

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Сводная ведомость материалов	
5	Схема расположения конструкций крыши до ремонта. Разрез 1-1	
6	Схема расположения конструкций крыши. Разрез 2-2	
7	Конструкция чердачного перекрытия. Отделка фронтонов	
8	Узлы крыши	
9	Схема расположения ходовых досок. Разрез 3-3.	
10	Схема кровли	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация на ремонт крыши	

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

Главный инженер проектаИщенко И.Г.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камень керамические.	
ГОСТ 28013-98	Растворы строительные. Общие технические условия.	
ГОСТ 4028-48	Гвозди строительные. Конструкция и размеры	
ГОСТ 24045-2010	Профили стальные листовые гнутые с трапецевидными гофрами для строительства. Технические условия	

Исходные данные

Рабочие чертежи “Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22» разработаны специалистами ООО “Акцент” на основании договора и технического отчета по обследованию. Разбивка координационных осей и привязка к ним конструкций в проекте приняты условно. Район строительства характеризуется следующими климатическими условиями:

- климатическая зона – III А;
- расчетное значение веса снегового покрова – 2,4 кПа;
- нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 180 см;
- зона влажности 3 – сухая;
- режим эксплуатации помещения – нормальный;
- температура холодной пятидневки – минус 32°С;
- уровень ответственности здания – II.

						021/2016-АС				
						НО “Фонд МЖКХ Оренбургской области”				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22		Стадия	Лист	Листов
								Р	1	10
Проверил		Ищенко И.Г.				Общие данные (начало)		ООО “Акцент”		
Выполнил		Абдразакова Е.П.								

Формат А3

Конструктивные решения МКД (существующие)

В соответствии с данными отчета по результатам обследования строительных конструкций крыши многоквартирного дома (шифр работы 021/2016–003иС) здание МКД двухэтажное, имеет прямоугольную конфигурацию в плане с габаритными размерами в осях 10,0х31,54 м. Высота здания от уровня земли до карниза – 6,0 м.

- Существующие конструкции МКД:
- Фундаменты– ленточные бутовые на естественном основании.
- Стены, перегородки – деревянные из бруса.
- Междуэтажное и чердачное перекрытие – по деревянным балкам с утеплителем.
- Утеплитель – минвата толщиной 50–150 мм.
- Крыша – чердачная, не эксплуатируемая, двухскатная.
- Кровля – асбестоцементные волнистые листы.

По данным технического отчета по результатам обследования строительных конструкций шифр работы 021/2016– 003иС установлено, что техническое состояние асбестоцементных листов и утепление чердачного перекрытия МКД оценивается как ограниченно работоспособное, что не отвечает требованиям эксплуатационной надежности и не пригодно к нормальным условиям эксплуатации. На участке крыши имеется спиленная стропильная нога, что не отвечает эксплуатационной надежности.

Необходимо выполнить замену утепления чердачного перекрытия и кровли здания. Выполнить монтаж стропильной ноги и подкоса в месте отсутствующей стропильной ноги.

Указания по производству работ

В проекте предусмотрены мероприятия по ремонту крыши здания, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р–н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22.

- Кладочные работы производить в соответствии с требованиями раздела 9 СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”.
- Приготовление растворов производить в соответствии с требованиями СП 82–101–98 “Приготовление и применение растворов строительных”.
- Монтаж деревянных конструкций производить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
- Отделочные и изоляционные работы выполнять в соответствии с СП 71.13330.2012 “Изоляционные и отделочные покрытия”, МДС 12–30.2006 “Методические рекомендации по нормам, правилам и приемам выполнения отделочных работ”, ТР 79–98 “Технические рекомендации по подготовке поверхностей наружных ограждающих конструкций жилых и общественных зданий под отделку при их реконструкции и ремонте”.
- Все виды работ производить в соответствии с СП 48.13330.2011 “Организация строительства”, СП 49.13330.2012 “Безопасность труда в строительстве”.
- Качество применяемых материалов и изделий должно соответствовать сертификатам, техническим условиям, стандартам и проверяться до начала производства работ.
- Подробные указания по производству работ см. на соответствующих листах данного проекта.

Демонтажные работы

- демонтаж кровельного покрытия из а/цементных листов – 407 м.кв.;
- демонтаж участка стропильной системы в осях 3–4,Б–В – 15,24 м.кв.;
- демонтаж утеплителя из минваты толщ.50–150 мм – 30,58 м.куб.;
- демонтаж слежавшегося птичьего помета толщ. 50 мм – 15,3 м.куб.

Конструктивные решения, предусмотренные проектом

Ремонт вентканалов

Выполнить прочистку вентканалов. Общая длина прочищаемых каналов –20 м.

Выполнить замену поврежденной кладки вентканалов. Объем демонтируемой кладки V=0,31 м³.

Каменную кладку выполнять из керамического полнотелого кирпича пластического формования марки М100 на цементно–песчаном растворе М50 толщиной 120 мм. Объемы новой кладки см. в спецификации на листе 7.

Оштукатурить поверхность вентиляционных каналов цементно–песчаным раствором толщиной 30 мм. Площадь оштукатуриваемой поверхности – 9,6 м².

Утепление чердачного перекрытия

По данным технического отчета (шифр работы 021/2016–003иС) по результатам обследования конструкций утеплитель заменить на минераловатные плиты ТЕХНОБЛОК–СТАНДАРТ плотностью не ниже 30 кг/м³, теплопроводностью не ниже 0,035 Вт/м°С в два слоя общей толщиной 200 мм, по слою пароизоляции (Пароизол SDM–INSB) по очищенному деревянному перекрытию. Поверх утеплителя уложить ветрозащитную пленку Нанозол SDM–INSB А 1,6Мх43,75М. Общий расход минераловатных плит толщиной 100 мм составляет 305,8 м², пароизола –444,15 м², ветрозащитной пленки – 305,8 м².

Перед началом укладки плит утеплителя на чердачном помещении уложить слой пароизоляции. Материал пароизоляции завести на высоту балок перекрытия и всех выступающих конструкций, расположенных на чердачном перекрытии. Плиты утеплителя укладывать вплотную с минимальными зазорами, вразбежку. В пристенной зоне чердачного перекрытия по всему его периметру, на расстоянии от стены 0,7 м уложить дополнительный слой утеплителя.

Стропильная система

Конструкции существующей стропильной системы замене не подлежат. В проекте предусмотрена установка стропильной ноги сечением 200х50 мм на участке в осях 3–4,Б–В. Под стропильную ногу установить прогон 100х50 мм и выполнить распорку сечение 100х50 мм. Новую стропильную ногу и существующую соединить при помощи накладок 250х150х50 мм с двух сторон. По стропильным ногам уложить ранее демонтируемую обрешетку на данном участке. По контуру здания выполнить сплошную обрешетку для крепления снегозадержателей шириной 600 мм из досок сечением 50х200 мм.

Ходовые мостики

Для устройства ходовых мостиков в поперечном направлении здания на балки перекрытия уложить распределительные доски сечением 100(н)х50 и уложить сплошной накат из досок сечением 100х30х500 мм. В продольном направлении здания уложить распределительные доски сечением 200х50(н)х500 мм с шагом 900 мм. По распределительным доскам уложить накат из досок сечением 100х30 с шагом 200 мм общей шириной 500 мм.

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

						021/2016–АС				
						НО “Фонд МЖКХ Оренбургской области”				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист	Листов	
							Р	2	10	
Проверил	Ищенко И.Г.						Общие данные (продолжение)			ООО “Акцент”
Выполнил	Абдразакова Е.П.									

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

Замена кровельного покрытия

Предусмотреть кровельное покрытие из профлиста НС35-1000-0,6 по ГОСТ 24045-2010. Величина нахлестки профлиста вдоль ската не менее 250 мм, а поперек ската – на один гофр.

Подшивка фронтона

Обшивку фронтона выполнить профлистом С10-1000-0.6 по ГОСТ 240045-2010.

Карнизный свес

Выполнить обшивку карнизного свеса профлистом С10-1000-0.6 по ГОСТ 24045-2010 по каркасу из досок сечением 50х20 мм. Предусмотреть в карнизном свесе вентиляционные решетки РВПЗ по ГОСТ 13448-82 с шагом 1.0 м.

Установка снегозадержателя

Согласно п.6.4.27. СП 17.13330.2011 кровля оборудована снегозадержателем. Согласно п.9.12. СП 17.13330.2011 «Кровли» снегозадержатели (BORGE) установить на карнизном участке над несущей стеной на расстоянии 0,6м от карнизного свеса и закрепить к обрешетке.

Противопожарные мероприятия

Выполнить огне-биозащиту деревянных конструкций крыши пропиткой "ОЗОН 007" (ТУ 2499-036-24505934-2006) для II группы огнезащитной эффективности. Расход пропитки – 176 г на квадратный метр обрабатываемой поверхности. Площадь обрабатываемой поверхности конструкций – 1125,5 м² (в том числе площадь поверхности обрешетки – 226,6 м²).

Технические требования к стропильной деревянной крыше

- 1. Деревянная крыша разработана для кровли из профлиста.
- 2. Деревянные элементы крыши запроектированы из пиленного лесоматериала хвойных пород с влажностью древесины не более 20% и не менее 2-ого сорта.
- 3. Крепление элементов крыши выполнить саморезами и гвоздями 5х100 мм. Расстояние между саморезами и гвоздями, установленными в одно волокно, должно быть не менее 20d. Расстояние от крайнего самореза (гвоздя) до торцевого конца доски должно быть не менее 15d и от края элемента поперек волокон не менее 4d.
- 4. Восстанавливаемая стропильная нога крепится к мауэрлату при помощи крепежных уголков.
- 5. Выполнить огне-биозащиту деревянных конструкций крыши пропиткой "ОЗОН 007" (ТУ 2499-036-24505934-2006) для II группы огнезащитной эффективности и в соответствии с СНиП 2.01.02-85.

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

- 1. Акт на скрытые работы по устройству утепления чердачного перекрытия.
- 2. Акт на скрытые работы по устройству ходовых мостиков.
- 3. Акт на скрытые работы по капитальному ремонту вентканалов.
- 4. Акт на скрытые работы по устройству кровли.

Технические к производству кровельных работ

- 1. Основанием под кровлю является деревянная обрешетка из досок сечением 50х50 мм.
- 2. В качестве гидроизоляционного слоя приняты стальные профилированные листы гнутые с трапецевидными гофрами высотой 35 мм и толщиной 0,6 мм по ТУ 1122-079-02494680-01.
- 3. Листы профнастила укладывать порядно в горизонтальном направлении от нижнего ряда к верхнему, начиная с правого либо левого нижнего угла, когда следующий лист накрывает предыдущий. Профнастил должен укладываться с величиной нахлестки вдоль ската не менее 200 мм и на одну волну в направлении поперек ската. Рекомендуется использовать кровельные листы длиной перекрывающей весь скат кровли без продольных стыков.
- 4. Крепление профнастила к обрешетке следует выполнять самонарезающими винтами с шестигранной головкой фирмы Guntram END (Германия) по DIN 7504 или аналогичными диаметрами 4,8 мм и с уплотнительными шайбами из неопреновой резины толщиной 1 мм, которые входят в комплект поставки. Винты устанавливаются на место без предварительной сверловки отверстий. Средняя норма расхода винтов – 6-8 шт. на 1 м² покрытия. Профнастил крепится в месте прилегания нижней полки к обрешетке, винты завинчиваются строго перпендикулярно обрешетке, обеспечивая равномерное уплотнение шайбы. К крайним доскам обрешетки листы крепятся в каждой гофре. К промежуточным доскам допускается крепление через гофру. Для завинчивания винтов можно пользоваться шуруповертом или дрелью на низкой скорости вращения патрона.
- 5. Профлисты рекомендуется соединять между собой крайними верхними полками и с фартуками с помощью комбинированных заклепок диаметром 3,2 мм по ОСТ 34-13-017 (Самарский завод «Электроштит») или ТУ 67-507 (Челябинский завод профилированного стального настила). Шаг комбинированных заклепок в продольных стыках настила не должен превышать 500 мм. Все соединения заклепками выполнять с помощью ручных pistolsов односторонней клепки.
- 6. Узлы сопряжения кровли с выступающими элементами выполнять согласно МДС 12-33.2007. Примыкание кровли к вертикальным поверхностям следует осуществлять с устройством фартуков из тонколистовой оцинкованной стали с непрерывных линий по ГОСТ 14918-80* толщиной 0,8 мм, окрашенной с обеих сторон в цвет настила. Крепление фартуков к профлистам выполняется на заклепках (см. п. 5) или самонарезающими винтами (см. п. 4), а между собой одинарным лежащим фальцем. Места нахлеста фартуков между собой и щель между фартуком и профлистом заделывают герметизирующей тиоколовой мастикой АМ-0.5 по ТУ 84-240 или силиконовым герметиком ВГО-1 по ТУ 38.303-04-04-90. Непосредственно перед монтажом фартуков к поверхности стены приклеить на герметик уплотнительную ленту ИЗОЛОН по ТУ 2244-017-00203476-98. Фартуки пристреливаются к стене дюбелями строительными по ТУ 14-4-1434-87.
- 7. Для резки профлистов необходимо использовать электролобзик или вырубные электроножницы. Допускается резка циркулярной пилой с крупными победитовыми зубьями. Запрещается резать профлисты газовой резкой, сваркой и абразивным кругом. Применение ножниц по металлу возможно только для продольного разреза листа.
- 8. По окончании монтажа следует подкрасить места отрезов и царапин для предохранения профлиста от коррозии. По истечении трех месяцев следует выполнить протяжку винтов.

						021/2016-АС		
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист
							Р	10
Проверил	Ищенко И.Г.					Общие данные (окончание)	ООО "Акцент"	
Выполнил	Абдразакова Е.П.							

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

Сводная ведомость материалов (начало)

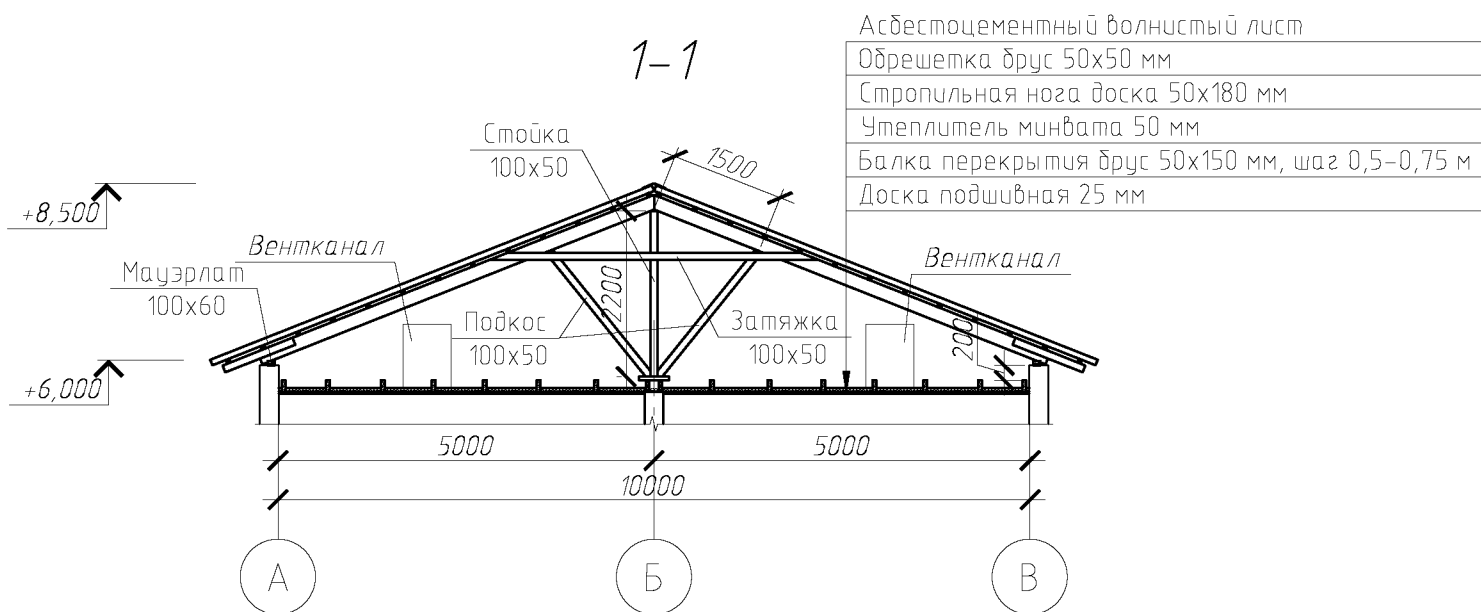
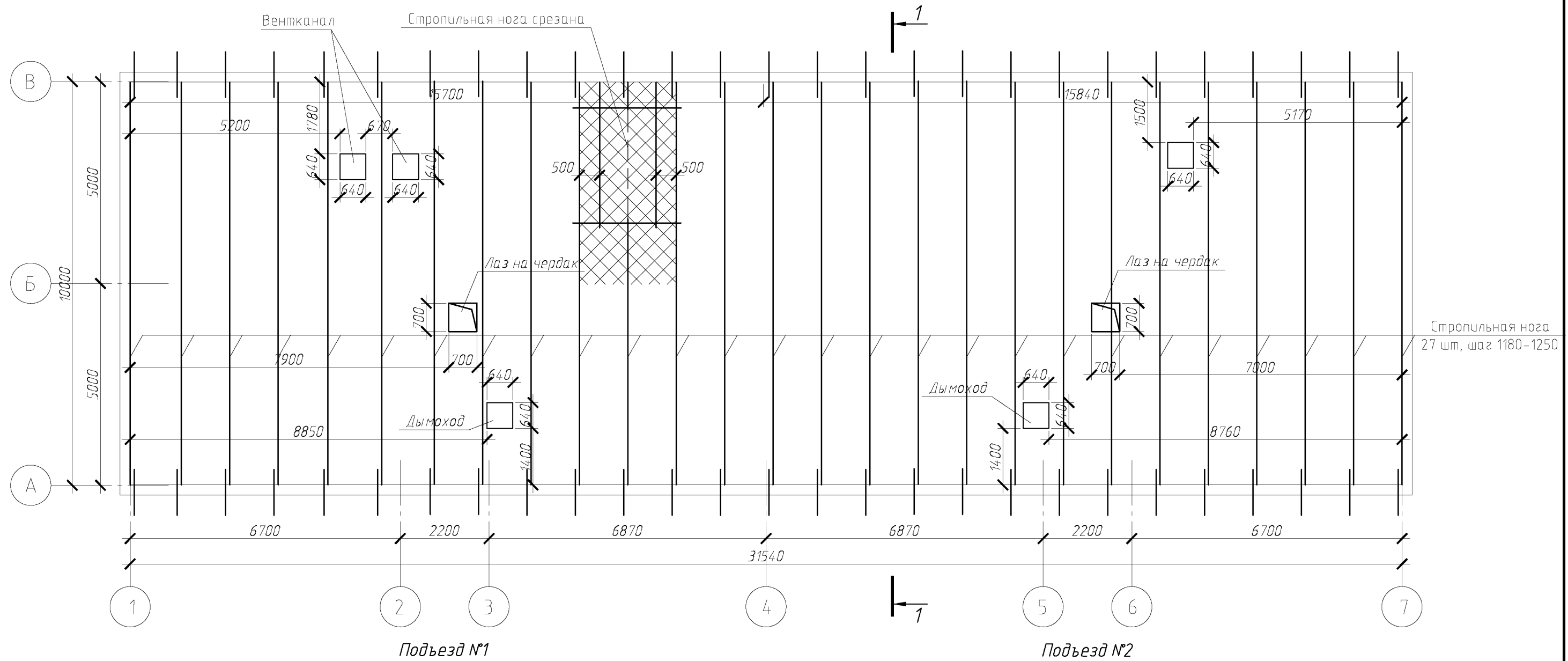
п/п	Наименование изделия	Нормат. технический документ	Обозначение согласно нормат.технического документа	Кол., шт.	Масса, кг		Длина, м	Примеч.
					шт.	общ.		
Монтажные метизы								
1	Шуруп	ГОСТ 1145-80	5x70			2		
2	Саморез	ГОСТ 1145-80	4.8x102			0,05		
3	Гвоздь	ГОСТ 4028-48	K3-70			2,9		
4	Гвоздь	ГОСТ 4028-48	K4-100			0,2		
5	Гвоздь	ГОСТ 4028-48	K4-120			0,14		
6	Винт самонарезающий	DIN 7504				22,8		
7	Скоба	ГОСТ 5781-82	6x60x200			0,16		
Материалы								
1	Биопирент	ТУ 2499-036-24505934-2006	"ОЗОН 007"			198,1		
2	Мембрана		"Нанюизол SDM-INS A 1.6M43.75M"					305,8 м²
3	Кирпич керамический	ГОСТ 530-2012	KP-р-по250x120x65/1НФ/100/2,0/50					0,31 м³
4	Раствор цементно-песчаный	ГОСТ 28013-98	M50					0,074 м³
5	Профлист	ГОСТ 24045-2010	НС 35-1000-0,6					407 м²
6	Профлист	ГОСТ 24045-2010	С 10-1000-0,6					89,21 м²
7	Пароизол		SDM-INSB					444,15 м²
8	Мин.ватные плиты		Техноблок-Стандарт (γ=30кг/м³, h=100мм)					305,8 м²


Сводная ведомость материалов (окончание)

п/п	Наименование изделия	Нормат. технический документ	Обозначение согласно нормат.технического документа	Кол., шт.	Масса, кг		Длина, м	Примеч.
					шт.	общ.		
Древесина								
1	Брус	ГОСТ 8486-86	50x50				0,5	0,0013 м³
2	Доска обрезная	ГОСТ 8486-86	50x20				45,9	0,046 м³
3	Доска обрезная	ГОСТ 8486-86	100x30				217,84	0,652 м³
4	Доска обрезная	ГОСТ 8486-86	100x50				20,95	0,105 м³
5	Доска обрезная	ГОСТ 8486-86	150x30				1,0	0,0046 м³
6	Доска обрезная	ГОСТ 8486-86	200x50				216,78	2,217 м³

						021/2016-АС		
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	10
Проверил		Ищенко И.Г.			05.16	Сводная ведомость материалов		
Выполнил		Абдразакова Е.П.			05.16			
						ООО "Акцент"		

Схема расположения конструкций крыши до ремонта

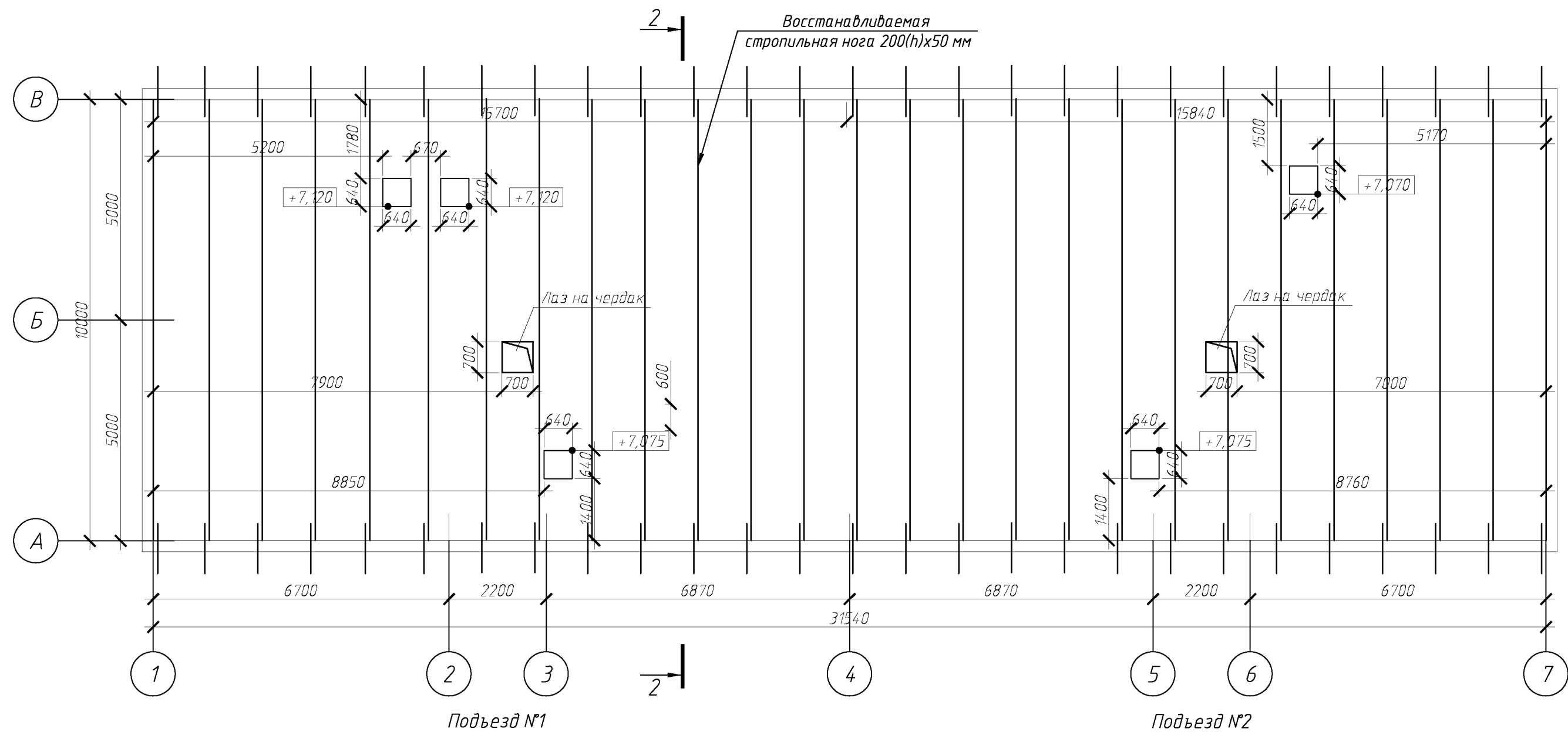


 – участок крыши, подлежащий замене (см. рекомендации на листе 2).

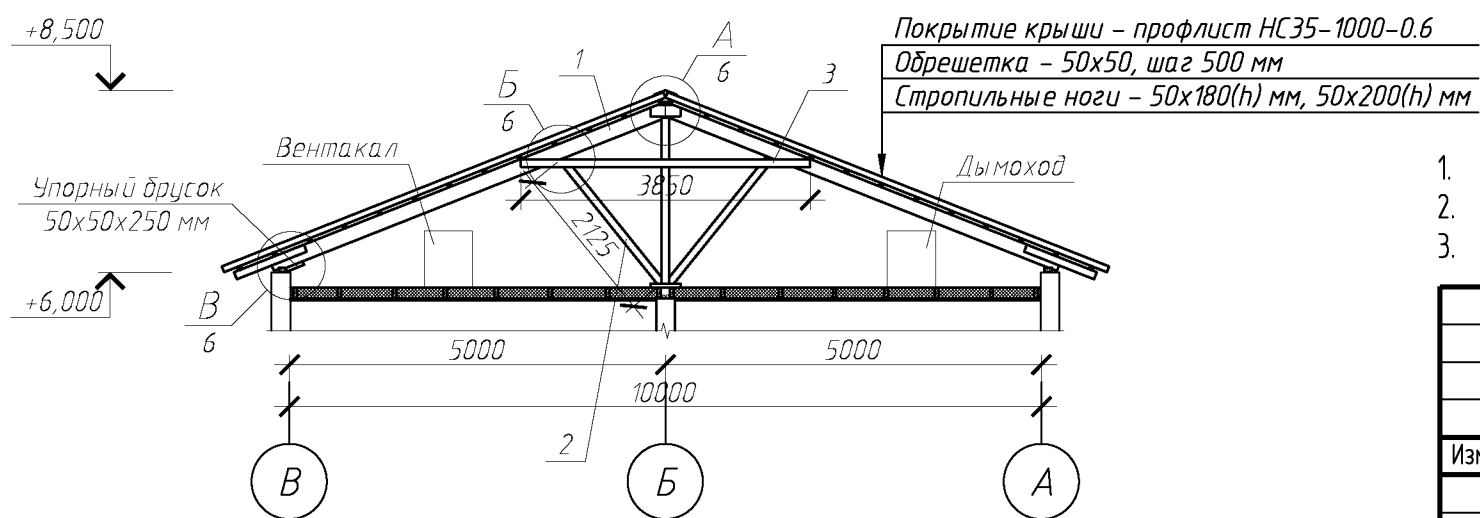
1. Необходимо демонтировать конструкции существующего кровельного покрытия (асбестоцементные листы) общей площадью 407 м², а также участок крыши (стропильные ноги и прогоны) в осях 3-4, Б-В.

						021/2016-АС				
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22		Стадия	Лист	Листов
								Р	5	10
Проверил		Ищенко И.Г.				Схема расположения конструкций крыши до ремонта. Разрез 1-1		ООО "Акцент"		
Выполнил		Абдразакова Е.П.								

Схема расположения конструкций крыши



2-2



- 1. Данный лист см. совместно с листами 7-10.
- 2. Спецификацию на ремонт крыши см. на листе 7.
- 3. Рекомендации по ремонту вентканалов см. на листе 2.

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

						021/2016-АС			
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	10
Проверил	Ищенко И.Г.						000 "Акцент"		
Выполнил	Абдразакова Е.П.								
						Схема расположения конструкций крыши. Разрез 2-2			

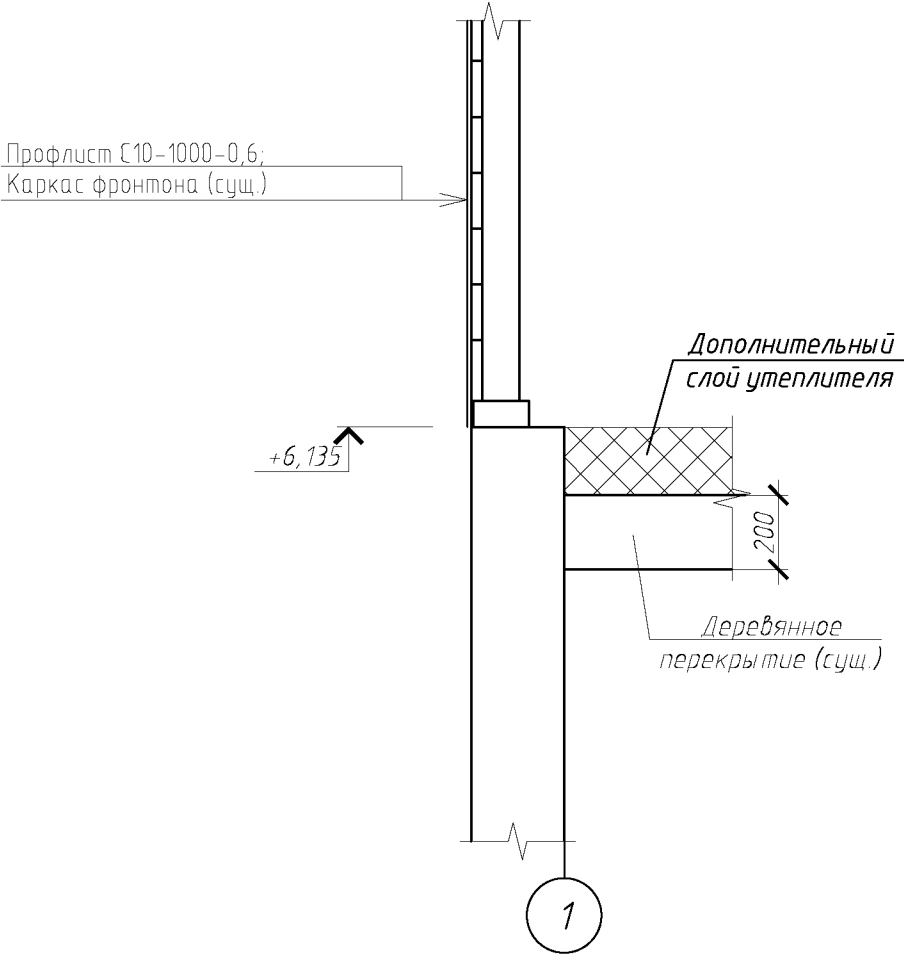
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА РЕМОНТ КРЫШИ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 8486-86	Стропильная нога – 200х50 мм, L=5670 мм	1		0,057 м³
2		Подкос – 100х50 мм, L= 2150 мм	1		0,011 м³
3		Распорка – 100х50 мм, L=3850 мм	1		0,019 м³
4		Накладка – 500х150х30 мм	2		0,0046 м³
5		Кобылка – 100х50 мм, L=1350 мм	1		0,007 м³
6		Упорный брусок 50х50 мм, L=250 мм	2		0,0013 м³
		Настил 30х100 мм, L=183,84 м	–		0,55 м³
		Настил 30х100х500 мм	68		0,102 м³
		Распределительная доска 50х100х3400 мм	4		0,068 м³
		Распределительная доска 50х200х500 мм	60		0,35 м³
		Обрешетка 50х200 мм, L=181,44 м	–		1,81 м³
		Подшивная доска 50х20 мм, L=45,9 м	–		0,046 м³
		Материалы			
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50			0,31 м³ кладки
	ГОСТ 28013-98	Раствор цементно-песчаный М50			от объема кладки
	ГОСТ 28013-98	Раствор цементно-песчаный М100			9,6 м²
		Коньковый элемент 360х1000 мм	33		
		Снегозадержатель BORG			60 м
	ТУ 1122-079-02494680-01	Профлист НС35-1000-0.6 (окрашенный)			407 м²
	ТУ 1122-079-02494680-01	Профлист С10-1000-0.6 (окрашенный)			89,21 м²
	ТУ 2499-036-24505934-2006	Огнезащитный состав "ОЗОН 007"			198,1 кг
	Guntram END E-VS BOHR RS 14 DIN 7504	Винты самонарезающие		3092	
		Утеплитель ТЕХНОБЛОК-СТАНДАРТ			66,9 м³
		Пароизоляция – Пароизол SDM-INSB			444,15 м²
		Ветрозащита – Наноизол SDM-INSB А 1,6Мх43,75М			305,8 м²
	ГОСТ 13448-82	Решетка РВПЗ	64		

КОНСТРУКЦИЯ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ



ОТДЕЛКА ФРОНТОНОВ

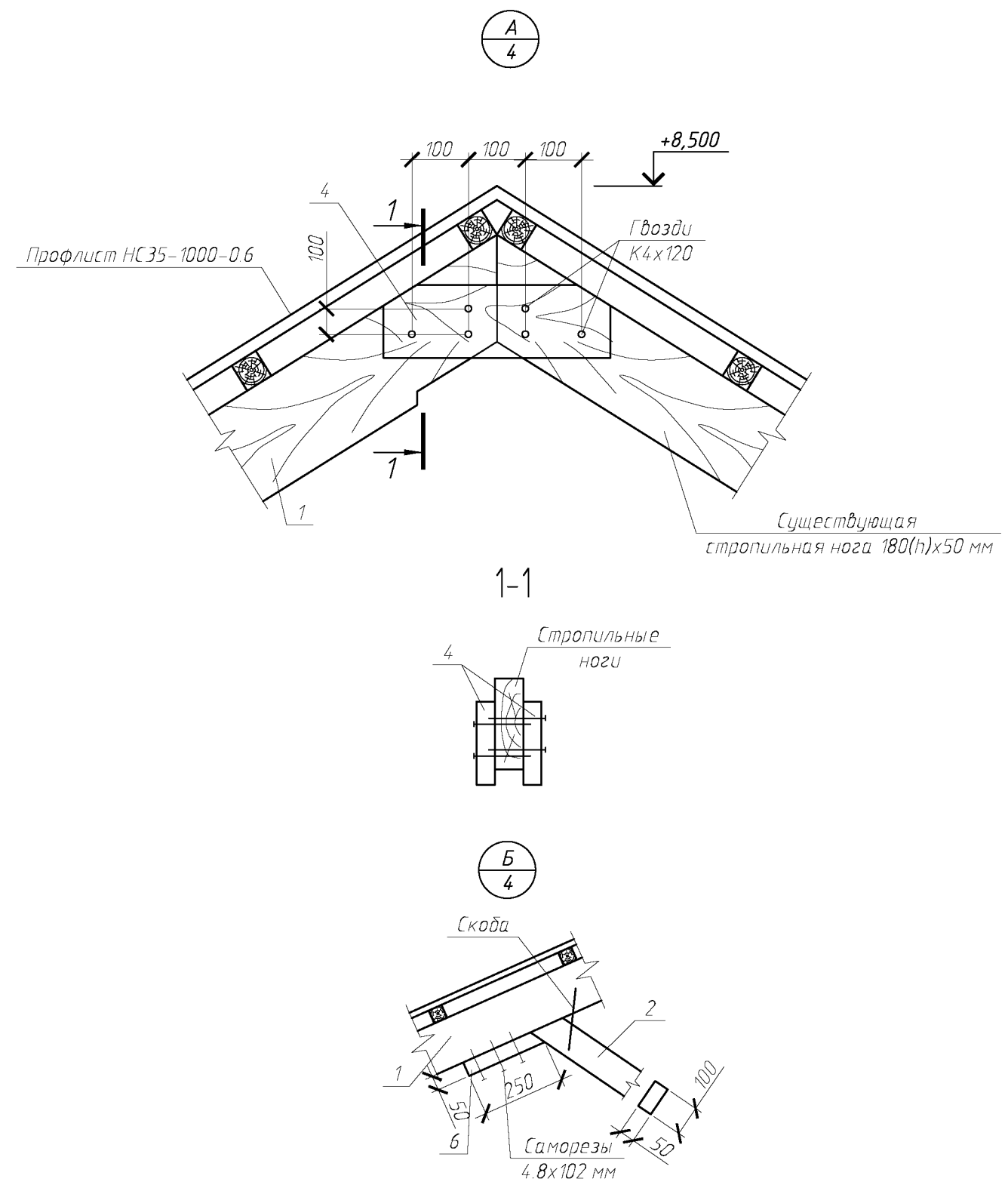


1. Данный лист см. совместно с листами 2, 4, 8-10.

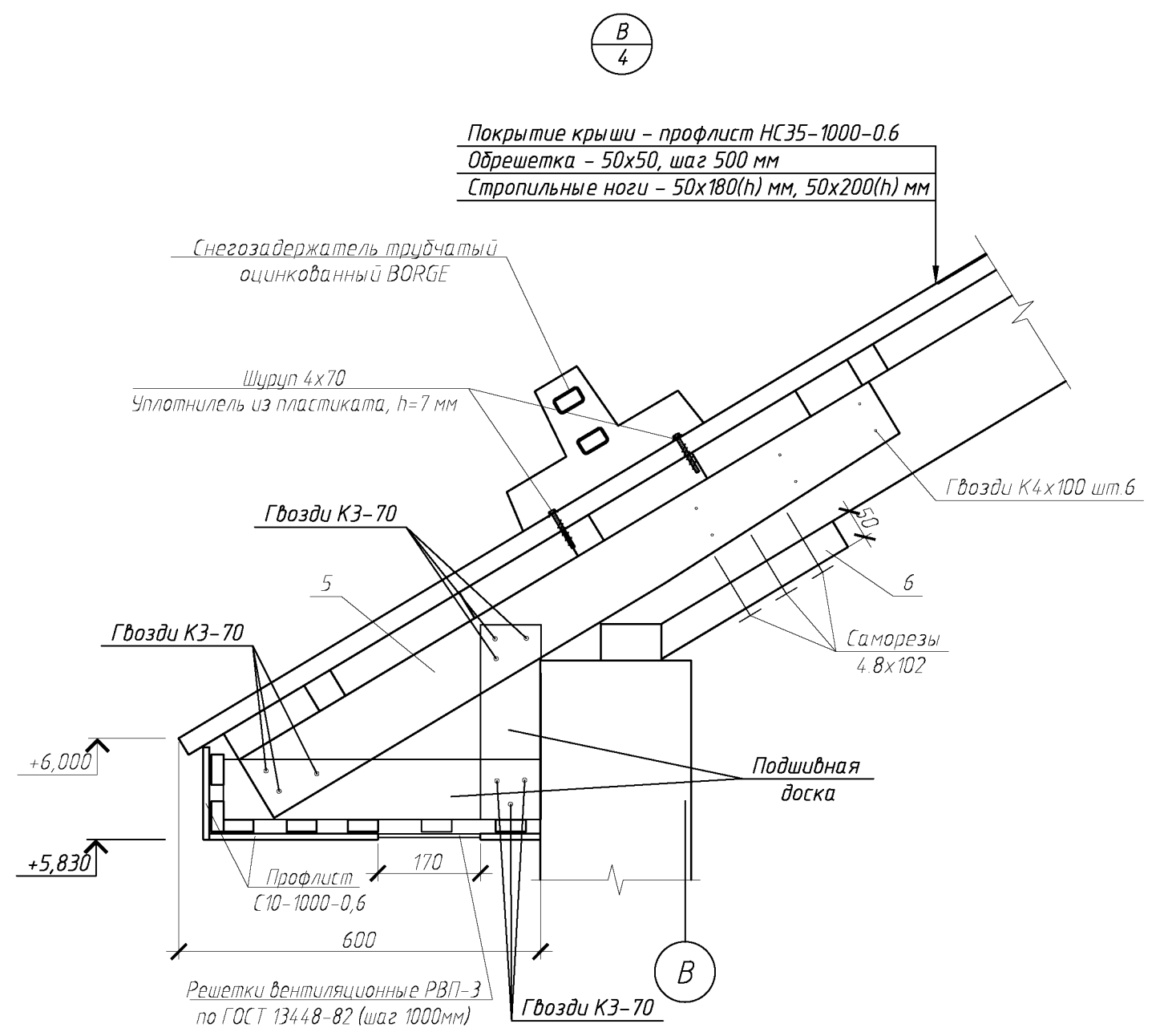
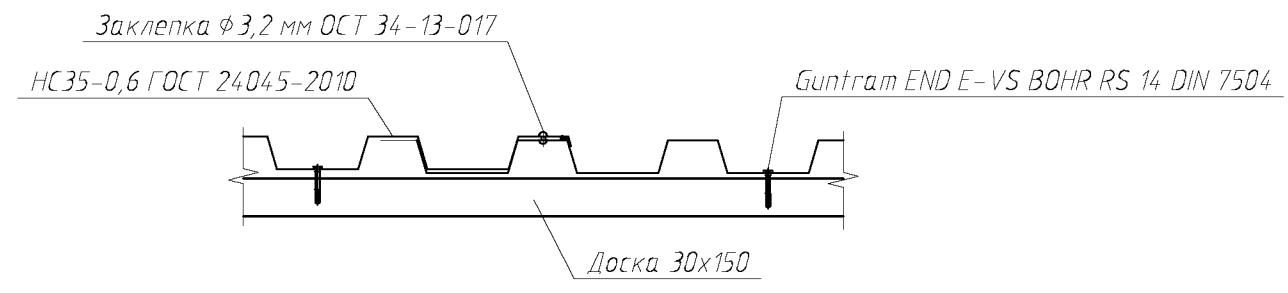
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						021/2016-АС			
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	10
Проверил		Ищенко И.Г.				Конструкция чердачного перекрытия. Отделка фронтонов	ООО "Акцент"		
Выполнил		Абдразакова Е.П.							

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



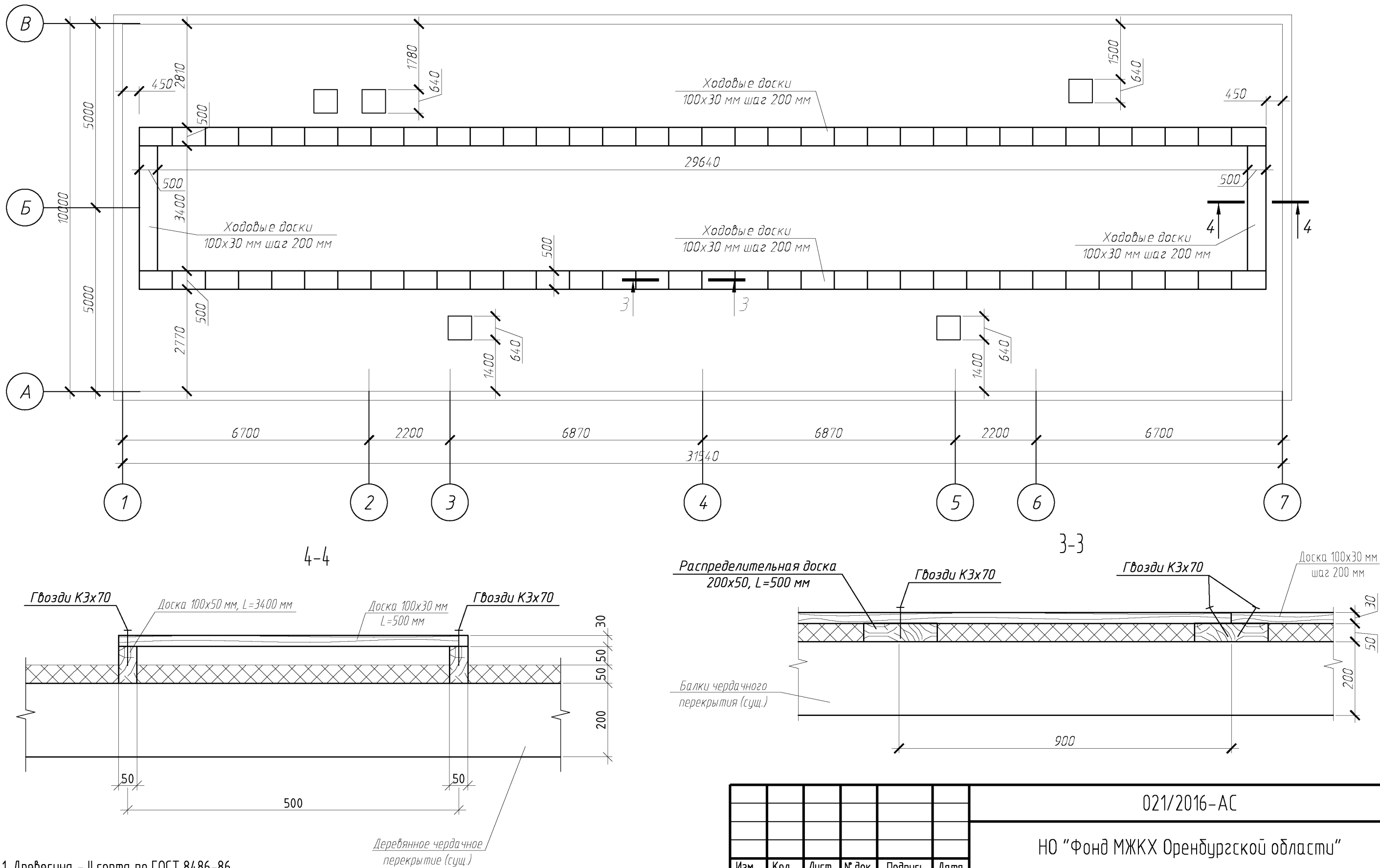
КРЕПЛЕНИЕ КРОВЛИ К ОБРЕШЕТКЕ И МЕЖДУ СОБОЙ



1. В качестве вентиляции карнизного узла применять решетки вентиляционные РВП-3 по ГОСТ 13448-82.
2. Общее количество вентиляционных решеток - 64 шт.
3. Стропильную ногу крепить к мауэрлату при помощи крепежных уголков.

						021/2016–АС				
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист	Листов	
							Р	8	10	
Проверил	Ищенко И.Г.						Узлы крыши	ООО "Акцент"		
Выполнил	Абдразакова Е.П.									

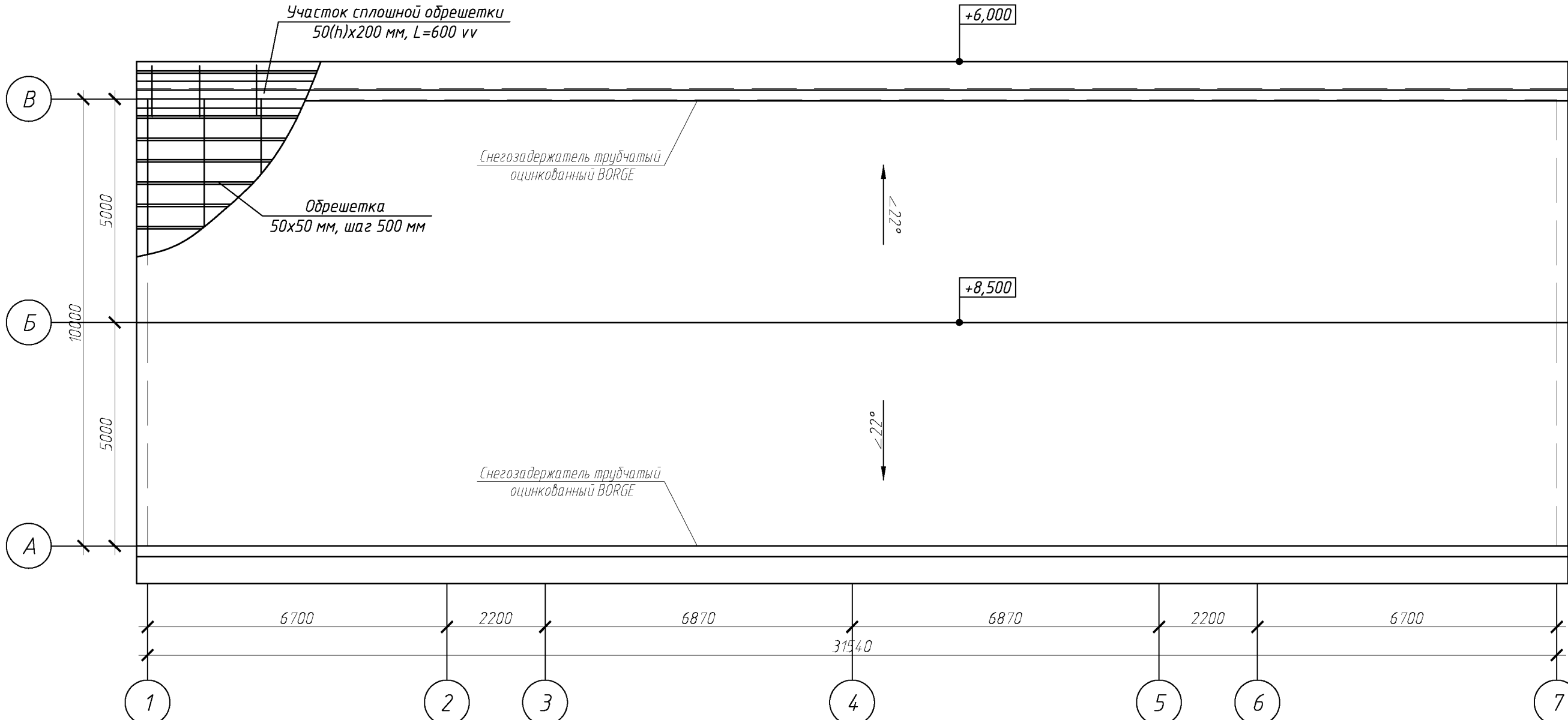
Схема расположения ходовых мостиков



1. Древесина – II сорта по ГОСТ 8486-86.
2. Общая длина ходовых мостиков – 68,08 м.
3. Общий объем древесины настила – 0,652 м³.
4. Количество досок 100х50х3400 мм – 4 шт. Общий объем – 0,068 м³.
4. Количество досок 200х50х500 мм – 70 шт. Общий объем – 0,35 м³.
5. Общий объем древесины на ходовые мостики составляет 1,07 м³.

						021/2016-АС		
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22	Стадия	Лист
							Р	9
Проверил		Ищенко И.Г.				Схема расположения ходовых досок. Разрез 3-3	000 "Акцент"	
Выполнил		Абдразакова Е.П.						

Схема кровли



1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3.
2. Указания к производству кровельных работ представлены на листе 3.
3. Площадь стальной кровли составляет – 407 м².
4. Общая длина конькового узла – 32,04 м.
5. Общая длина карнизного узла – 64,08 м.

						021/2016-АС					
						НО "Фонд МЖКХ Оренбургской области"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						Проект по ремонту крыши МКД, расположенного по адресу: Оренбургская область, Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий, ул. Нефтяников, д. 22			Стадия	Лист	Листов
									Р	10	10
Проверил		Ищенко И.Г.				Схема кровли			ООО "Акцент"		
Выполнил		Абдразакова Е.П.									

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

Российская Федерация
Общество с Ограниченной Ответственностью
"АКЦЕНТ"



Свидетельство некоммерческого партнерства саморегулирующей организации
"Объединение инженеров проектировщиков" № П.37.56.5690.03.2016

Объект: Ремонт крыши многоквартирного дома по
адресу: Оренбургская обл.,
Переволоцкий р-н, пос. Переволоцкий,
ул. Нефтяников, д. 22

Шифр: 021/2016- АС

Альбом: Архитектурно -строительная часть

Оренбург 2016 г.