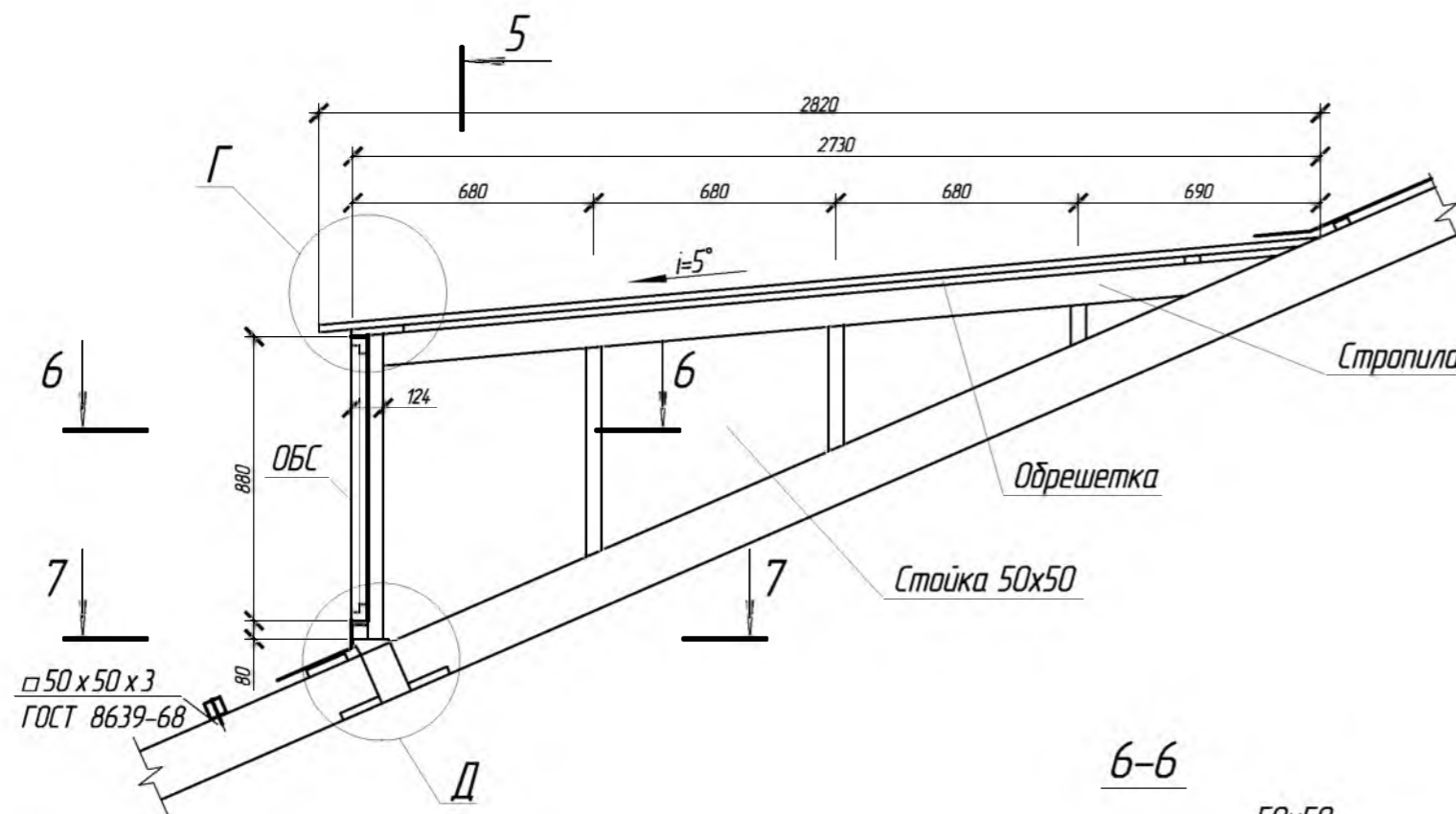
№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Обработка деревянных элементов стропильной системы биопирен-антисептиком "Пирилакс" по ТУ 2499-027-24505934-05	м ²	984,20
2	Карнизная кладка из красного полнотелого кирпича марки КО/Пло 1НФ /100/2/25 с армированием 2Ø 4 В1 через 3 ряда кладки толщиной 640 мм на высоту 500 мм	м ³	21,50
3	Кладка вентканалов из красного полнотелого кирпича марки КО/Пло 1НФ /100/2/25 с армированием 2Ø 4 В1 через 3 ряда кладки от отметки 2,0 м от уровня чердачного перекрытия выше 0,5 м от уровня конька кровли	м ³	2,10
4	Частичная кладка фронтонов по осям 1 и 4 из красного полнотелого кирпича марки КО/Пло 1НФ /100/2/25 толщиной 250 мм	м ³	0,46
5	Устройство зонтов с крышкой типа "вальма" ЭП 58 x 71	шт	3
6	Устройство зонтов с крышкой типа "вальма" ЭП 71 x 71	шт	4
7	Оштукатуривание поверхностей дымоходов выше уровня чердачного перекрытия цементно-песчаным раствором	м ²	44,40
8	Окрашивание поверхностей дымоходов выше уровня кровли фасадной акриловой краской Командор Сицилия по грунтовке Командор Тасмания	м ²	10,40

740-05/16-АС

Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан,
ул. Коммунистическая, д. 55

Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Разработал	Кцзякина					Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист
Проверил	Фролова						Р	18
Н.контроль	Шнякина					Спецификация на устройство покрытия и примыкания вентканалов, примыкание слуховых окон к кровле, объем работ на ремонт конструкций крыши	Листов	
ГИП	Шнякина							

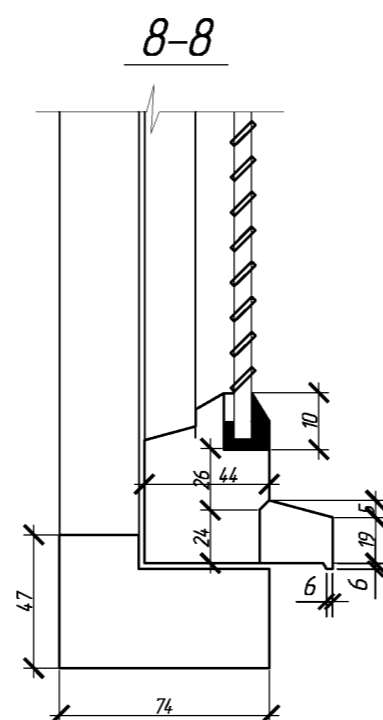
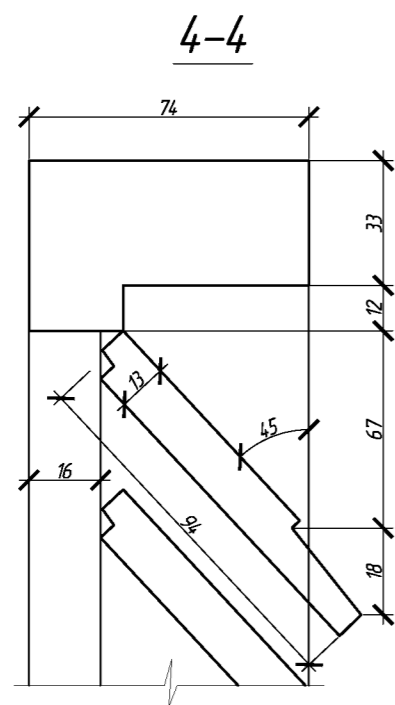
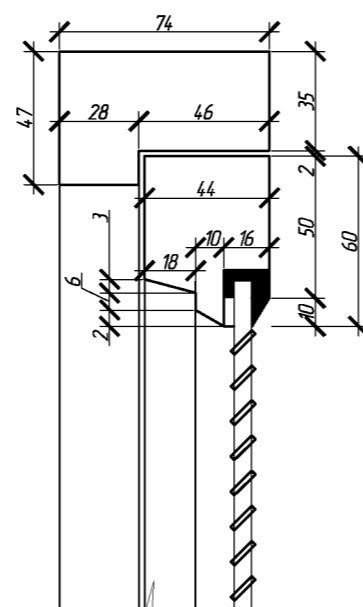
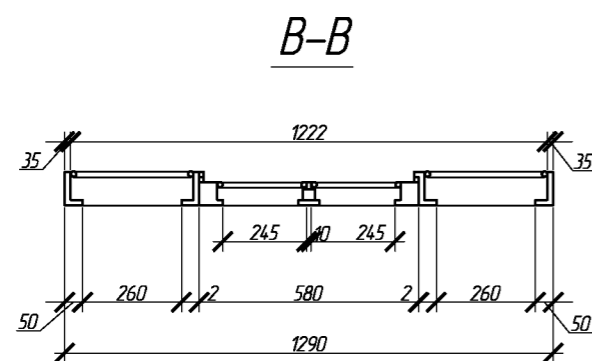
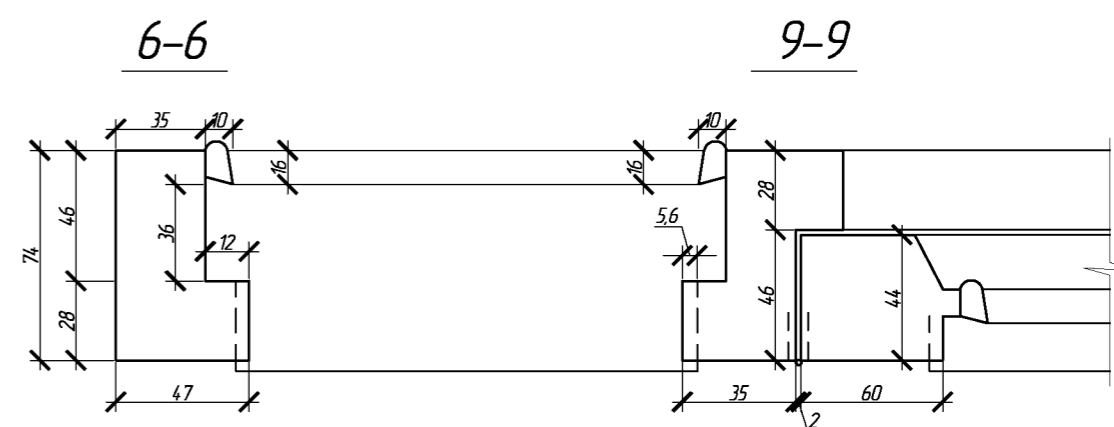
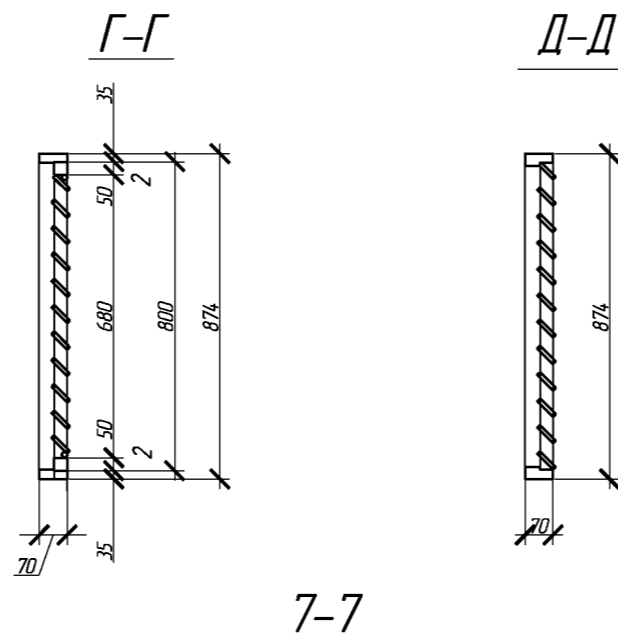
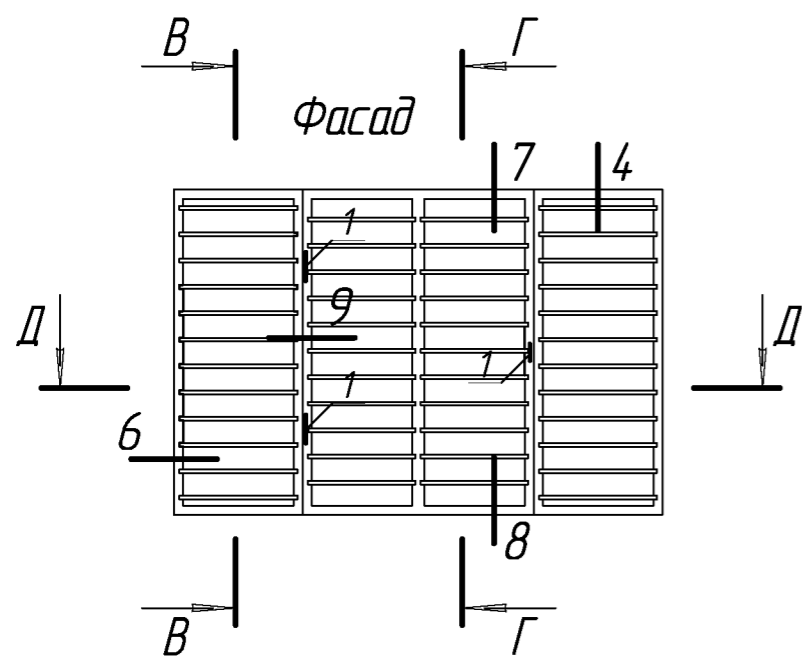
АртПроект



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем древес. м ³	Приме- чание
	Оконный блок слуховой (ОБС)	Брус 74x874 L=1300	1		
	Стропила	Доска 50x100 L=2600	2	0,014	
	Стойка у оконного блока	Доска 50x100 L=860	2	0,009	
	Стойка под стропила	Брус 50x50 L общ п.м.	1,0	0,003	
	Обрешетка	Брус 50x50 L общ п.м.	5,2	0,013	
	Настил	Доска 16x100 L общ п.м.	19,6	0,314	
	Обшивка	Доска 13x94 L общ п.м.	20,5	0,025	
	Обшивка	Профлист НС35-1000-0,6 м ²	2,50		
	Ригель под блок у окна	Брус 50x180 L общ п.м.	1,2	0,011	
	Ходовая рейка у лаза	□ 50x50x3 L общ п.м.	7,0	0,028	
	Рейка	Брус 25x40 L общ п.м.	2,0	0,002	
	Покрытие	Профлист НС35-1000-0,6 м ²	2,33		

						740-05/16-АС		
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бузуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист
Разработал	Кизякина						Р	19
Проверил	Фролова					Конструкция слухового окна СО-1		20
Н.контроль	Шнякина							
ГИП	Шнякина					АртПроект		




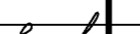
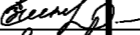


СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем древес. м ³	Приме- чание
		Древесина коробки	м ³	0,052	
		Древесина переплета	м ³	0,0123	
		Древесина жалюзи	м ³	0,022	
1	ГОСТ 5088-94	Петли оконные разъемные Б-75	2		
2	ГОСТ 5090-86	Задвижки оконные ЖО 125	2		
3	ГОСТ 5087-80	Ручки-скобы В65	1		

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Изготовление, приемку, хранение и транспортирование выполнить по ГОСТ 475-2002.
- Расход древесины определен по черновым заготовкам.
- Приборы на чертеже условно не показаны.

						740-05/16-АС			
						Капитальный ремонт конструкций крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская обл. г. Бугуруслан, ул. Коммунистическая, д. 55			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кузякина						Р	20	20
Проверил	Фролова					Оконный блок ОБ			
Н.контроль	Шнякина								
ГИП	Шнякина								



Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

**Саморегулируемая организация Некоммерческое партнёрство
«Альянс проектировщиков Оренбуржья»**

460052, город Оренбург, проезд Северный д.10/1, <http://www.apo56.ru>

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО - П - 017 - 14082009

г. Оренбург

«13» августа 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о допуске к определённому виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства**

№ 0441.01-2012-5603038677-П-017

Выдано члену саморегулируемой организации: **Обществу с ограниченной
ответственностью «АртПроект»** ОГРН 1125658020290, ИНН 5603038677,
461048, Оренбургская область, г. Бузулук, улица Заречная, д. 10 «А»

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета партнёрства,
протокол № 04 от «13» августа 2012 года

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «13» августа 2012 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного -----

Директор СРО НП
«Альянс проектировщиков Оренбуржья»



А.Н. Волков

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 13 августа 2012 года
№ 0441.01-2012-5603038677-П-017

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческого партнёрства «Альянс проектировщиков Оренбуржья» Общество с ограниченной ответственностью «АртПроект» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3.	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4.	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений

	<p>5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений</p> <p>5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений</p> <p>5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем</p> <p>5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений</p>
6.	<p>6. Работы по подготовке технологических решений:</p> <p>6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов</p> <p>6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов</p> <p>6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов</p> <p>6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов</p> <p>6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов</p> <p>6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов</p> <p>6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов</p>
7.	<p>7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</p> <p>7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне</p> <p>7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов</p>
8.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
9.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
10.	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
11.	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений

Директор СРО НП
«Альянс проектировщиков Оренбуржья»



А.Н. Волков