



ООО "Альфа Инжиниринг"

Свидетельство СРО № 0368-Р.01-2015-2222832525-П-183

Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения
Основной комплект рабочих чертежей

A-109-15-АС



ООО "Альфа Инжиниринг"

Свидетельство СРО № 0368-Р.01-2015-2222832525-П-183

Капитальный ремонт кровли административного
здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения
Основной комплект рабочих чертежей

A-109-15-АС

Главный инженер проекта

А.А. Махныткин

2015

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
A-109-15-АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1-1	Общие данные (начало)	
1-2	Общие данные (окончание)	
2-1	Ведомость объемов работ (начало)	
2-2	Ведомость объемов работ (окончание)	
3	План кровли	
4	Схема расположения стропильных конструкций одноэтажной части здания, Фрагмент фасада в осях 3-2, Разрез 1-1	
5	Узлы 1..2	
6	Узел 3, Узел 3а	
7	Узлы 4..5	
8	Костыль К1, Костыль К2, Узел 6	
9	Узел 7, Узел 8, Закладная деталь ЗД1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СНиП II-22-76	"Кровли"	
СНиП 3.03.01-87	"Несущие и ограждающие конструкции"	
СП 20.13330.2011	"Нагрузки и воздействия"	
СНиП 12-03-2001	"Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования"	
СНиП 12-04-2002	"Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Строительное производство"	
СНиП 12-04-2002	"Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования"	
ТЕХНОНИКОЛЬ	Каталог продукции	

1. Исходные данные

1.1. Основной комплект рабочих чертежей "Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64" шифр А-109-15-АС выполнен на основании:

- заключения по результатам технического обследования состояния строительных конструкций кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64 (инв. № 200-2014), выполненного ООО "СТРОЙПРОЕКТ" (г. Новосибирск) в декабре 2014 г.

1.2. Климатические условия района строительства:

-климатический район строительства I, подрайон IV (СП 131.13330.2012);
 -значение веса снегового покрова -240 кг/м² (IV район СП 20.13330.2011);
 -нормативное значение ветрового давления -38 кг/м² (III район СП 20.13330.2011);
 -расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 44°С (температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 по СП 131.13330.2012);
 -сейсмичность района и площадки строительства - 6 баллов (СП 14.13330.2011).

Рабочая документация соответствует требованиям технических регламентов, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

А.А.Махныткин

A-109-15-АС					
Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Григорьев			05.15
Провер.		Стрельников			05.15
ГИП		Махныткин			05.15
Н.контр.		Кальницкий			05.15
Т.контр.		Почекайлов			05.15
Общие данные (начало)					ООО "Альфа Инжиниринг"
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1-1	11

2. Основные конструктивные решения

2.1. Согласно заключения ООО "СТРОЙПРОЕКТ" необходимо выполнить ряд мероприятий:

- демонтировать все существующие слои до плит покрытия 3-х этажной части здания, выполнить устройство пароизоляционного слоя «Изоспан Б» поверх плит покрытия, минераловатного утеплителя толщиной 250мм, пароизоляционного слоя «Изоспан А», разуклонки из керамзита, цементно-песчаной стяжки, наплавляемого гидроизоляционного ковра, узлов примыкания с вентиляционными каналами, фановыми трубами и фундаментами технологического оборудования, ограждения в карнизных частях (над несущими стенами), покрытие парапетных плит изделиями из оцинкованной стали со сливами;
- демонтировать все существующие слои до плит покрытия, карнизные плиты подвергшиеся деформациям, дефектные участки наружной версты кирпичной кладки стены одноэтажной части, восстановить разрушенный фрагмент кладки с закреплением его к телу стены, заново выполнить монтаж карнизных плит, выполнить устройство пароизоляционного слоя «Изоспан Б» поверх плит покрытия, минераловатного утеплителя толщиной 250мм, пароизоляционного слоя «Изоспан А», покрытия кровли из листов металлического оцинкованного профилированного настила по малоуклонным металлическим рамам, закрепленных к плитам покрытия.

2.2 Общая площадь ремонтируемой кровли составляет 463 м².

2.3. Капитальный ремонт кровли выполнять в следующей последовательности:

- демонтировать кровельный "пирог", а также разрушенные и деформированные карнизные плиты;
- устройство новой кровли трехэтажной части здания:
 - выровнять поверхности железобетонных плит покрытия;
 - оштукатурить поверхности кирпичной кладки парапетов и вент.каналов цементно-песчаным раствором М100;
 - выполнить 1 слой пароизоляции (Изоспан-Б);
 - уложить утеплитель (мин. плиты ТЕХНОРУФ) толщиной 250 мм;
 - выполнить 1 слой гидроизоляции (Изоспан-А);
 - выполнить уклонообразующий слой из керамзита;
 - выполнить армированную бетонную стяжку В15 F150 W2 с огрунтовкой праймером. В железобетонной стяжке предусмотреть температурно-усадочные швы с шагом не более 6х6 м;
 - установить карнизные плиты;
 - установить покрытие из листовой кровельной стали, водосточные желоба и лотки, а также ограждение вдоль карниза;
 - установить скапперы в пробуренные в парапетах отверстия;
 - установить водоприемные воронки;
 - выполнить покрытие кровли из Техновента (1 слой) и Техноэласта (1 слой) с качественным примыканием к парапетам, фундаментам под оборудование, трубам и вент. каналам (см. узлы);
 - установить на парапетах сливы из оцинкованной стали t=0.7 мм;
 - устроить ограждение по парапету;
 - окрасить существующие дефлектора масляной краской;
 - восстановить работоспособность вент. каналов с установкой зонтов из оцинкованной стали t=0.7 мм;
 - установить водосточные трубы.

- устройство новой кровли одноэтажной части здания и замена облицовочной части кирпичной кладки одноэтажной части здания:

- демонтировать кровельный "пирог", а также разрушенные и деформированные карнизные плиты;
- демонтировать разрушенные участки облицовочной версты стены одноэтажной части здания.
- вновь устроить армированную облицовочную версту кладки одноэтажной части здания, связав ее с существующей несущей верстой стены арматурными стержнями;
- установить надоконную перемычку на место разрушенной;
- установить карнизные плиты;
- устроить опорные бетонные тумбы с закладными деталями для крепления рам покрытия одноэтажной части;
- выровнять поверхности железобетонных плит покрытия;
 - оштукатурить поверхности кирпичной кладки стен цементно-песчаным раствором М100;
 - установить малоуклонные металлические рамы покрытия на бетонные тумбы, приварив к закладным деталям;
 - выполнить 1 слой пароизоляции (Изоспан-Б);
 - уложить утеплитель (мин. плиты ТЕХНОРУФ) толщиной 250 мм;
 - выполнить 1 слой гидроизоляции (Изоспан-А);
 - установить доски обрешетки;
 - установить крепления водосточных воронок и водосточных желобов;
 - установить листы профнастила покрытия, герметизируя швы;
 - устроить узлы примыкания кровли из профлиста к кирпичным стенам в соответствии с проектом;
 - установить водосточные воронки и желоба.

3. В случае отсутствия материала допускается его замена на аналогичный по характеристикам без увеличения сметной стоимости и без внесения изменений рабочую документацию.

						A-109-15-AC				
						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общие данные (окончание)	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Григорьев			05.15		ООО "Альфа Инжиниринг"	Р	1-2	
Провер.		Стрельников			05.15					
ГИП		Махныткин			05.15					
Н.контр.		Кальницкий			05.15					
Т.контр.		Почкайлов			05.15					

Ведомость объемов работ (начало)

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.	Марка, ГОСТ, ТУ
Ремонт кровли трехэтажной части здания (начало)				
Демонтаж покрытия кровли (рубероид)	м²	342	4 слоя	
Демонтаж цементно-песчаной стяжки, t=30мм	м²	342		
Демонтаж утеплителя (пенобетон), t=200 мм	м²	342		
Демонтаж опорных металлических конструкций крепления лотков	кг	158		
Оштукатуривание поверхности кирпичной кладки парапетов, фундаментов под оборудование, t=20мм	м²	28.5		Раствор М100 ГОСТ 28013-98
	м³	0.6		
Устройство пароизоляции	м²	342		Изоспан Б ТУ 5774-003-18603495-2004
Укладка утеплителя, t=250 мм	м²	342		Мин. плиты ТЕХНОРУФ В ТУ 5762-010-74182181-2012
	м³	85.5		
Устройство уклонообразующего слоя из керамзита t=10..150	м²	342		ГОСТ 9757-90
	м³	27.5		
Устройство армированной бетонной стяжки t=50 мм с огрунтовкой праймером	м²	342		Бетон В15 F150 W2 ГОСТ 26633-91
	м³	17.1		
	м²	342		Сетка 4С 4ВрI-200/4ВрI-200 ГОСТ 23279-85
	кг	321		
	м²	342		Праймер битумный Технониколь №01 ТУ 5775-034-17925162-2003
	литра	130		
Устройство кровельного ковра	м²	342	1-ый слой	Техноэласт ЭКП ТУ 5774-003-00287852-99
	м²	342	2-ой слой	Унифлекс ВЕНТ ЭПВ ТУ 5774-001-17925162-99
Примыкание кровельного ковра к парапетам	м²	28		Праймер битумный Технониколь №01 ТУ 5775-034-17925162-2003
	литра	10.5		
	м²	44	1-ый слой	Техноэласт ЭКП ТУ 5774-003-00287852-99
	м²	22.5	3-й слой	Техноэласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99
	м³	0.9		Раствор М100 ГОСТ 28013-98
	м.п.	85		Краевая рейка Технониколь
Покрытие парапетных плит оцинкованной сталью установка ограждения кровли по парапетам (начало)	шт.	120		Костыль К1 ГОСТ 19903-74*
	кг	213.6		
	шт.	240		Саморез с распорным дюбелем
	м²	98		Оцинкованная сталь t=0.7 мм ГОСТ 14918-80

Ведомость объемов работ (продолжение)

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.	Марка, ГОСТ, ТУ	
Ремонт кровли трехэтажной части здания (продолжение)					
Покрытие парапетных плит оцинкованной сталью установка ограждения кровли по парапетам (окончание)	шт.	60		Труба 25x2 L=300 ГОСТ 10704-91	
	кг	20.34			
	м.п.	215		Круг Ø20 ГОСТ 2590-88	
	кг	530.6			
Устройство переливов через парапет	м²	3		Праймер битумный Технониколь №01 ТУ 5775-034-17925162-2003	
	литра	1.2			
	м²	2	1-ый слой	Техноэласт ЭКП ТУ 5774-003-00287852-99	
	м²	4	3-й слой	Техноэласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99	
	шт.	2		ПВХ-скаппер Технониколь D100	
	м.п.	1.5		Краевая рейка Технониколь	
	шт.	10		Саморез с распорным дюбелем	
	Устройство карнизов	м²	12		Оцинкованная сталь t=0.7 мм ГОСТ 14918-80
		м.п.	17.5		Желоб из оцинкованная стали t=0.7 мм
		шт.	10		Ограждение кровельное h600x1860 каталог "МеталлПрофиль"
шт.		22		Костыль К2 ГОСТ 19903-74*	
кг		30.2			
шт.		70		Саморез с распорным дюбелем	
шт.		20		Анкер А1 (Ø10 А400С L=500) ГОСТ 5781-82	
кг		6.2			
м²		10	3-й слой	Техноэласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99	
Установка водоприемных воронок		шт.	4		
Монтаж водосточных труб	м.п.	31			

А-109-15-АС					
Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Григорьев			05.15
Провер.		Стрельников			05.15
ГИП		Махныткин			05.15
Н.контр.		Кальницкий			05.15
Т.контр.		Почкайлов			05.15
Ведомость объемов работ (начало)					ООО "Альфа Инжиниринг"

Ведомость объемов работ (продолжение)

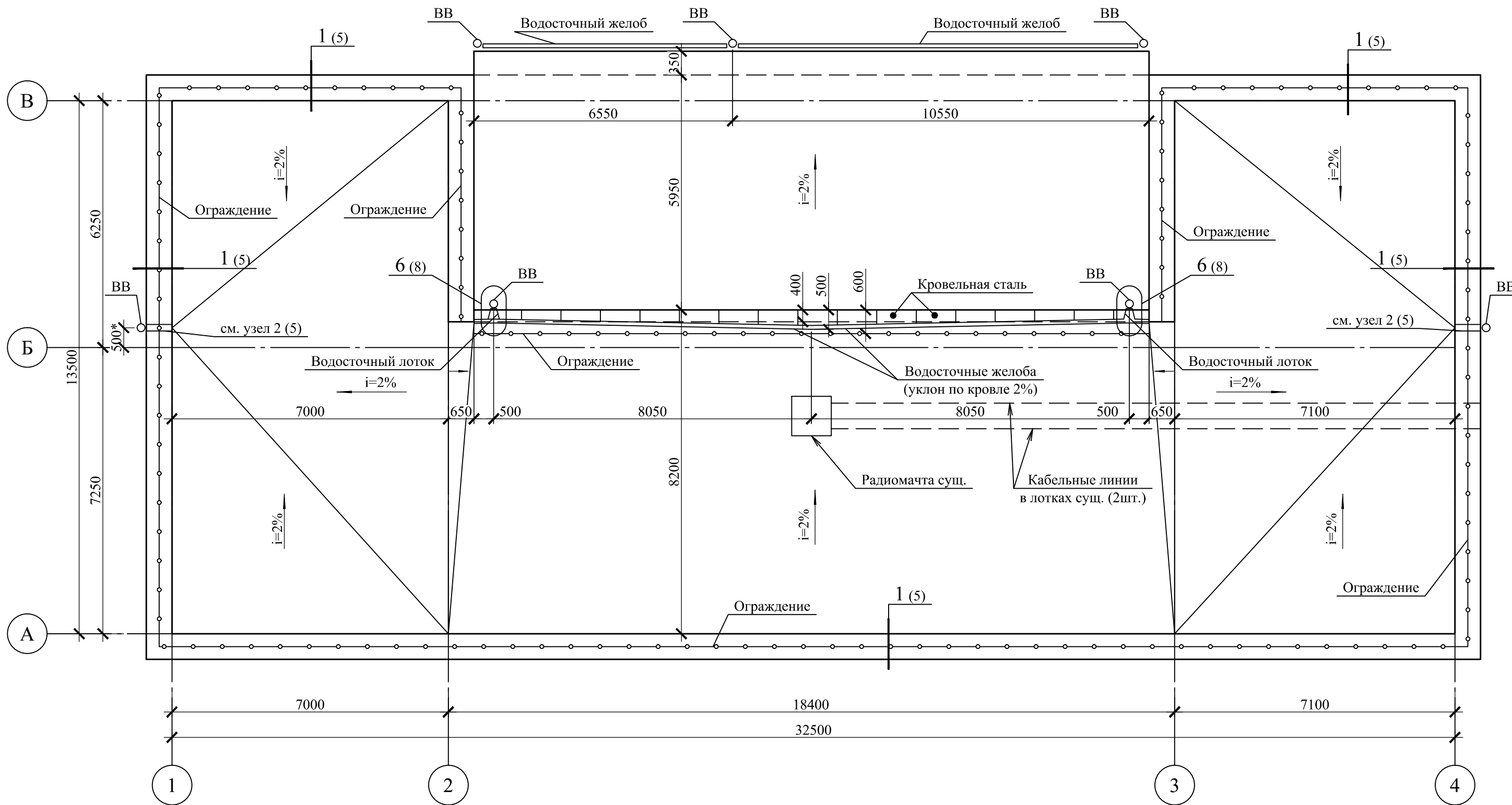
Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.	Марка, ГОСТ, ТУ
Ремонт кровли трехэтажной части здания (окончание)				
Примыкание кровельного ковра к фундаментам под оборудование на кровле, вент. каналам, анкерам и растяжкам	м ²	3		Праймер битумный Технониколь №01 ТУ 5775-034-17925162-2003
	литра	1.2		
	м ²	2	1-ый слой	Техноэласт ЭКП ТУ 5774-003-00287852-99
	м ²	4	3-й слой	Техноэласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99
	м ³	0.1		Раствор М100 ГОСТ 28013-98
Окраска дефлекторов и мет. конструкций	м ²	5.5		
	кг	0.52		
Монтаж опорных металлических конструкций для крепления лотков	кг	158		
Укладка антисептированных досок размером 100x25(н)x400(л) мм	шт.	36		ГОСТ 2695-83
Ремонт кровли одноэтажной части здания (начало)				
Демонтаж покрытия кровли (рубероид)	м ²	121	4 слоя	
Демонтаж цементно-песчаной стяжки, t=30мм	м ²	121		
Демонтаж утеплителя (пенобетон), t=200 мм	м ²	121		
Оштукатуривание поверхности кирпичной кладки стен, t=20мм	м ²	15		Раствор М100 ГОСТ 28013-98
	м ³	0.3		
Демонтаж карнизных плит	м.п.	17.1		
Устройство карнизных плит	м.п.	17.1		
Устройство кровли из профлиста по металлическим малоуклонным рамам	м ³	1		Бетон В15 F150 W2 ГОСТ 26633-91
	шт.	56		Закладная деталь ЗД1 (см.л. 9)
	кг	63.5		
	м.п.	87.5		Швеллер 20П ГОСТ 8240-97
	кг	1610		
	м.п.	87.5		Брусok 50x40 ГОСТ 24454-80
	м ³	0.18		
	м.п.	340		Доска 100x40 ГОСТ 24454-80
	м ³	1.36		
	м ²	112		Мин. плиты ТЕХНОРУФ В ТУ 5762-010-74182181-2012
	м ³	28		
	м ²	121		Изоспан Б ТУ 5774-003-18603495-2004
м ²	121		Изоспан А ТУ 5774-003-18603495-2004	

Ведомость объемов работ (окончание)

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.	Марка, ГОСТ, ТУ
Ремонт кровли одноэтажной части здания (окончание)				
	м ²	121		Профлист НС44-1000-0.7 ГОСТ 24045-94
	кг	1004		
Примыкание покрытия из профлиста к стенам	м ²	22		Оцинкованная сталь t=0.7 мм ГОСТ 14918-80
	м ³	0.1		Раствор М100 ГОСТ 28013-98
Установка водоприемных воронок	шт.	3		
Установка водоприемных желобов	м.п.	17		
Ремонт облицовочной версты кирпичной стены одноэтажной части здания				
Демонтаж облицовочной версты кирпичной стены	м ²	18		
Устройство новой армированной облицовочной версты кирпичной стены	м ²	18		Кирпич КОРПо 1НФ/100/0.8/50 ГОСТ 530-2012
	м ³	2.2		
	м ²	10		Сетка 4С 4ВрI-100/4ВрI-100 ГОСТ 23279-85
	кг	18.4		
	шт	110		
	кг	14.22		Ø8 А400 L=300 ГОСТ 5781-82
Монтаж надоконной перемычки	шт.	1		Перемычка 2ПБ26-4 (ГОСТ 948-84)

A-109-15-АС					
Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Григорьев			05.15
Провер.		Стрельников			05.15
ГИП		Махныткин			05.15
Н.контр.		Кальницкий			05.15
Т.контр.		Почекайлов			05.15
Ведомость объемов работ (окончание)					ООО "Альфа Инжиниринг"

План кровли

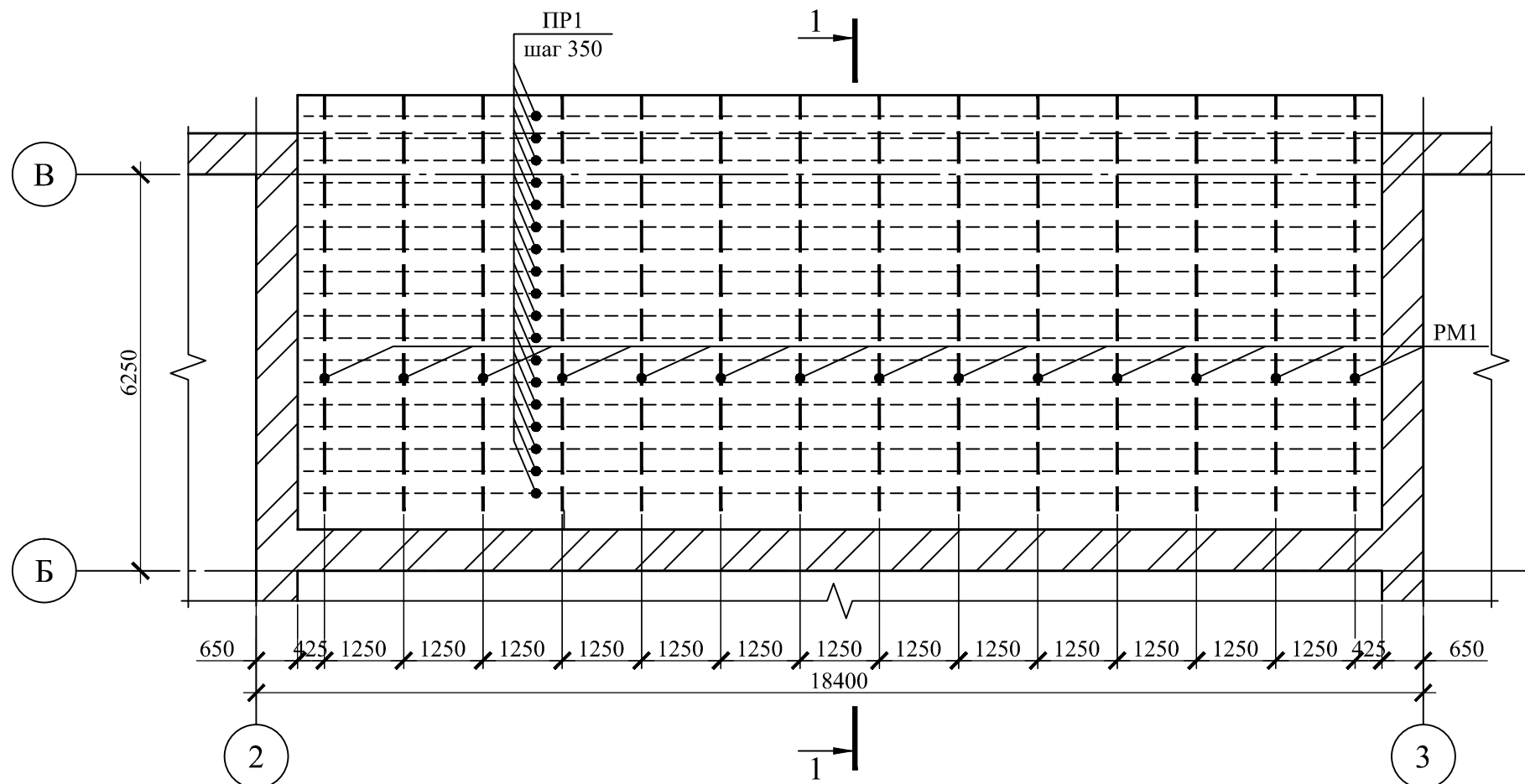


* - размер со звездой уточнить по месту. Узел перелива через парапет не должен располагаться над окнами и оборудованием.

1. Общие данные см. л. 1.
2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.
4. Схему расположения несущих конструкций покрытия см. л. 4
5. Фундаменты под оборудование на кровле, а также выходы фановых труб и вент. каналов условно не показаны.
6. В железобетонной стяжке предусмотреть температурно-усадочные швы с шагом не более 6х6 м.
7. Координационные оси здания приняты условно.
8. Производство работ вдоль кабельных линий выполнять захватками. Выполнить демонтаж опор лотков, с вывешиванием лотков на временных опоры. После устройства новой кровли опоры вернуть на прежнее место и закрепить к лоткам ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 и электродами Э42 ГОСТ 9467-75*, катет принять по наименьшей из толщин свариваемых деталей, длина - по контуру примыкания. В месте контакта опор и кровельного ковра установить антисептированные доски размером 100x25(н)x400(л) мм.

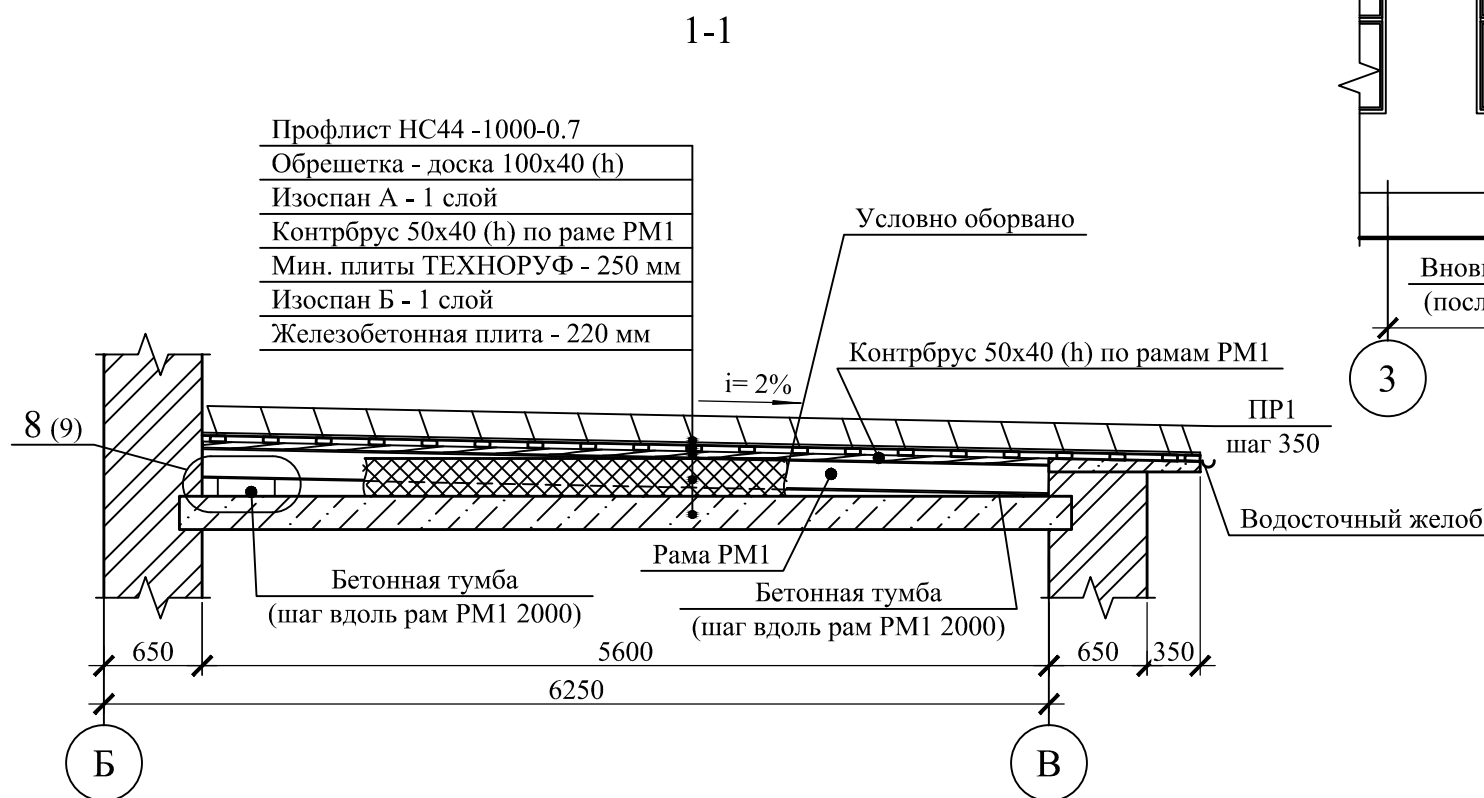
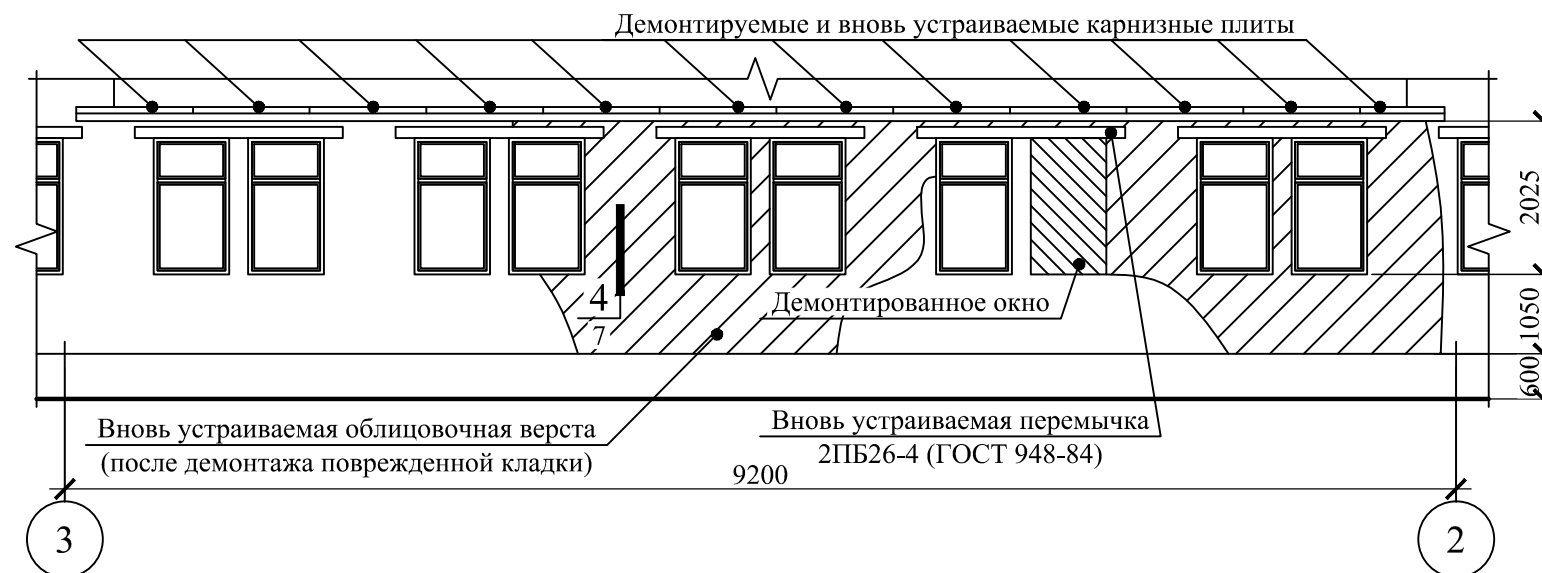
						A-109-15-AC			
						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	План кровли	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>Григорьев</i>	05.15		Р	3	
Провер.		Стрельников		<i>Стрельников</i>	05.15				
ГИП		Махныткин		<i>Махныткин</i>	05.15				
Н.контр.		Кальницкий		<i>Кальницкий</i>	05.15				
Т.контр.		Почкайлов		<i>Почкайлов</i>	05.15				
						ООО "Альфа Инжиниринг"			

Схема расположения стропильных конструкций одноэтажной части здания



1. Общие данные см. л. 1.
2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.
4. Рамы РМ1 выполнить из швеллеров 20П по ГОСТ 8240-97. Длина швеллера для рамы РМ1 5600 мм.
5. Рамы РМ1 приваривать к закладным деталям ЗД1, замоноличенным в бетонные тумбы.
6. В местах устройства опорных тумб пробить отверстия в полости плит покрытия и установить в них закладные детали, замоноличенные в полости плит.
7. Площадь демонтируемой и вновь устраиваемой облицовочной версты кладки 18 м².
8. Швы между листами профнастила загерметизировать.
9. Все металлические конструкции необходимо очистить от грязи окалины и обезжирить с последующей окраской эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76) за два раза по слою грунтовки ГФ021 (ГОСТ 25129-82).

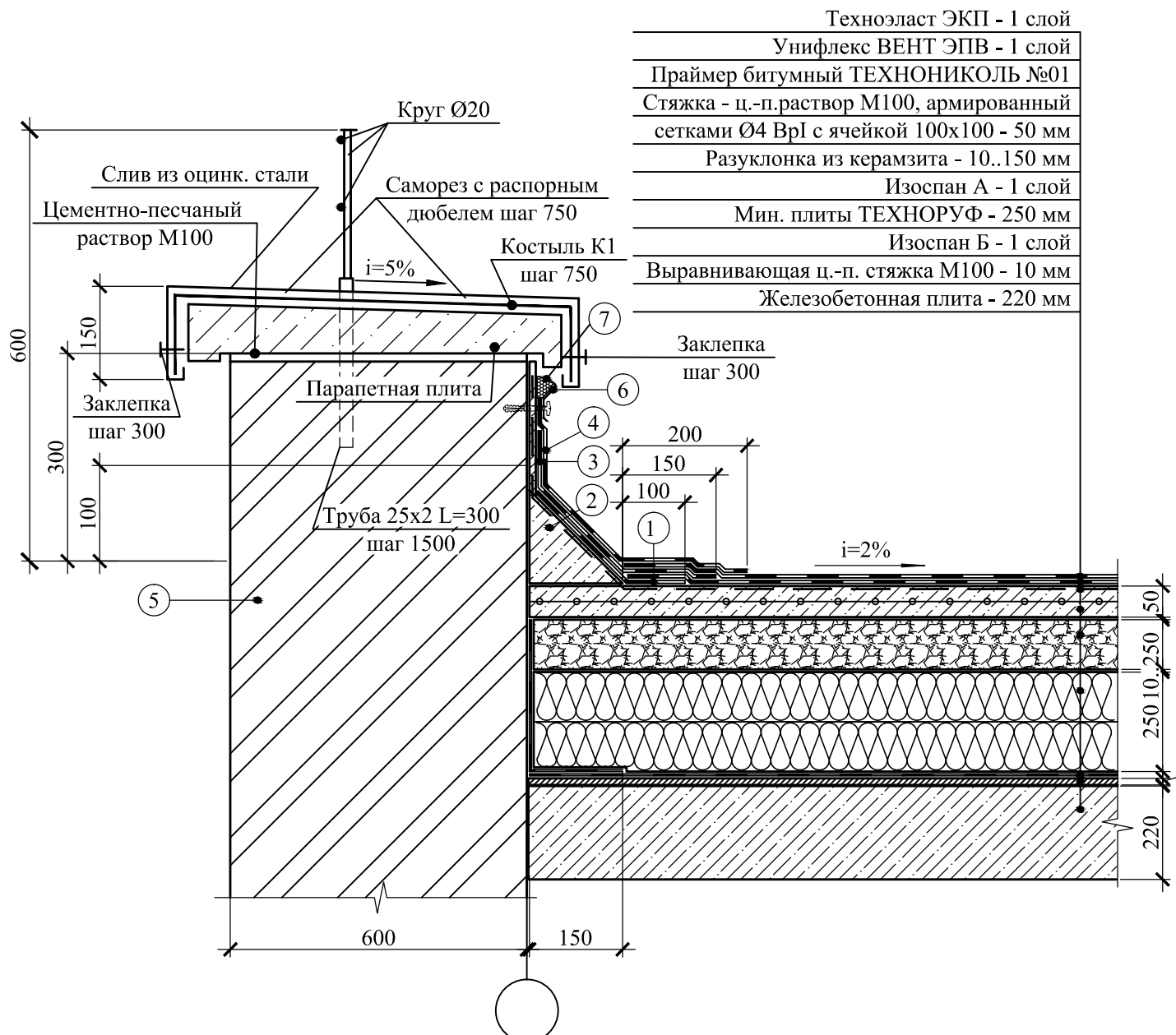
Фрагмент фасада в осях 3-2



A-109-15-АС						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	05.15	Р	4	
Провер.		Стрельников		<i>[Signature]</i>	05.15			
ГИП		Махныткин		<i>[Signature]</i>	05.15			
Н.контр.		Кальницкий		<i>[Signature]</i>	05.15	Схема расположения стропильных конструкций одноэтажной части здания, Фрагмент фасада в осях 3-2, Разрез 1-1		
Т.контр.		Почкайлов		<i>[Signature]</i>	05.15			

1

Деталь устройства парапета



Обозначения к узлу 1:

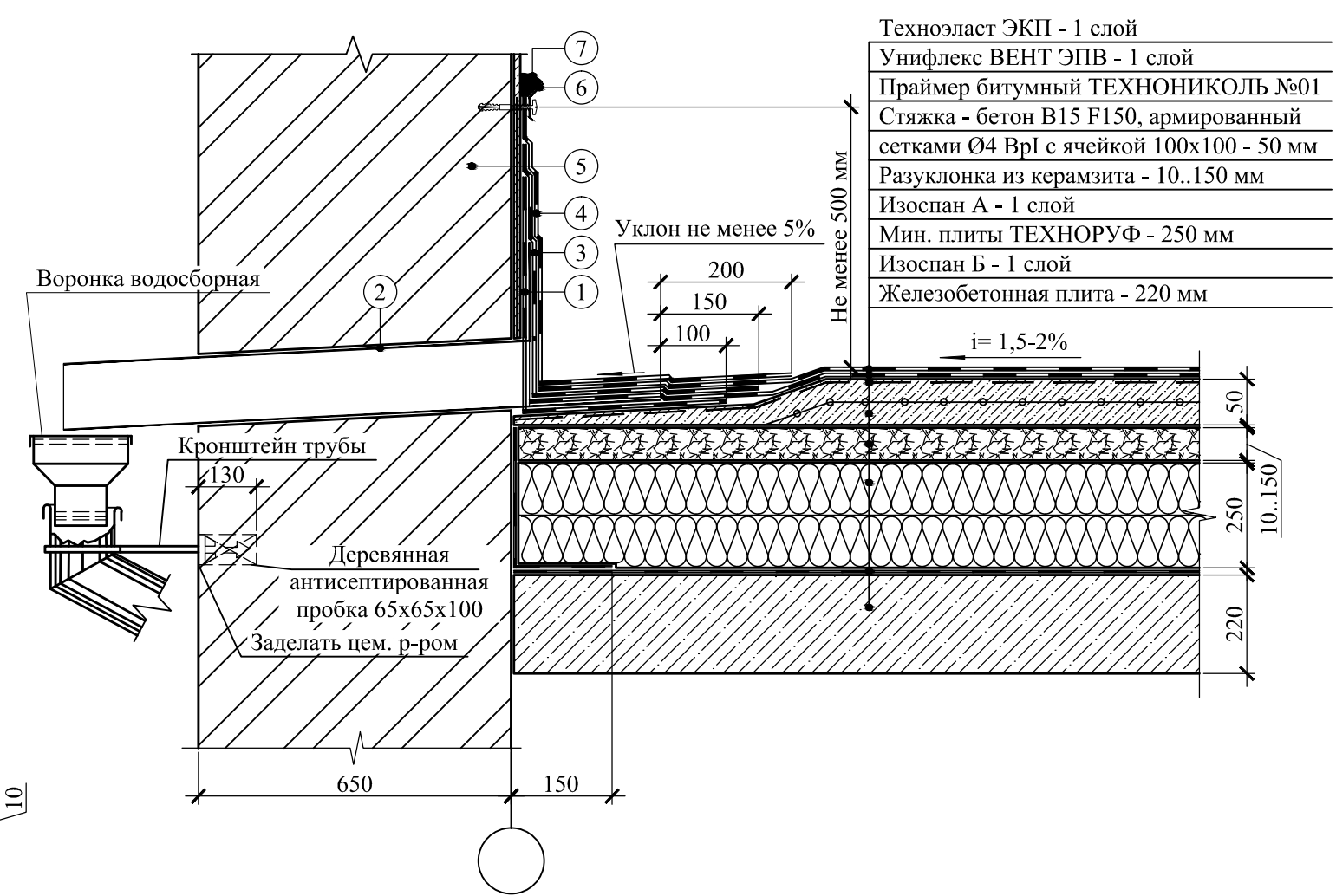
- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ② Переходной бортик из легкого бетона
- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑤ Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- ⑥ Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- ⑦ Мастика ТехноНИКОЛЬ №71

1. Общие данные см. л. 1.
2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.
4. Костыль К1 см. л. 8.

Техноэласт ЭКП - 1 слой
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 1 слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Стяжка - ц.-п.раствор М100, армированный сетками Ø4 ВрI с ячейкой 100x100 - 50 мм
Разуклонка из керамзита - 10..150 мм
Иzosпан А - 1 слой
Мин. плиты ТЕХНОРУФ - 250 мм
Иzosпан Б - 1 слой
Выравнивающая ц.-п. стяжка М100 - 10 мм
Железобетонная плита - 220 мм

2

Деталь устройства перелива через парапет



Обозначения к узлу 2:

- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ② Воронка ULTRA парапетная 110
- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑤ Кирпичный парапет, оштукатуренный ц/п раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- ⑥ Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- ⑦ Мастика ТехноНИКОЛЬ №71

Техноэласт ЭКП - 1 слой
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 1 слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Стяжка - бетон В15 F150, армированный сетками Ø4 ВрI с ячейкой 100x100 - 50 мм
Разуклонка из керамзита - 10..150 мм
Иzosпан А - 1 слой
Мин. плиты ТЕХНОРУФ - 250 мм
Иzosпан Б - 1 слой
Железобетонная плита - 220 мм

A-109-15-АС

Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64

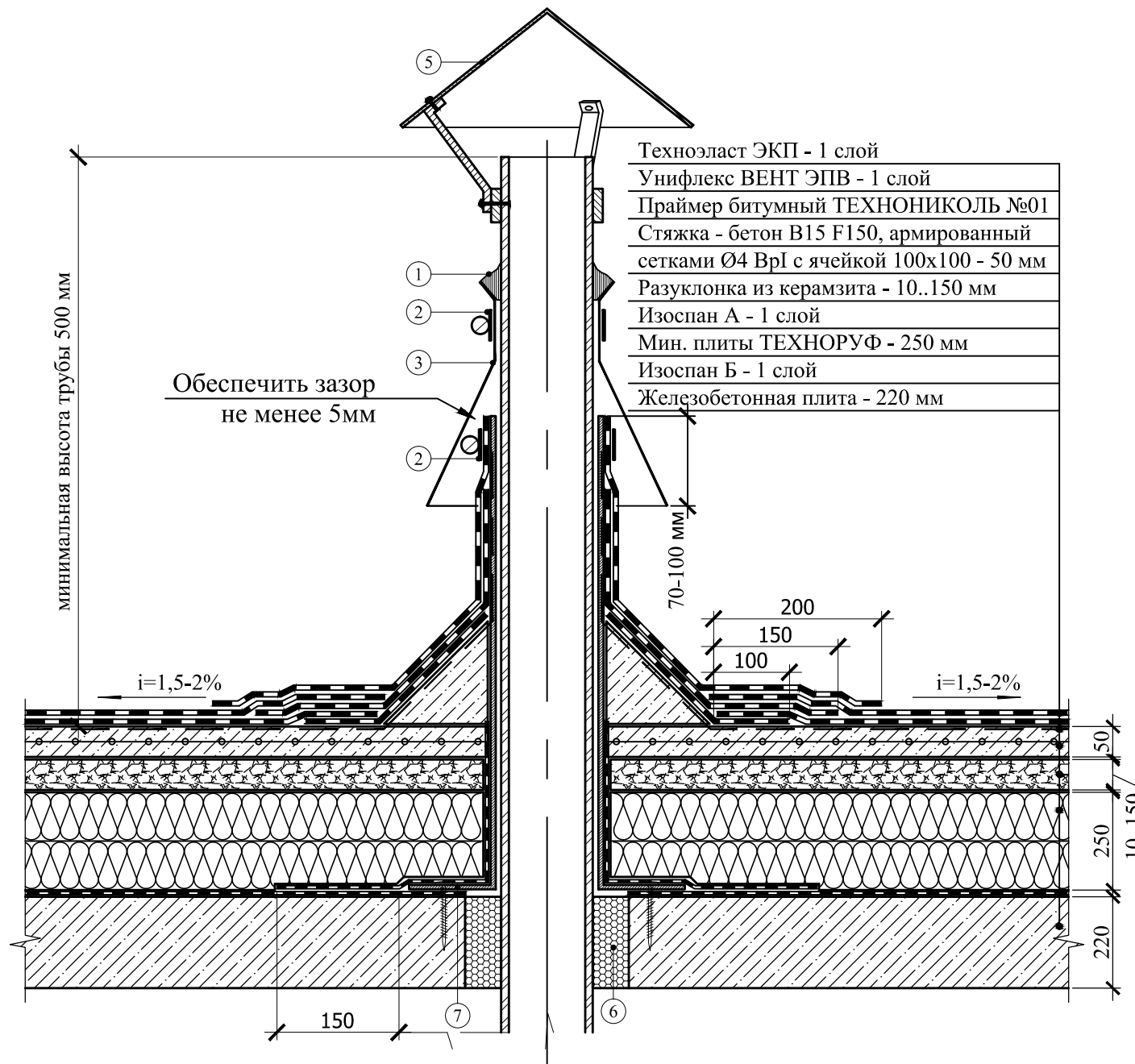
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	05.15			
Провер.		Стрельников		<i>[Signature]</i>	05.15			
ГИП		Махныткин		<i>[Signature]</i>	05.15			
Н.контр.		Кальницкий		<i>[Signature]</i>	05.15			
Т.контр.		Почкайлов		<i>[Signature]</i>	05.15			
Узлы 1..2						ООО "Альфа Инжиниринг"		

3

Примыкание кровельного ковра к трубе

3а

Примыкание кровельного ковра к вентиляционному коробу

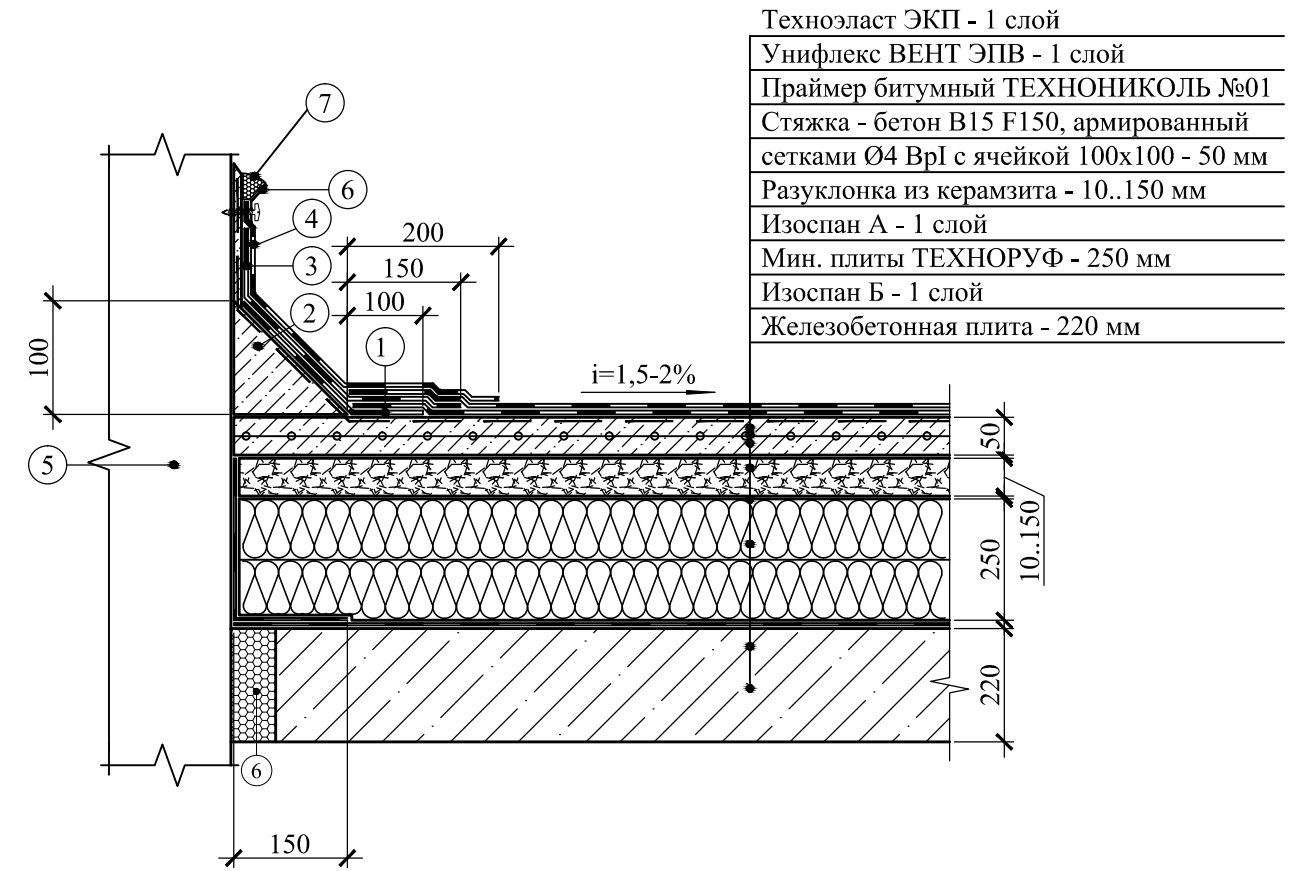


Обозначения к узлу 3:

- ① Мастика Фиксер
- ② Обжимной хомут из оц. стали
- ③ Юбка из металла должна перекрывать стакан по высоте на 70-100мм

- ④ Дополнительный слой кровельного материала
- ⑤ Диаметр колпака больше диаметра трубы минимум на 60мм
- ⑥ Зазор залить монтажной пеной
- ⑦ Стакан из оцинкованной стали толщиной не менее 1 мм

- 1. Общие данные см. л. 1.
- 2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
- 3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.
- 4. Узел 3 применится для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм.
- 5. Узел примыкания кровельного ковра к вент. каналам выполнять аналогично узлу 3, вместо обжимных хомутов использовать саморезы.



Техноэласт ЭКП - 1 слой
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 1 слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Стяжка - бетон В15 F150, армированный сетками Ø4 ВрI с ячейкой 100x100 - 50 мм
Разуклонка из керамзита - 10..150 мм
Изоспан А - 1 слой
Мин. плиты ТЕХНОРУФ - 250 мм
Изоспан Б - 1 слой
Железобетонная плита - 220 мм

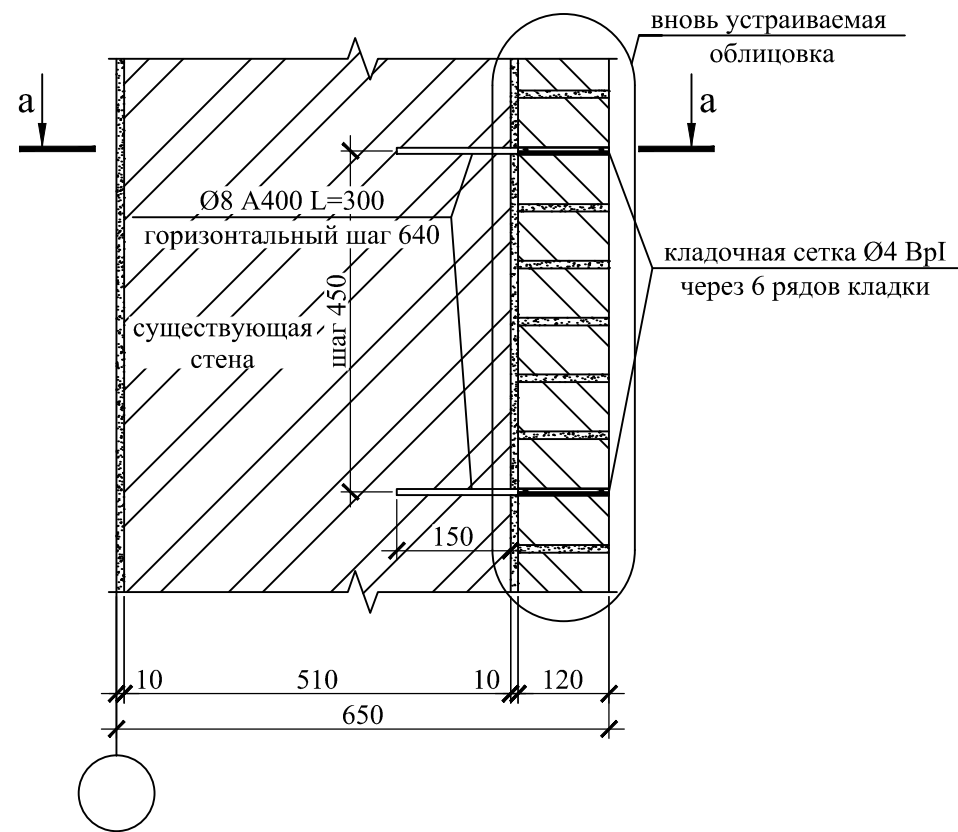
Обозначения к узлу 3а:

- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ② Переходной бортик из легкого бетона
- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑤ Вент.короб
- ⑥ Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- ⑦ Мастика ТехноНИКОЛЬ №71

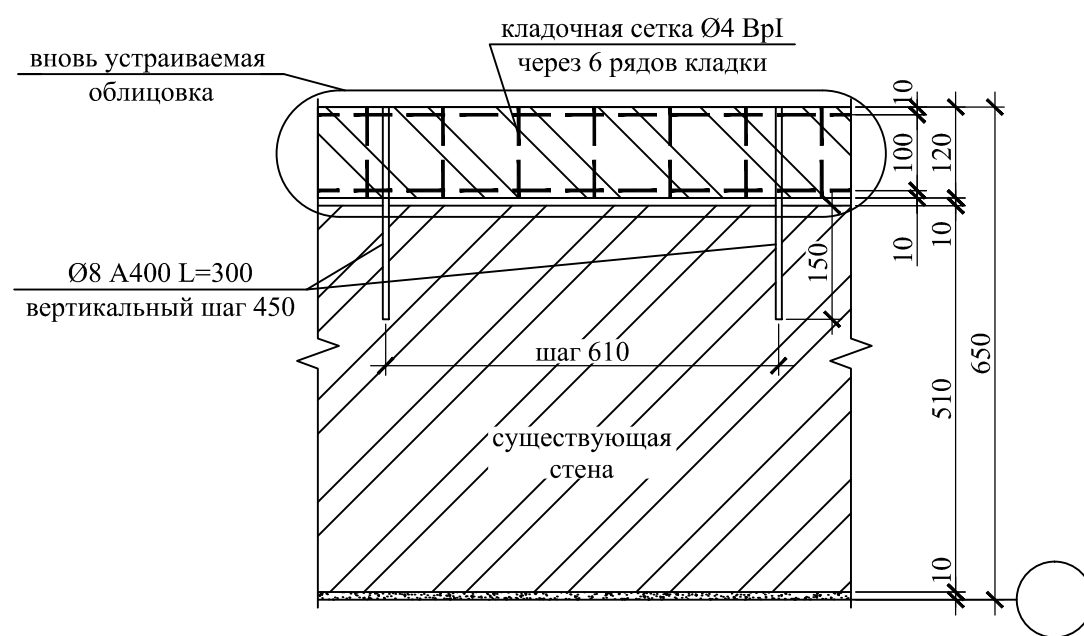
						A-109-15-АС		
						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	05.15	Р	6	
Провер.		Стрельников		<i>[Signature]</i>	05.15			
ГИП		Махныткин		<i>[Signature]</i>	05.15			
Н.контр.		Кальницкий		<i>[Signature]</i>	05.15			
Т.контр.		Почкайлов		<i>[Signature]</i>	05.15			
Узел 3, Узел 3а						ООО "Альфа Инжиниринг"		

4

Деталь устройства облицовки



а-а

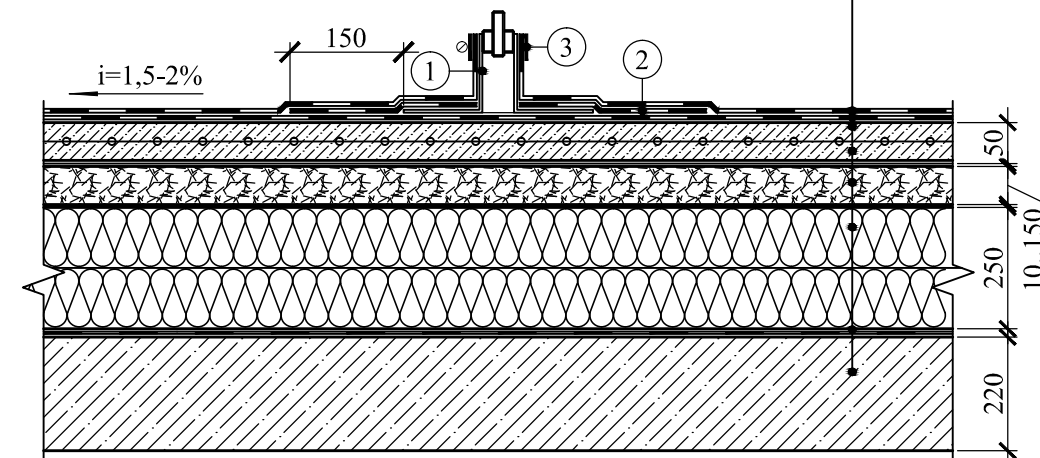


1. Общие данные см. л. 1.
2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.
4. Узел 5 применится для для анкеров, антенных растяжек. Крепление к несущим конструкциям условно не показано.
5. Арматурные стержни Ø8 А400 для крепления вновь устраиваемой облицовочной версты забивать в предварительно просверленные отверстия меньшего диаметра.

5

Деталь крепления закладного элемента под анкер, антенную растяжку или оборудование

Техноэласт ЭКП - 1 слой
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ - 1 слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Стяжка - бетон В15 F150, армированный сетками Ø4 ВрI с ячейкой 100x100 - 50 мм
Разуклонка из керамзита - 10..150 мм
Изоспан А - 1 слой
Мин. плиты ТЕХНОРУФ - 250 мм
Изоспан Б - 1 слой
Железобетонная плита - 220 мм

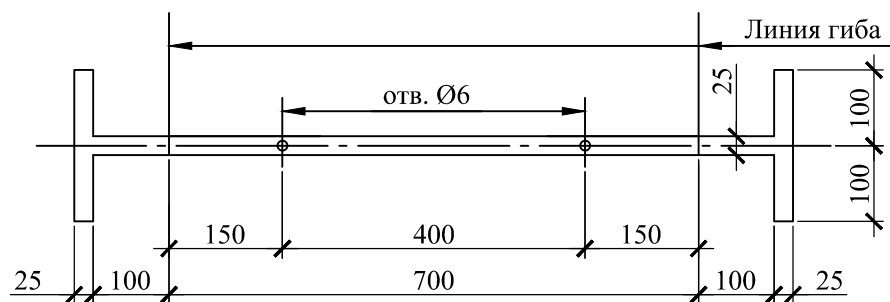


Обозначения к узлу 6:

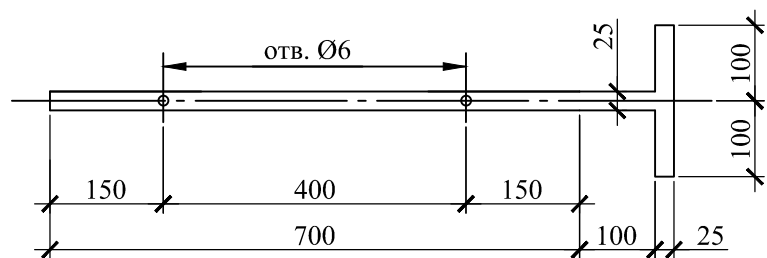
- ① Закладной элемент
- ② Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП
- ③ Стальная пластина

						А-109-15-АС		
						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>Григорьев</i>	05.15	Р	7	
Провер.		Стрельников		<i>Стрельников</i>	05.15			
ГИП		Махныткин		<i>Махныткин</i>	05.15			
Н.контр.		Кальницкий		<i>Кальницкий</i>	05.15			
Т.контр.		Почекайлов		<i>Почекайлов</i>	05.15			
						Узлы 4..5		ООО "Альфа Инжиниринг"

Костыль К1

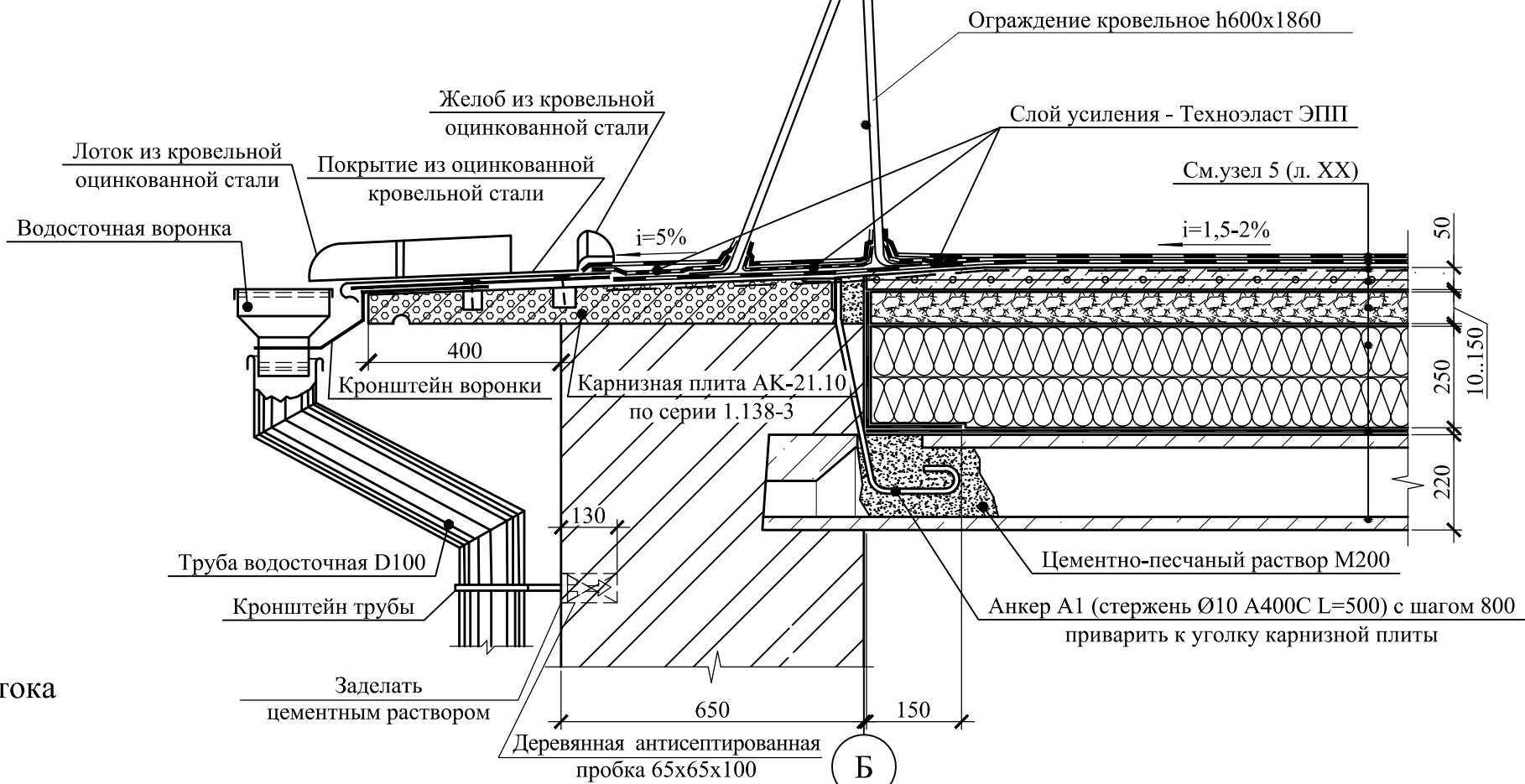
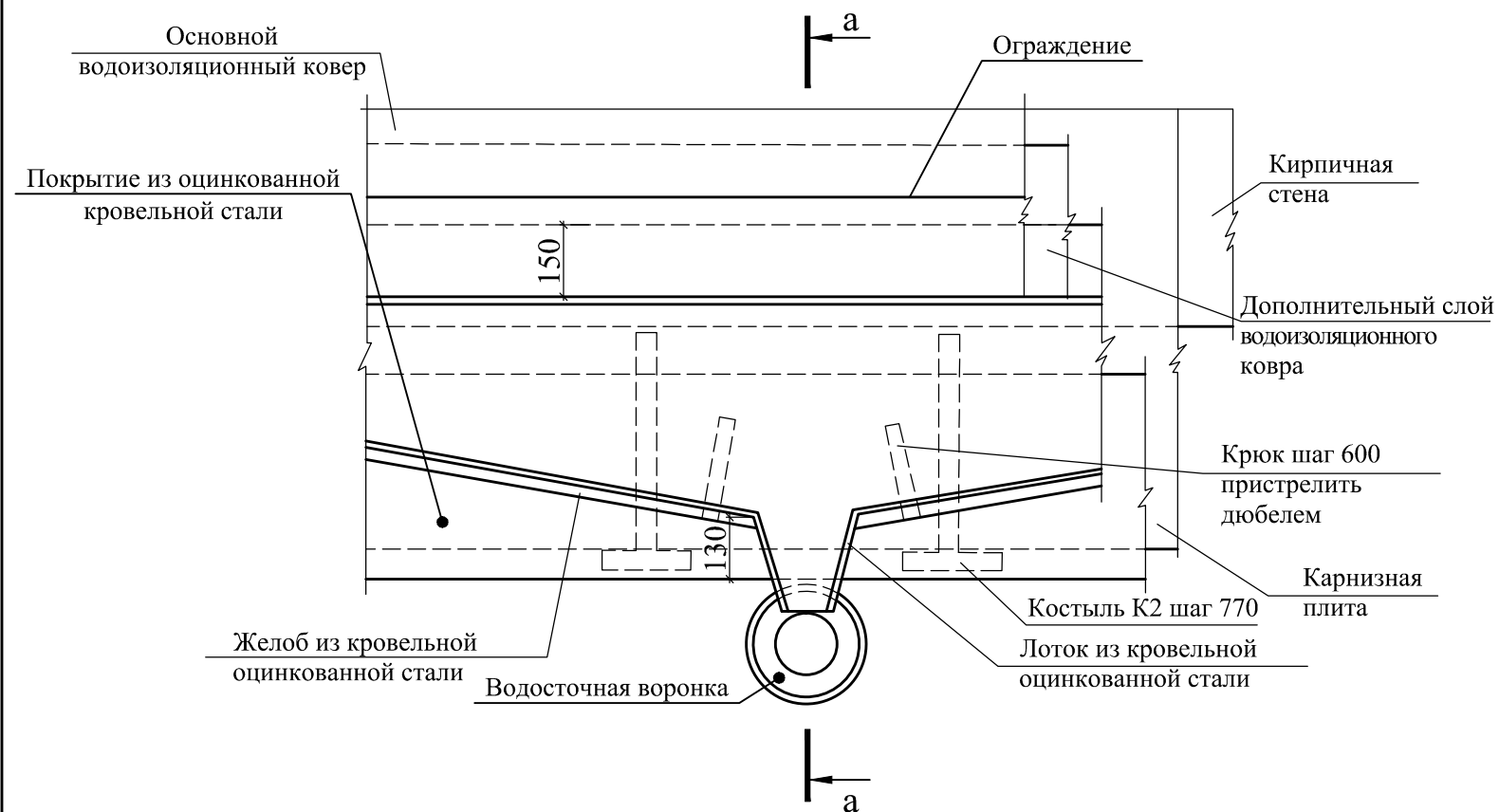


Костыль К2



6

Деталь устройства наружного водостока

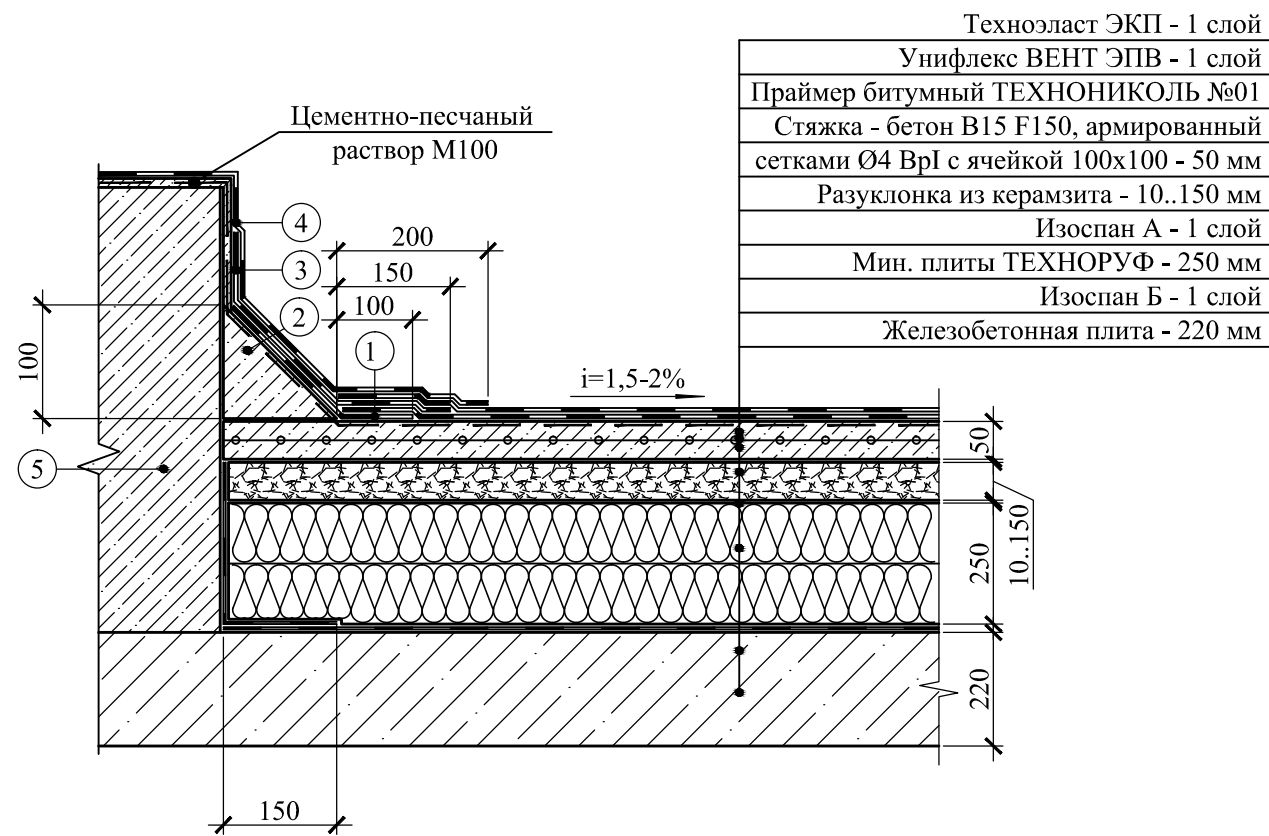


1. Общие данные см. л. 1.
2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

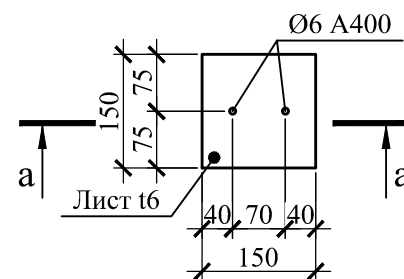
						A-109-15-АС		
						Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	05.15	Р	8	
Провер.		Стрельников		<i>[Signature]</i>	05.15			
ГИП		Махныткин		<i>[Signature]</i>	05.15			
Н.контр.		Кальницкий		<i>[Signature]</i>	05.15			
Т.контр.		Почкайлов		<i>[Signature]</i>	05.15			
Костыль К1, Костыль К2, Узел 6						ООО "Альфа Инжиниринг"		

7

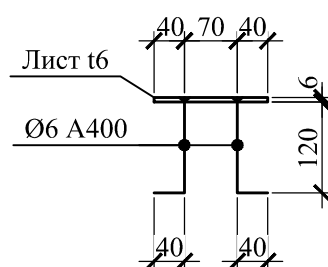
Примыкание кровельного ковра к фундаменту под оборудование



Закладная деталь ЗД1



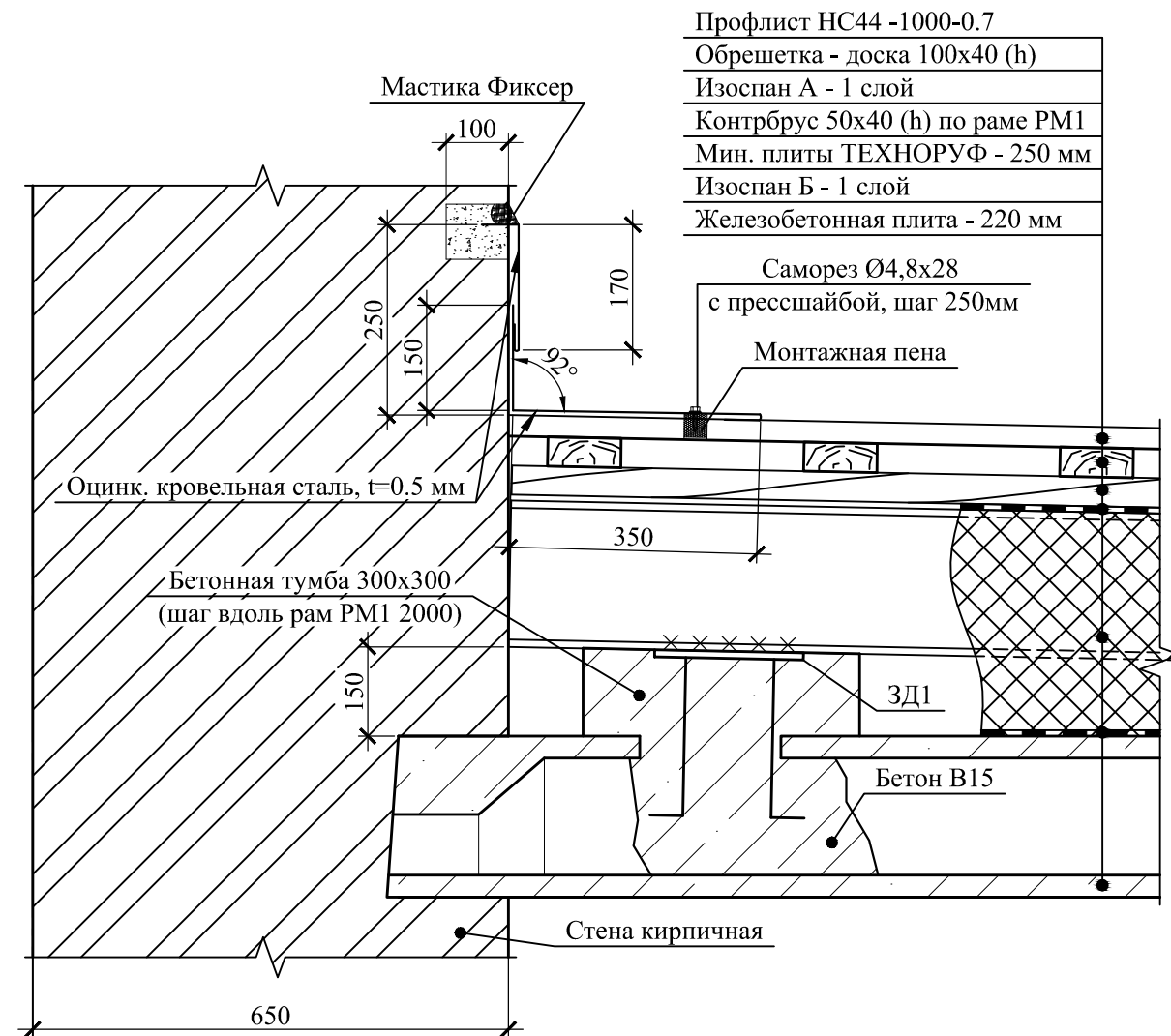
а-а



Обозначения к узлу 7:

- ① Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ② Переходной бортик из легкого бетона
- ③ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- ④ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП
- ⑤ Фундамент под оборудование

8
4



Б

- 1. Общие данные см. л. 1.
- 2. Ведомость объемов работ см. л. 2.
- 3. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

A-109-15-АС					
Капитальный ремонт кровли административного здания по адресу: г. Новосибирск, ул. Амосова, 64					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	05.15
Провер.		Стрельников		<i>[Signature]</i>	05.15
ГИП		Махныткин		<i>[Signature]</i>	05.15
Н.контр.		Кальницкий		<i>[Signature]</i>	05.15
Т.контр.		Почкайлов		<i>[Signature]</i>	05.15
Узел 7, Узел 8, Закладная деталь ЗД1					Стадия
					Лист
					Листов
					Р
					9
					ООО "Альфа Инжиниринг"