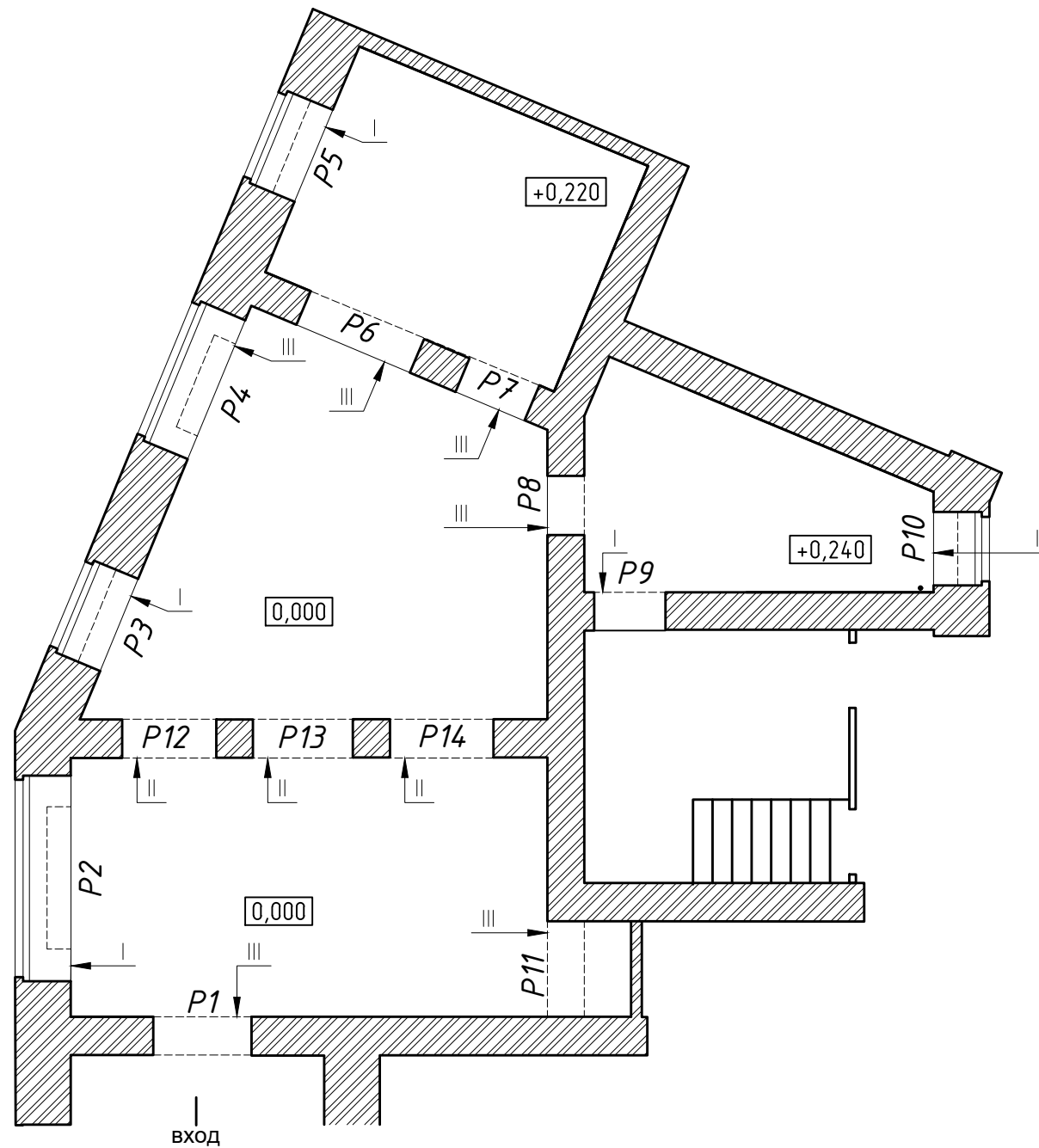


Схема расположения рам усиления проемов
Схема применения типов усиления проемов

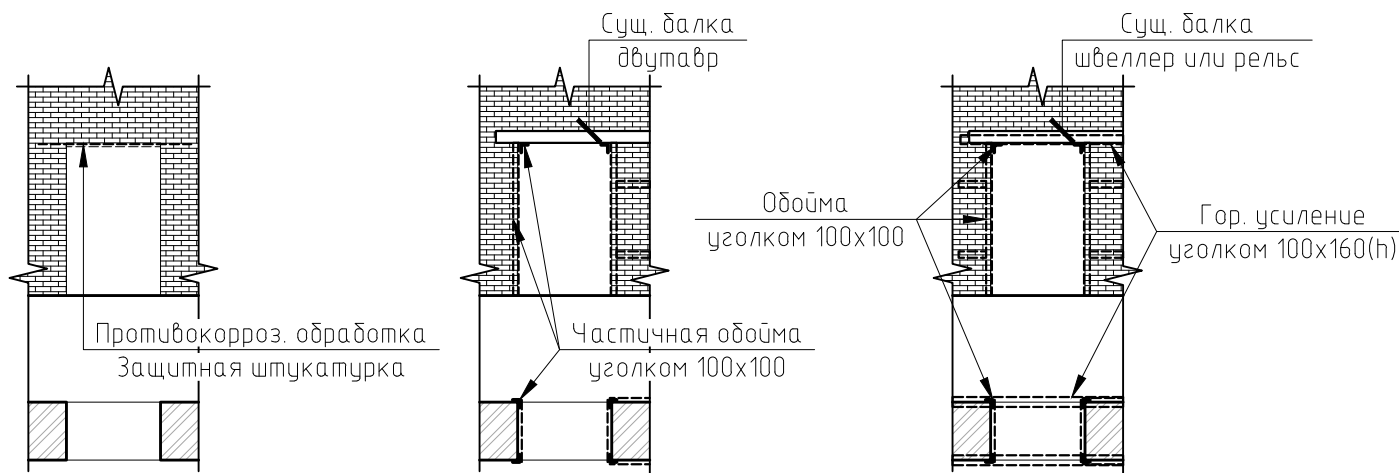


Условные иллюстрации типов усиления проемов

Тип I

Тип II

Тип III



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Рама P5					
У1	ГОСТ 8509-86	Уголок №10, 100x100(h)x10.0, L=м.п.	8,74 м	-	131,97 кг
У2	ГОСТ 8510-86	Уголок №11/7, 110x70(h)x8.0, L=м.п.	8,19 м	-	89,57 кг
МП	ГОСТ 19903-74*	Металлополоса 100x10, L=570	6	4,47 кг	26,85 кг
A1	ГОСТ 28778-90	Самоанкерующийся болт БСР 16x200	14		
Рама P6, P7					
У1	ГОСТ 8509-86	Уголок №10, 100x100(h)x10.0, L=м.п.	22,76 м	-	343,67 кг
У3	ГОСТ 8510-86	Уголок №16/10, 160x100(h)x10.0, L=4800	2	95,28	190,56 кг
МП2	ГОСТ 19903-74*	Металлополоса 100x10, L=м.п.	10,89 м	-	85,48 кг
МП3	ГОСТ 19903-74*	Металлополоса 100x10, L=560	8	-	85,48 кг
A1	ГОСТ 28778-90	Самоанкерующийся болт БСР 16x200	14		
Ш1	Оцинкованный крепеж	Шпилька М16х600, с кузовной шайбой М16, 2 шт. и самоконтр. гайкой М16 - 2 шт.	3		
БП	Брус подпорный	Брус, сосна 100x150(h)xL = м.п.	25 м		0,375 м3
ОцП	Оцинкованный крепеж	Перфорированная оцинкованная пластина 100x300x2.0	24		

* За относительную отм. 0,000 принята отметка верха цементно-песчаной стяжки пола.

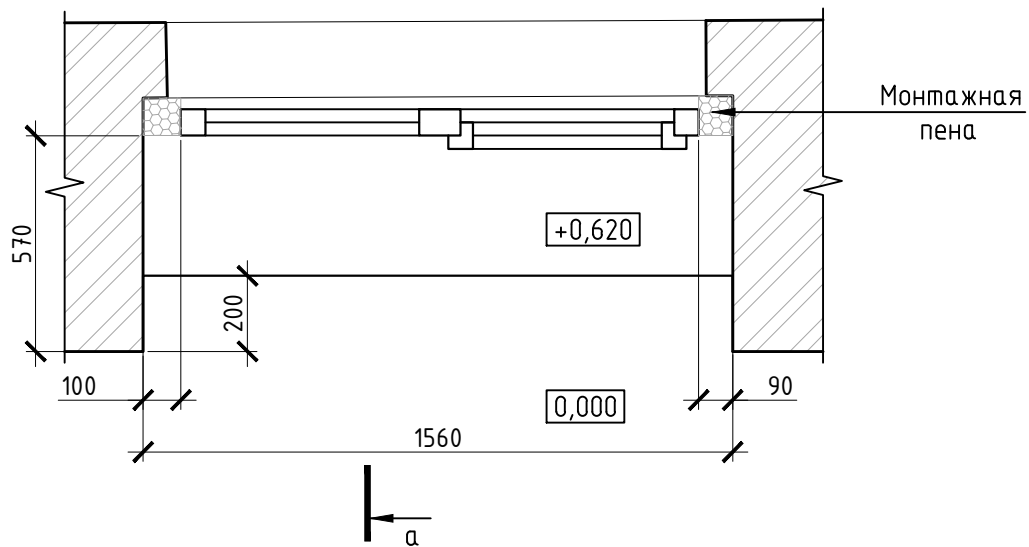
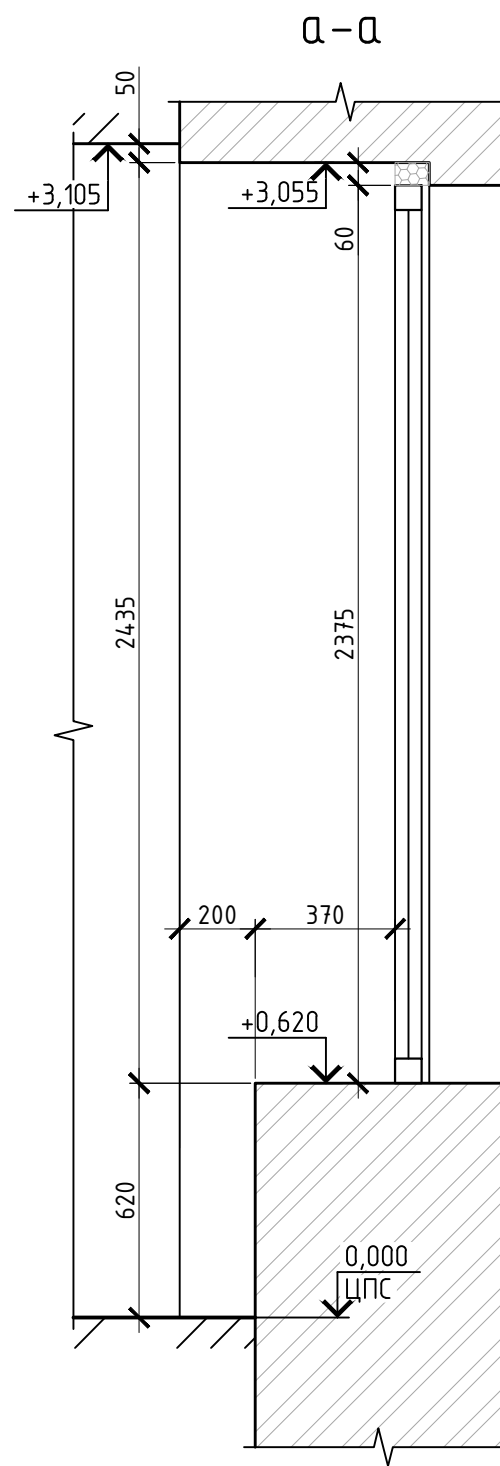
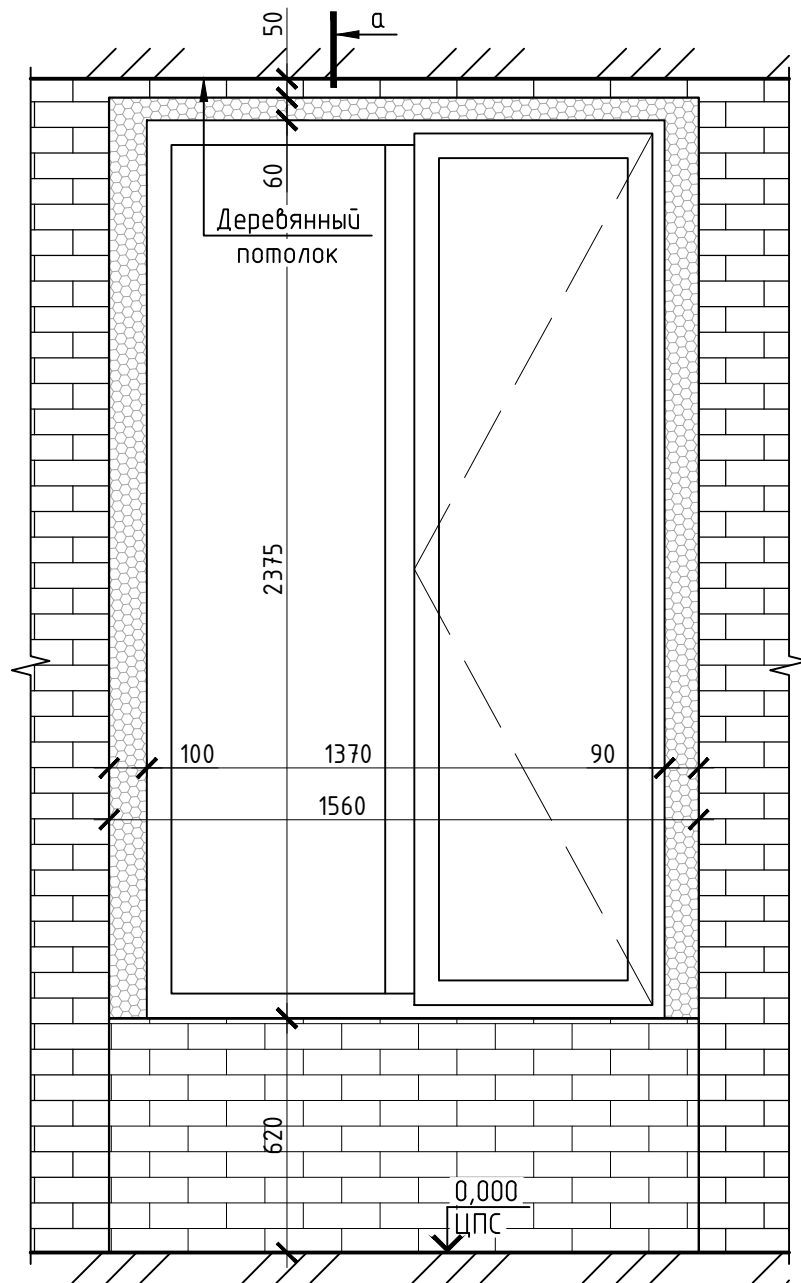
- Усиление проемов рекомендуется проводить по 3 типам сложности:
 - Тип I - рекомендуется восстановление поврежденного/утраченного защитного цементно-песчаного слоя перемычек, с предварительной зачисткой и обработкой металла антикоррозийными составами. Рамы усиления: P2, P3, P5, P9, P10. В экстренном случае - применить усиление вышеуказанных проемов в соответствии с л. 12-13.
 - Тип II - рекомендуется выполнить *частичную* (вертикальное усиление колонн и пилястр)металлическую обойму в местах размещения большепролетных проемов внутренних стен(не предусмотренных проектом) из уголка 100x100 с перевязкой металлополосой и поперечными уголками. Рамы усиления: P12, P13, P14.
 - Тип III - рекомендуется выполнить *полную* металлическую обойму в местах размещения большепролетных проемов внутренних стен(не предусмотренных проектом) из уголка 100x100 с горизонтальным усилением 100x160(h) существующих стальных перемычек(балок) и перевязкой металлополосой и поперечными уголками. Рамы усиления: P1, P4, P6, P7, P8, P11. Усиление рам P6 ÷ P7 см. л. 14÷16. Усиление рамы P4 - аналогично P5(л. 12÷13).
- Спецификация и деталильные чертежи (на л. 12 ÷ 16) указаны для рам P6, P7, P8.
- Рамы (P1÷P4, P9÷P14) без деталильных чертежей - выполнить по месту согласно типу усиления и/или аналогично P5 ÷ P8.
- Для всех типов усиления - трещины кирпичной кладки затереть песчаным раствором марки не ниже М150.

02-18-АС

г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	2	-
Н. контр.						Схема расположения рам усиления проемов, спецификация элементов рам P5 ÷ P7.			
ГИП									

Обмерочный чертеж проема 5

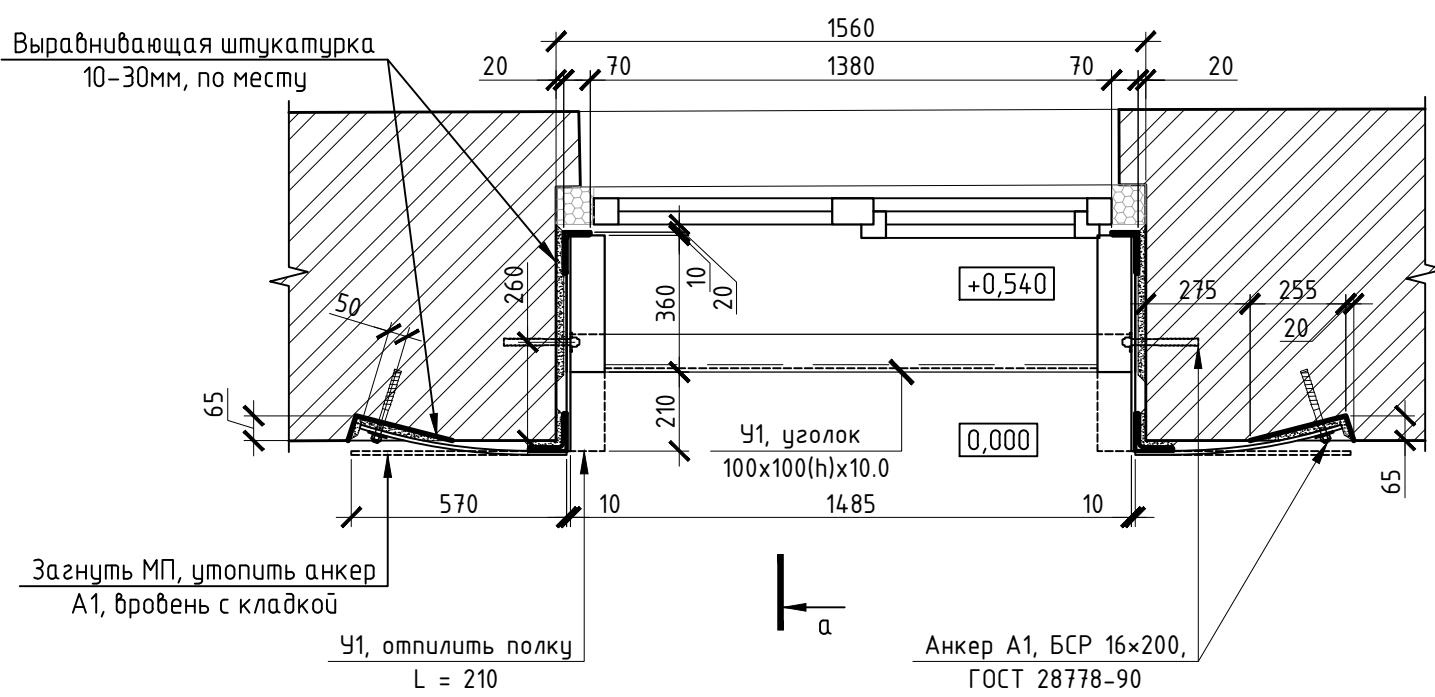
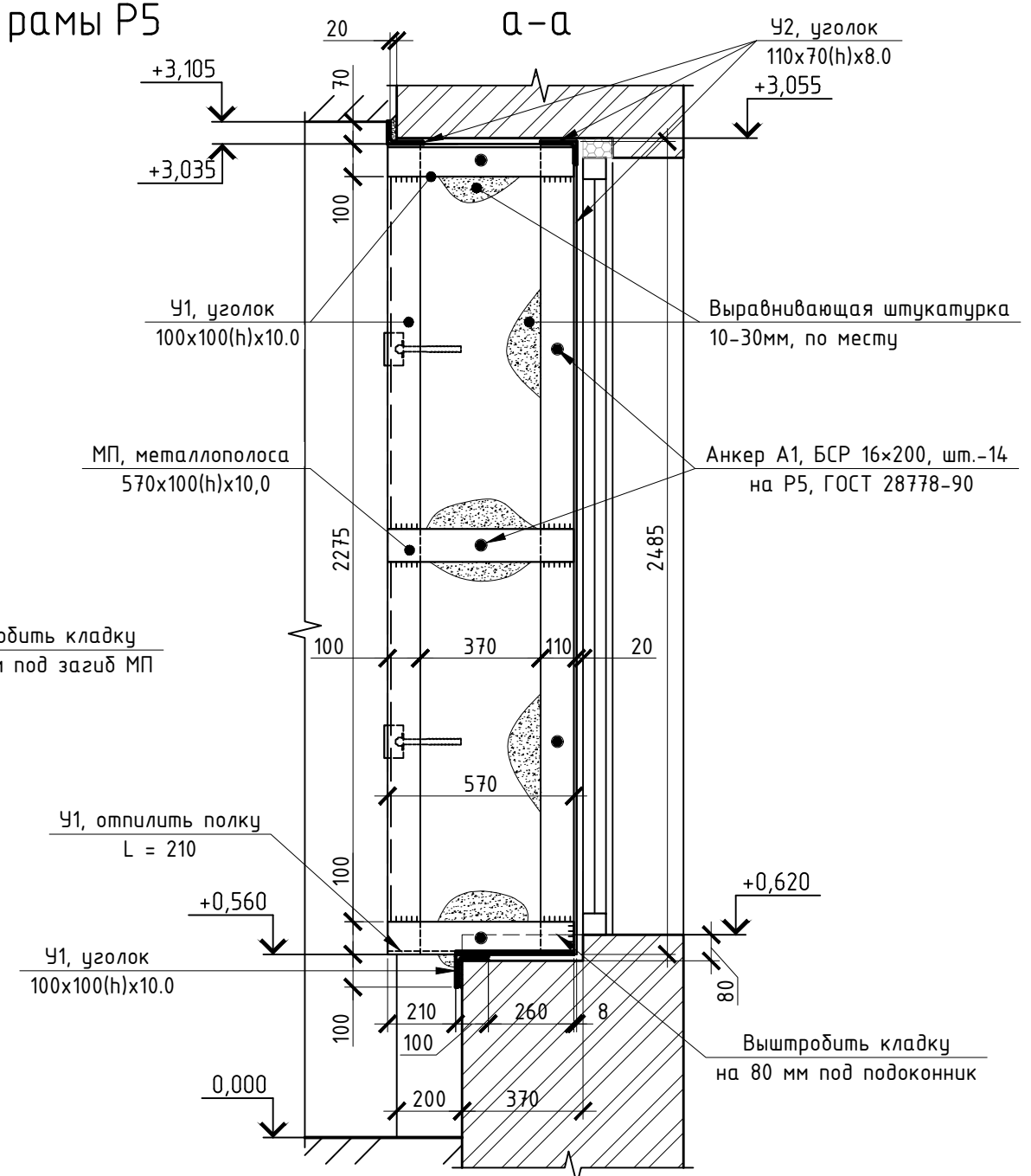
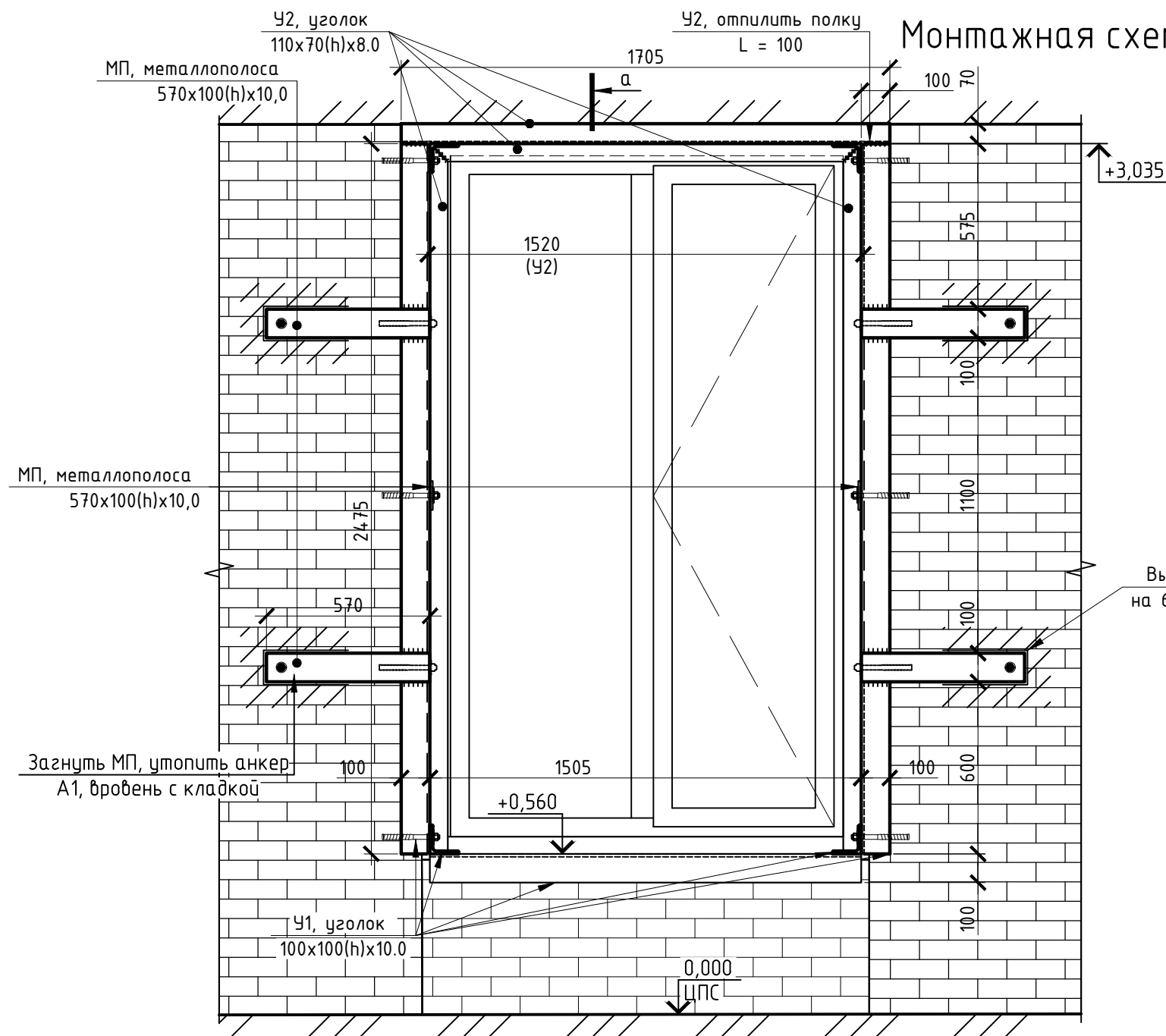


- *1. За относительную отм. 0,000 принята отметка верха цементно-песчаной стяжки пола.
- 2. Подробная конструкция окон условно не показана.

						02-18-АС		
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.				<i>[Signature]</i>		Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии		
Проверил						Стадия	Лист	Листов
						П	12	-
Н. контр.						Обмерочный чертеж проема 5, М 1:20.		
ГИП								

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

Монтажная схема рамы Р5

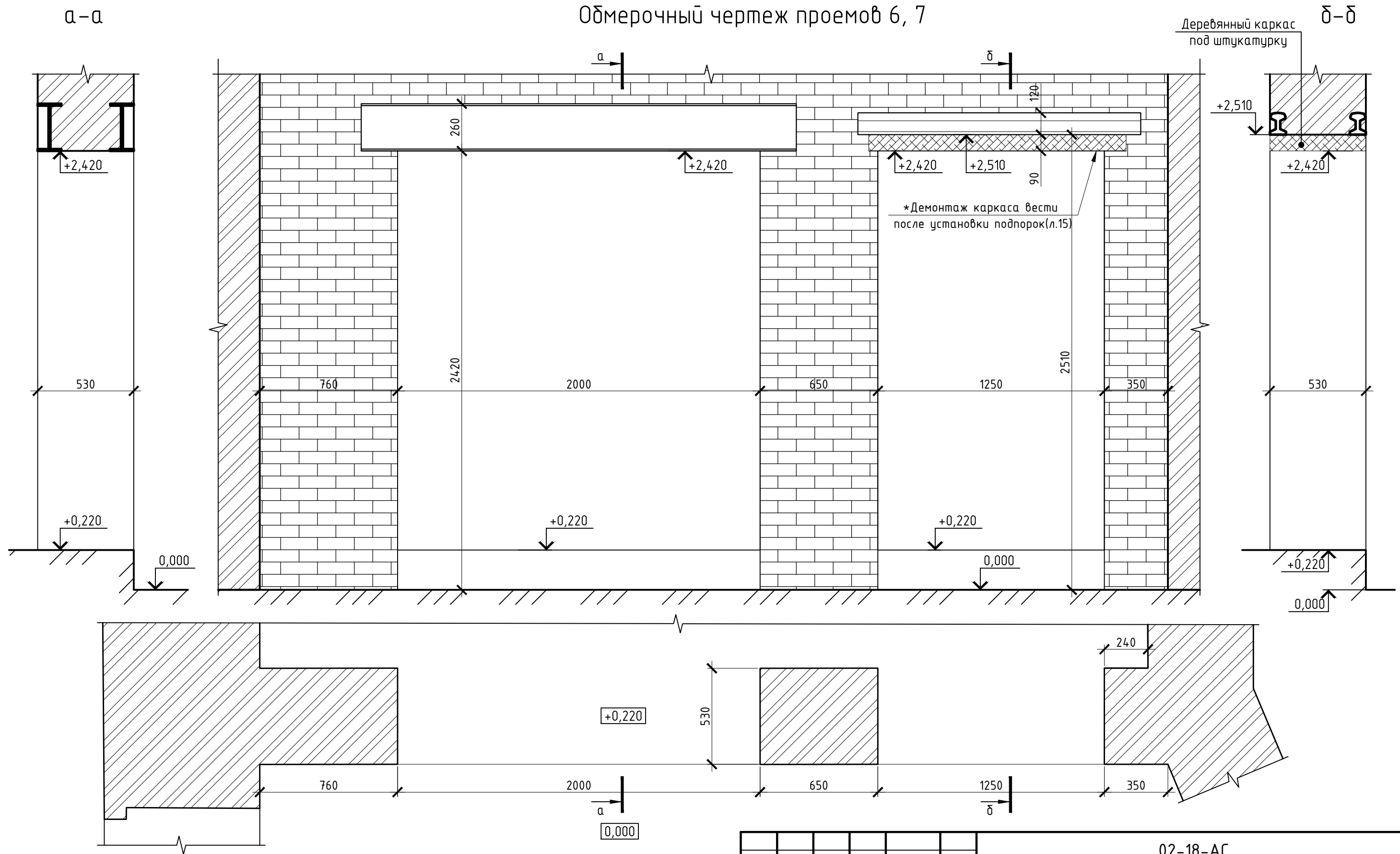


- *1. За относительную отм. 0,000 принята отметка верха цементно-песчаной стяжки пола.
- 2. Подробная конструкция окон условно не показана.
- 3. Данный лист смотреть совместно с л. 12.
- 4. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 5264-80* электродами Э42А ГОСТ 9467-75*, высота сварных швов по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 5. Изделие окрасить двумя слоями эмали(белая) ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) общей толщиной не менее 55 мкм.
- 6. Для установки анкеров А1(самоанкерующихся болтов БСР 16x200), просверлить в кирпичной кладке глухое отверстие $\Phi 19$ на глубину не менее 70 мм.
- 7. Для А1 использовать шайбу толщиной 6 мм диаметром 50 мм.

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

						02-18-АС			
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				<i>[Signature]</i>			П	13	-
Проверил						Монтажная схема рамы Р5, М 1:20.			
Н. контр.									
ГИП									

Обмерочный чертеж проемов 6, 7

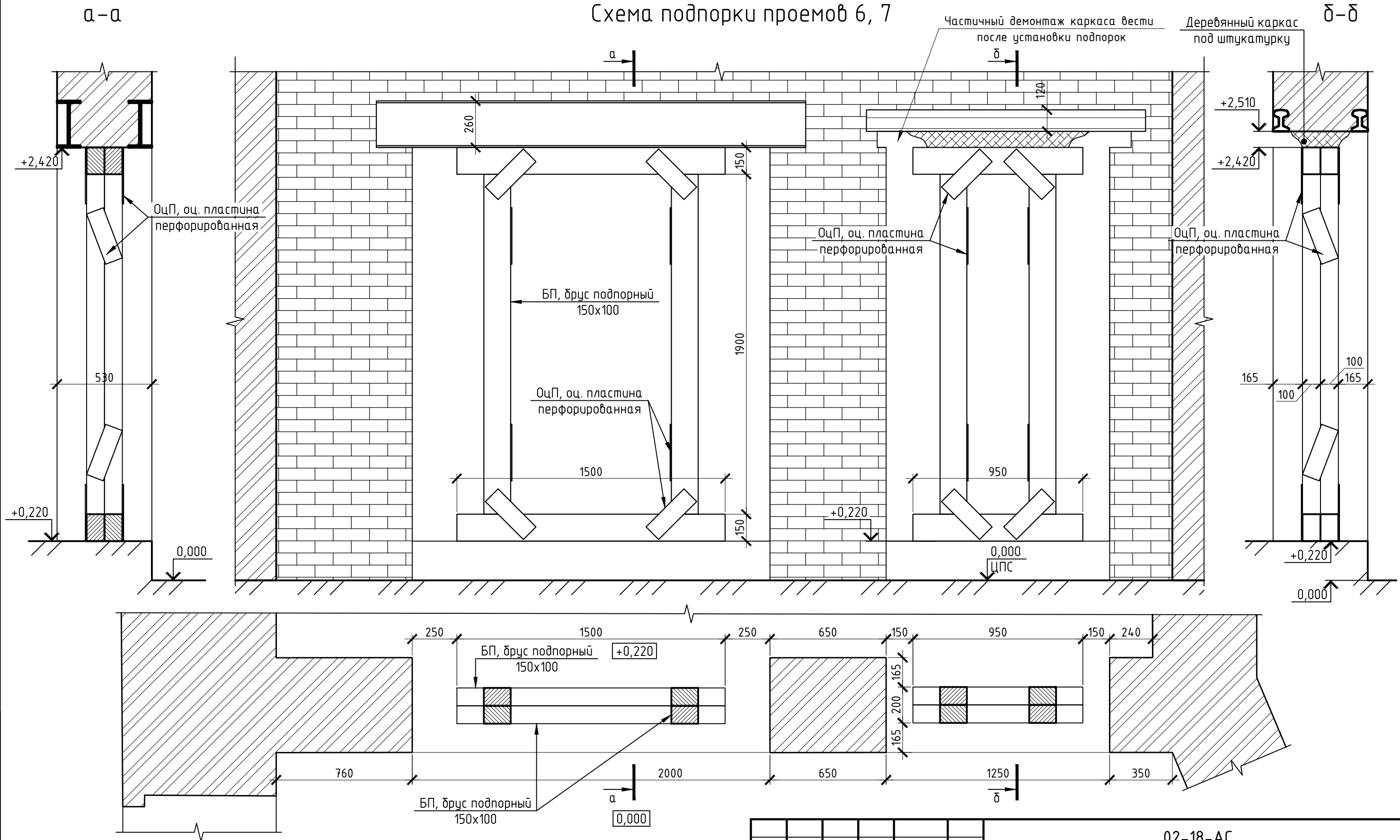


Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						02-18-АС			
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	14	-
Проверил						Обмерочный чертеж проемов 6, 7; М 1:20.			
Н. контр.									
ГИП									

Основные примечания см. л. 15.
 * Мероприятия по демонтажу/усилению начинать только после подпорки проемов - см. л. 16.

Схема подпорки проемов 6, 7



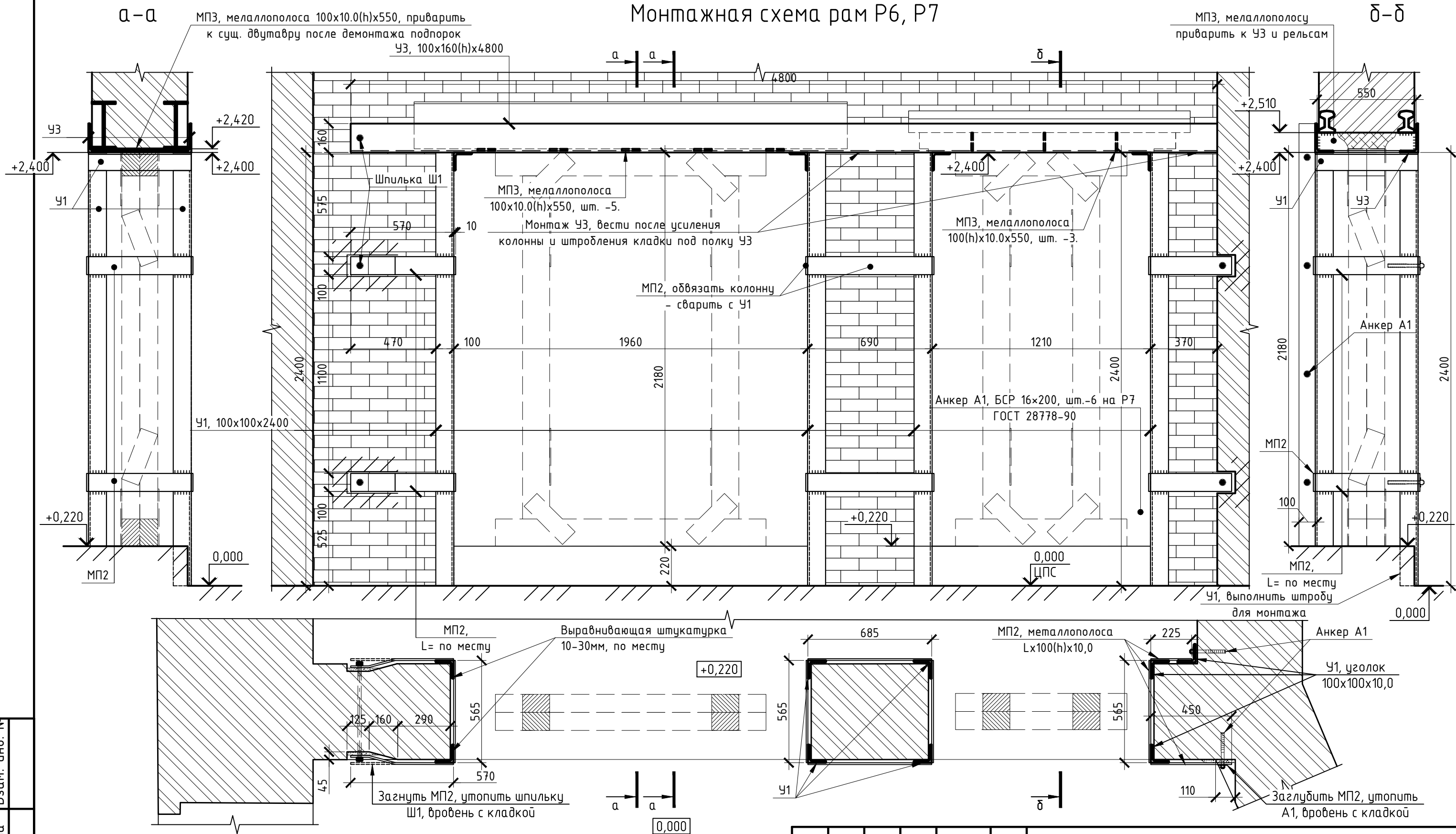
1. Мероприятия по демонтажу/усилению начинать только после подпорки проемов.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка верха цементно-песчаной стяжки пола.
3. Брус подпорный БП, устанавливать в распор с существующими конструкциями. Размеры подпорок уточнить в натуре.

Продолжение примечаний см. л. 15.

						02-18-АС			
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	15	-
Проверил						Схема подпорки проемов 6, 7; М 1:20.			
Н. контр.									
ГИП									

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

Монтажная схема рам Р6, Р7



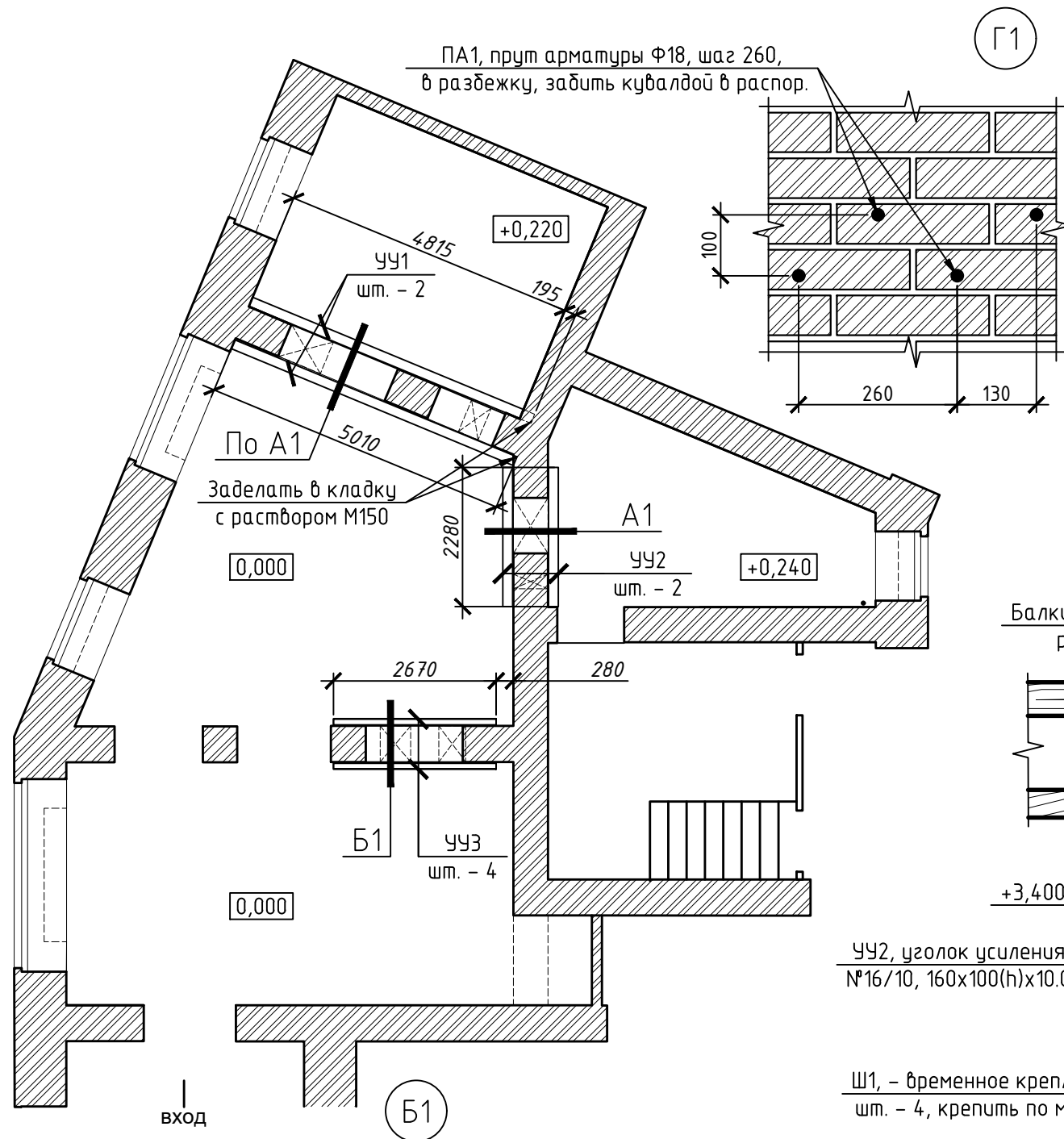
4. Данный лист смотреть совместно с л. 15.
5. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 5264-80* электродами Э42А ГОСТ 9467-75*, высота сварных швов по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. Изделие окрасить двумя слоями эмали(белая) ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) общей толщиной не менее 55 мкм.
7. Для установки анкеров А1(самоанкерующихся болтов БСР 16x200), просверлить в кирпичной кладке глухое отверстие $\phi 19$ на глубину не менее 70 мм.
8. Для А1, Ш1 использовать шайбу толщиной 6 мм диаметром 50 мм. Крепление А1/Ш1 к кирпичу только через выравнивающую штукатурку 10-30 мм или толщина оштукатуривания по месту.
9. Для сварки окрашенных мет. элементов - зачищать защитное покрытие до металла, с последующей(после сварки) местной грунтовкой и окраской в соответствии с п.5.

						02-18-АС		
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии		
Проверил								
Н. контр.						Монтажная схема рам Р6, Р7; М 1:20.		
ГИП								
						Стадия	Лист	Листов
						П	16	-

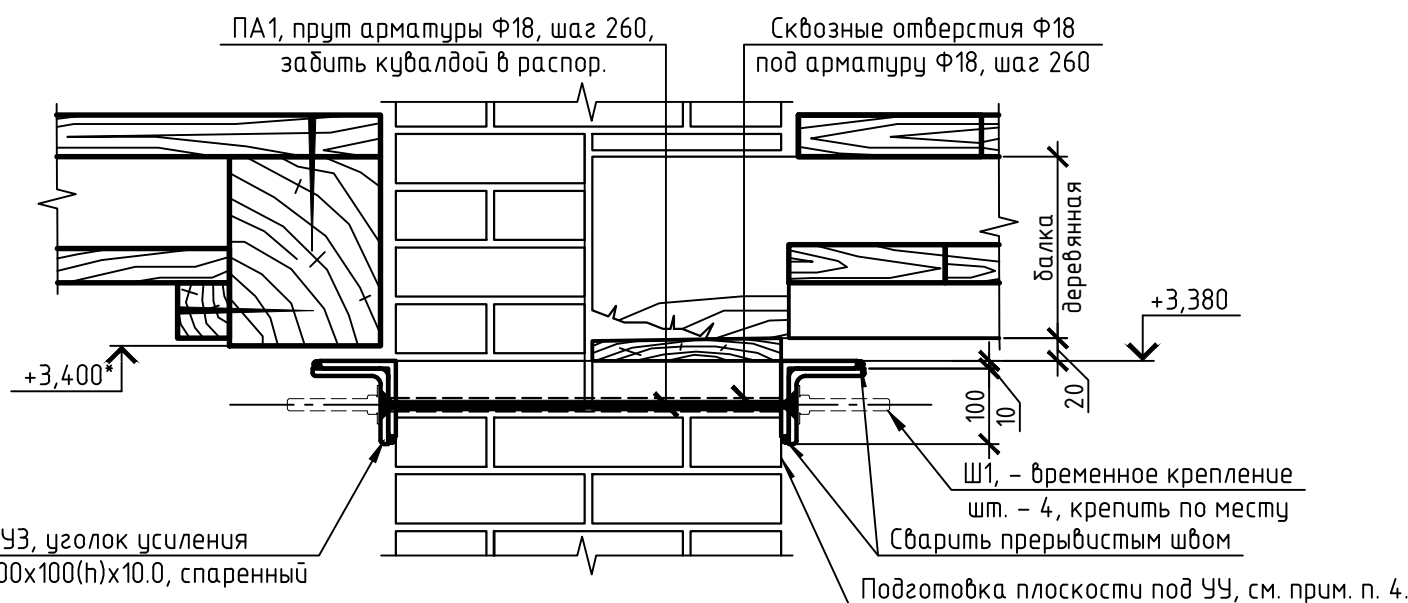
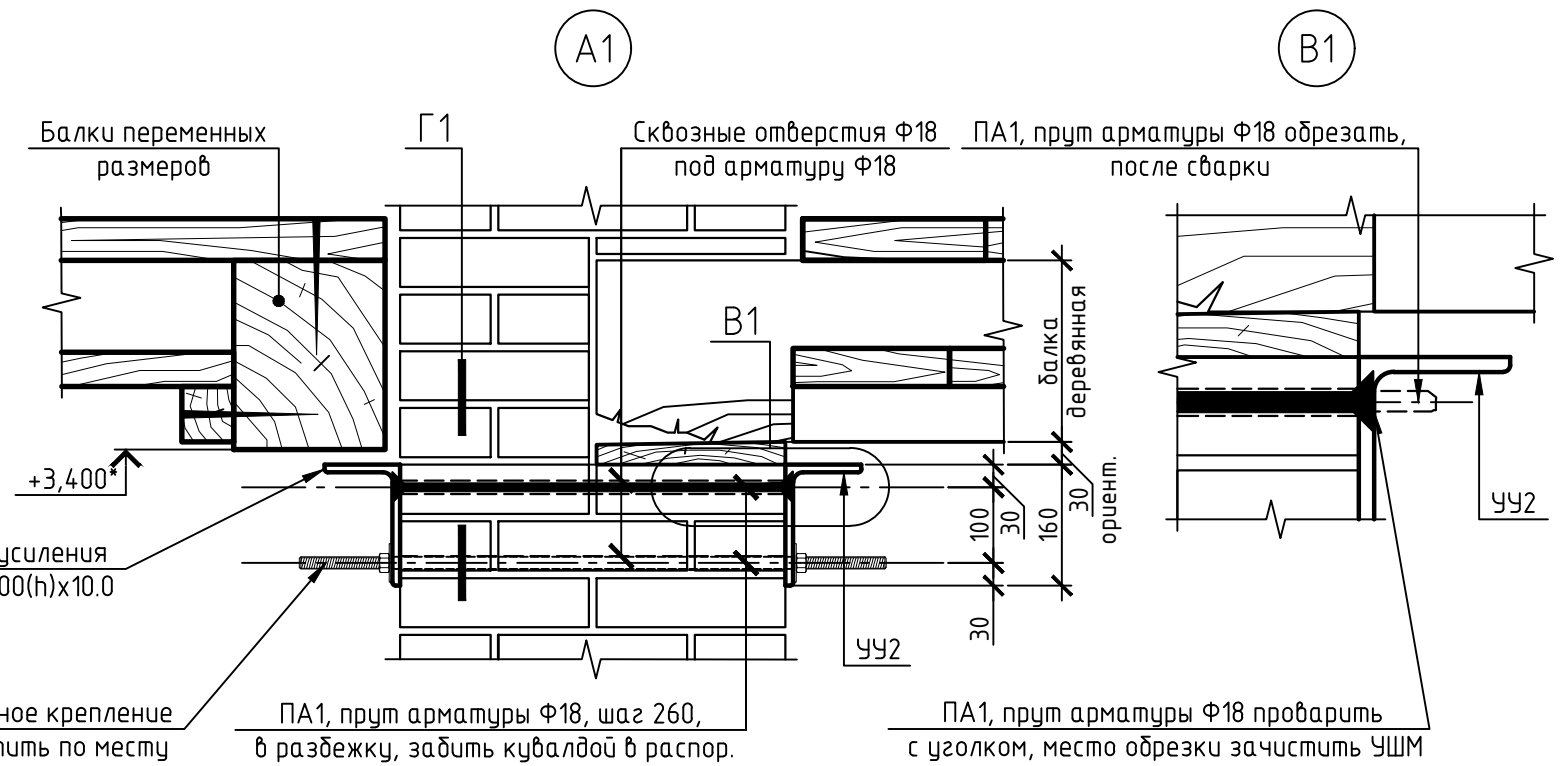
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Схема расположения уголков усиления над отверстиями ОВ

Спецификация элементов усиления над отверстиями ОВ



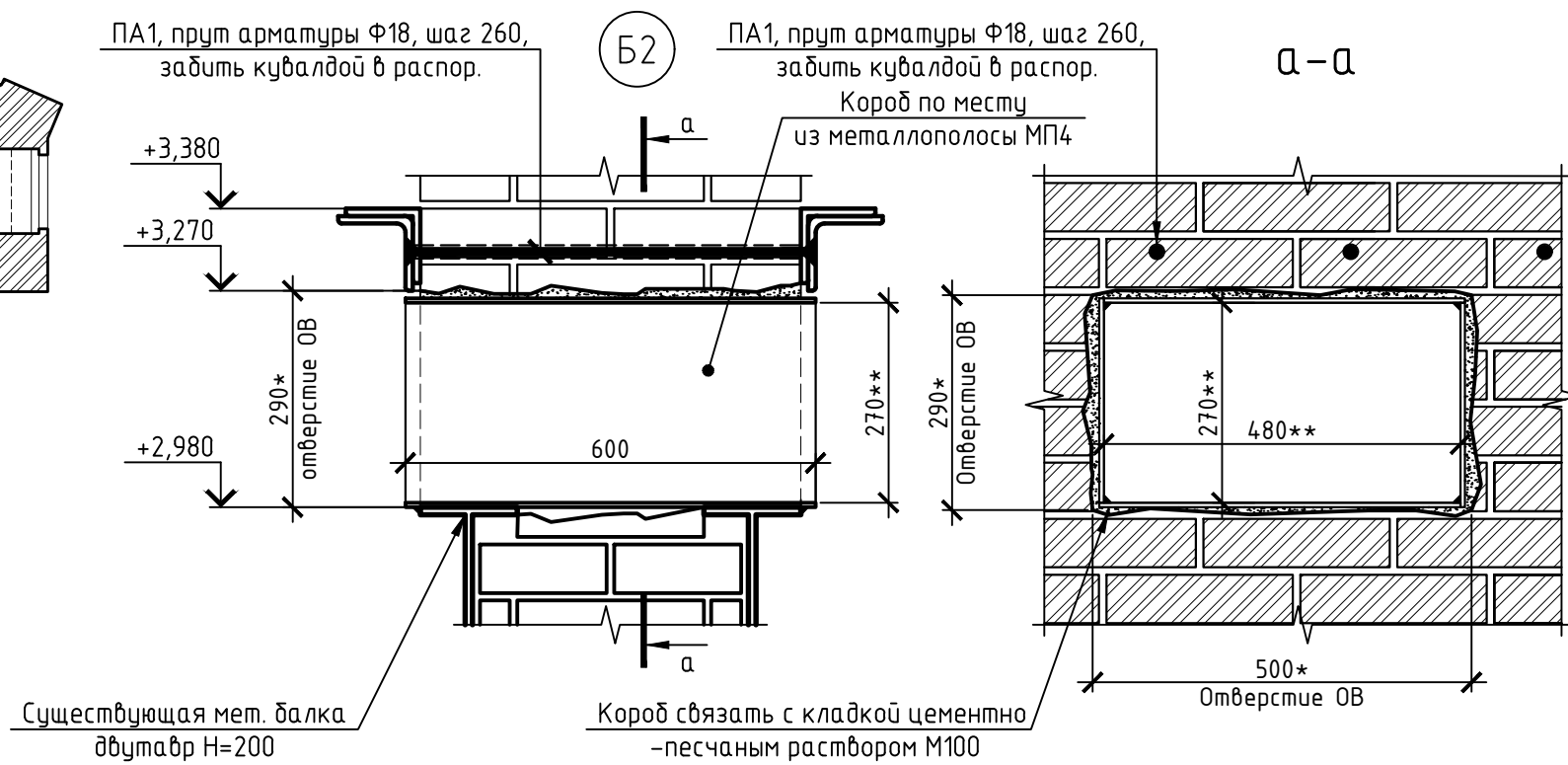
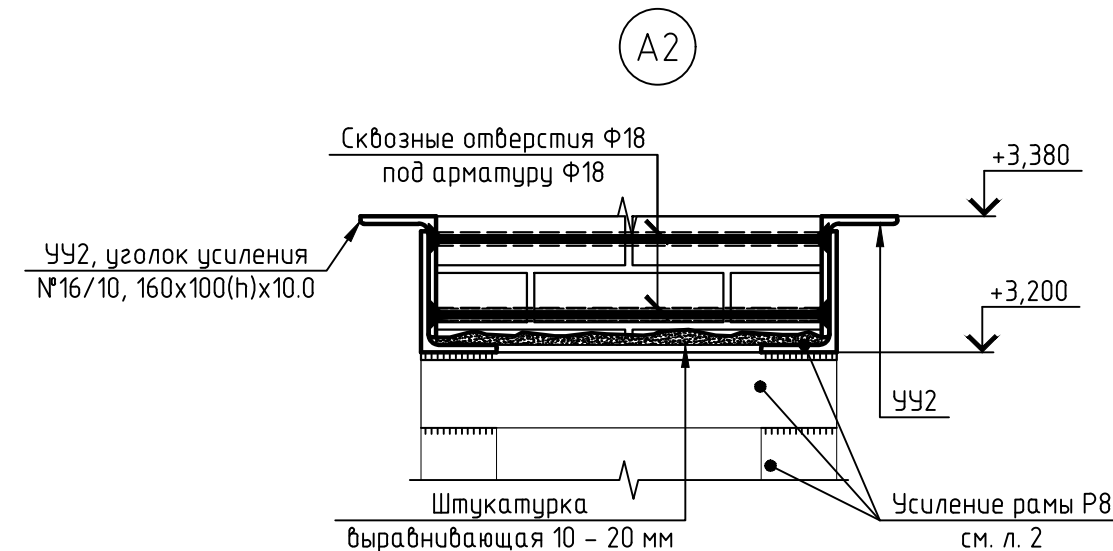
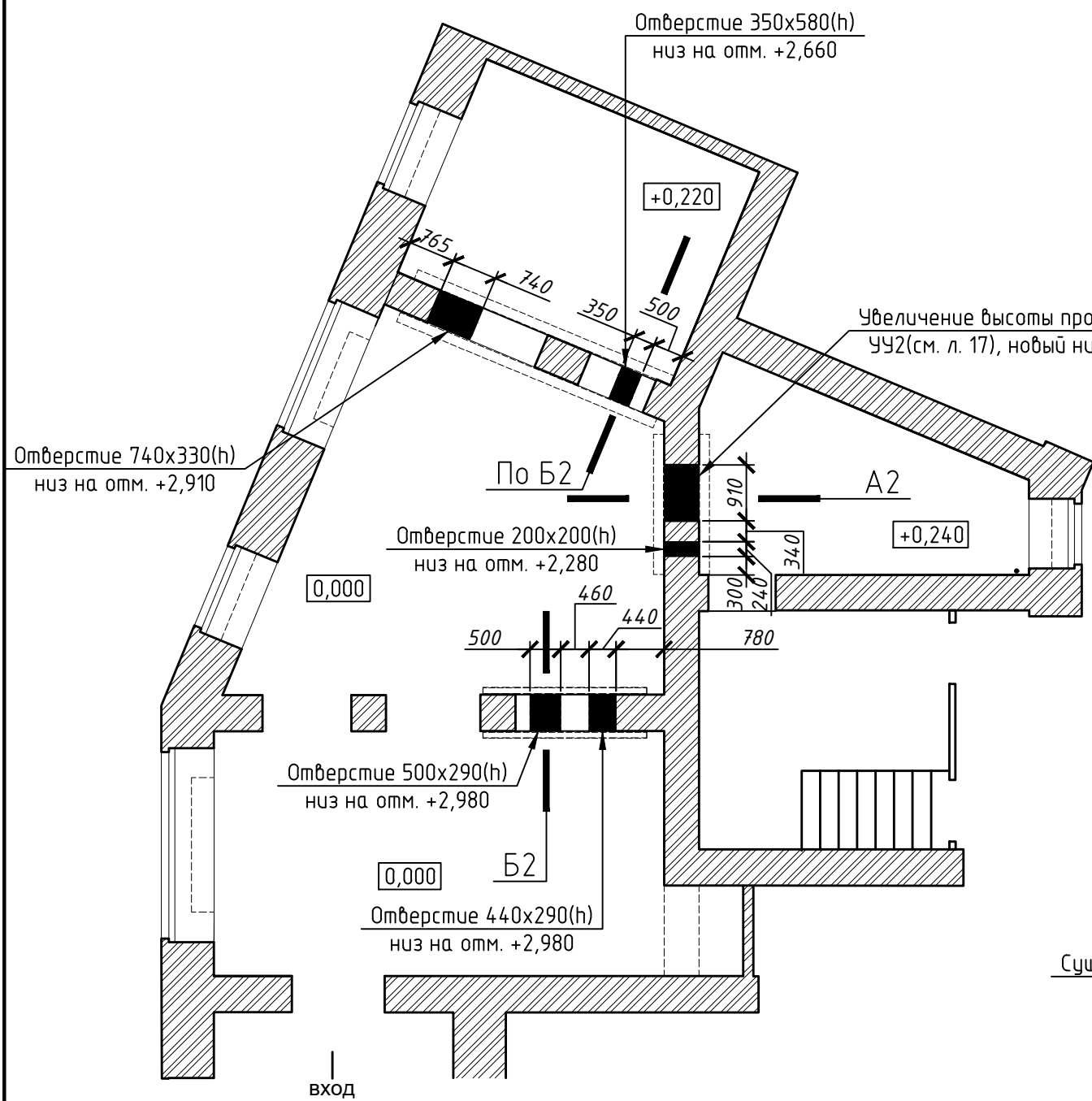
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Уголки					
УЧ1	ГОСТ 8510-86	Уголок №16/10, 160x100(н)x10.0, L=5010	2	99,45	198,9 кг
УЧ2	ГОСТ 8510-86	Уголок №16/10, 160x100(н)x10.0, L=2280	2	45,26	90,52 кг
УЧ3	ГОСТ 8509-86	Уголок №10, 100x100(н)x10.0, L=2670	4	40,32 кг	161,28 кг
Крепеж					
Ш1	Оцинкованный крепеж	Шпилька М16х600, с кузовными шайбами и самоконтр. гайкой М16 - по 2 шт.	6		
ПА1	Прут арматуры ГОСТ 5781-82	Арматура 18-А-III, L=600	64	1,2	76,8 кг



- *Отметка потолка указана ориентировочно. Отметки полов указаны от черновой стяжки пола.
- Усиление уголками УЧ проводить после усиления рам проемов, см. - л. 2 ÷ 16.
- Отверстия ОВ - см. л. 17.
- Плоскость контакта УЧ1 ÷ УЧ3 и кирпичной кладки выровнять УШМ или шпатель+штукатурка с минимально возможно толщиной.

02-18-АС					
г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии				Стадия	Лист
				П	17
Схема расположения уголков усиления над отверстиями ОВ.				Листов	-
Н. контр. ГИП					

Схема демонтажных работ, усиление отверстий ОВ



- *Габаритные размеры отверстий и отметки заложения отверстий - выполнить категорически в размер по данному чертежу.
- **Усиление пластинами сваренными в форме короба проводить с размерами в свету внутри короба меньше на 20 мм - габаритов отверстия ОВ.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 5264-80* электродами Э42А ГОСТ 9467-75*, высота сварных швов по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Изделие окрасить двумя слоями эмали(белая) ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) общей толщиной не менее 55 мкм.

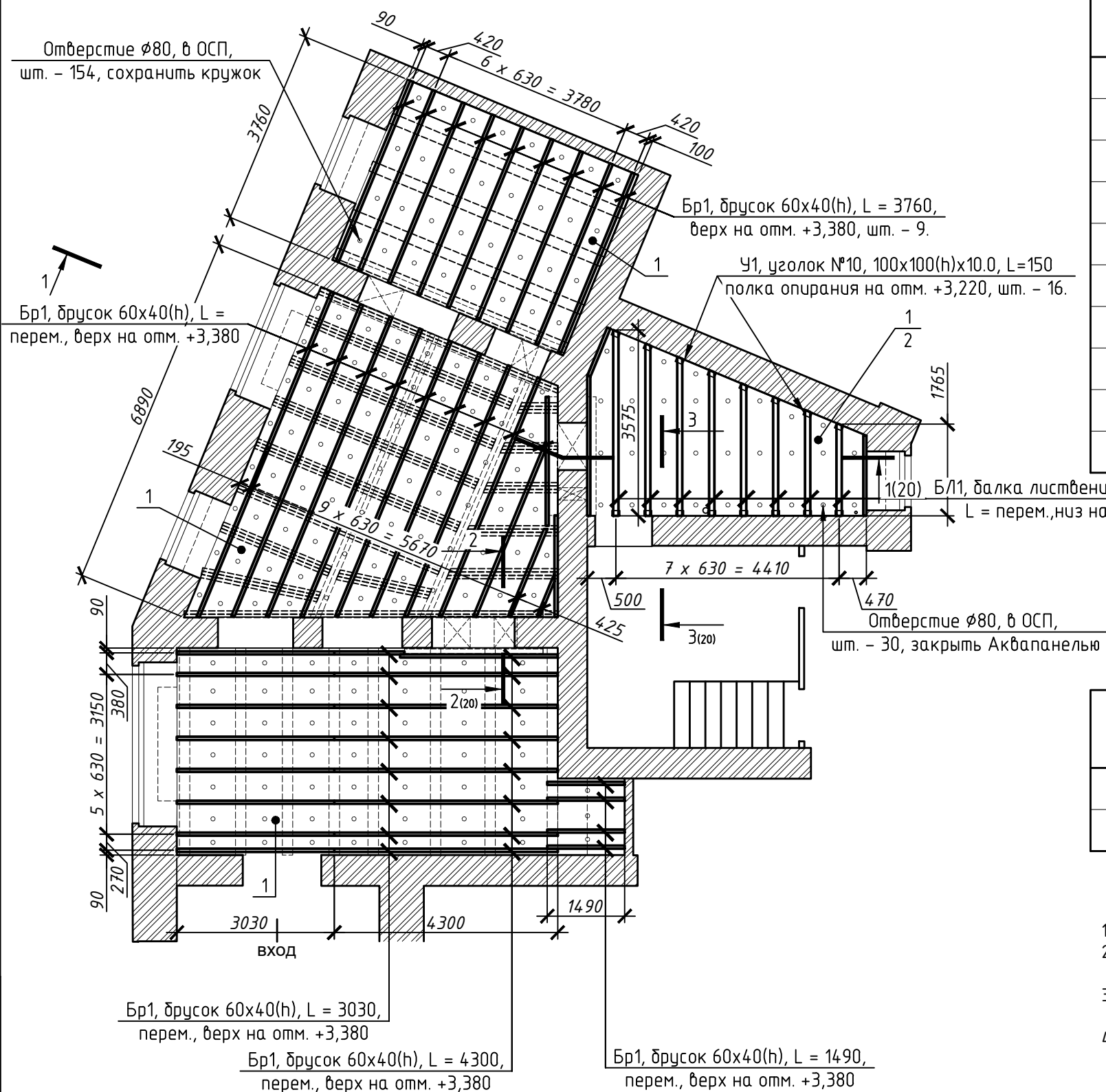
Спецификация элементов усиления отверстий ОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МП4	ГОСТ 19903-74*	Металлополоса 600x6.0 мм, L=м.п.	7 м	28,26	198,95 кг

						02-18-АС			
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	18	-
Н. контр.						Схема демонтажных работ, усиление отверстий ОВ.			
ГИП									

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

Схема расположения элементов изоляции перекрытия.



Спецификация элементов изоляции перекрытий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
У1	ГОСТ 8509-86	Уголок №10, 100x100(h)x10.0, L=150	16	2,265	36,24 кг
A1	ГОСТ 28778-90	Самоанкерующийся болт БСР 16x200	32		
A2	ГОСТ 28778-90	Самоанкерующийся болт БСР 10x100	11		
Б/Л1	Балка подвески вентиляционного	Брус лиственница, 100x120(h)xL, L= м.п.	22		0,264 м3
Бр1	Брусок выравнивания потолков	Брусок 60x40(h)xL, L= м.п.	945		2,27 м3
1	OSB-3	Плита ОСП, 1250x2500x18 мм	34		
2	Кнауф	Аквипанель 900x1200x12,5 мм	14		
		Окраска белой акриловой краской за 2 раза	97 м2		
СП1		Саморез потай, оцинк. 6x120	500		
	Технониколь	Бикрост, 1м x 15 м	1		

Спецификация утепления

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Утепление в каркасе балок Б/Л1	Эковата, утепление полостей до 255 мм	3,75 м3		
	Утепление в каркасе брусков Бр1	Эковата, утепление полостей до 145 мм	12,0 м3		

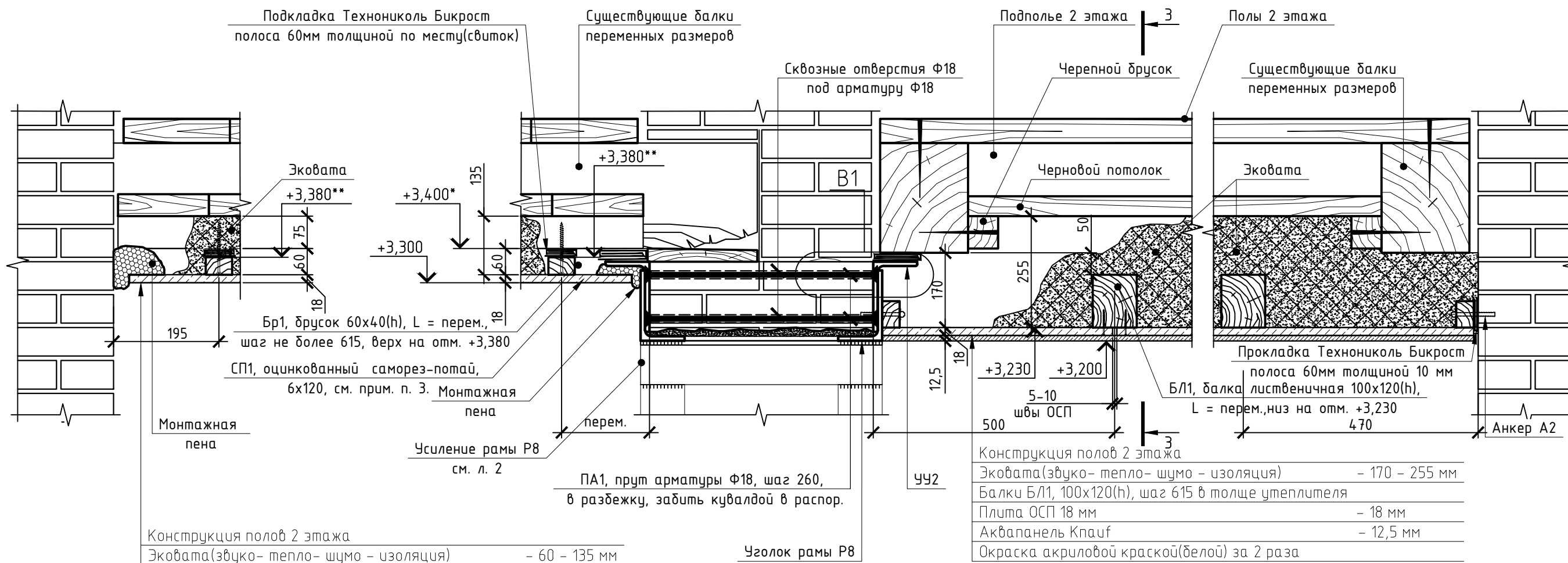
- *Отметка низа балок указана от черных полов - ЦПС стяжки.
- ** Отметку верха брусков допускается подобрать по месту в диапазоне +/- 20 мм, подобрать с учетом минимального использования подкладок в виде свитков Бикроста.
- Для монтажа брусков Бр1 к существующим балкам потолка и балкам Б/Л1, предварительно сверлить сквозные отверстия $\varnothing 5$, в бруске Бр1 шагом соответственно шагу балок потолка или Б/Л1.
- Утепление эковатой способом сухой задувки - вести после монтажа ОСП к каркасу из брусков Бр1 и балок Б/Л1. Отверстия $\varnothing 80$ мм в ОСП - расположить равномерно согласно рекомендаций схемы на данном листе. Монтаж "аквипанели" вести после утепления эковатой - блокируя отверстия $\varnothing 80$ мм. Щели более 10мм по периметру облицовки ОСП - заблокировать монтажной пеной.

02-18-АС

г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	19	-
Н. контр.						Схема расположения элементов изоляции перекрытия.			
ГИП									

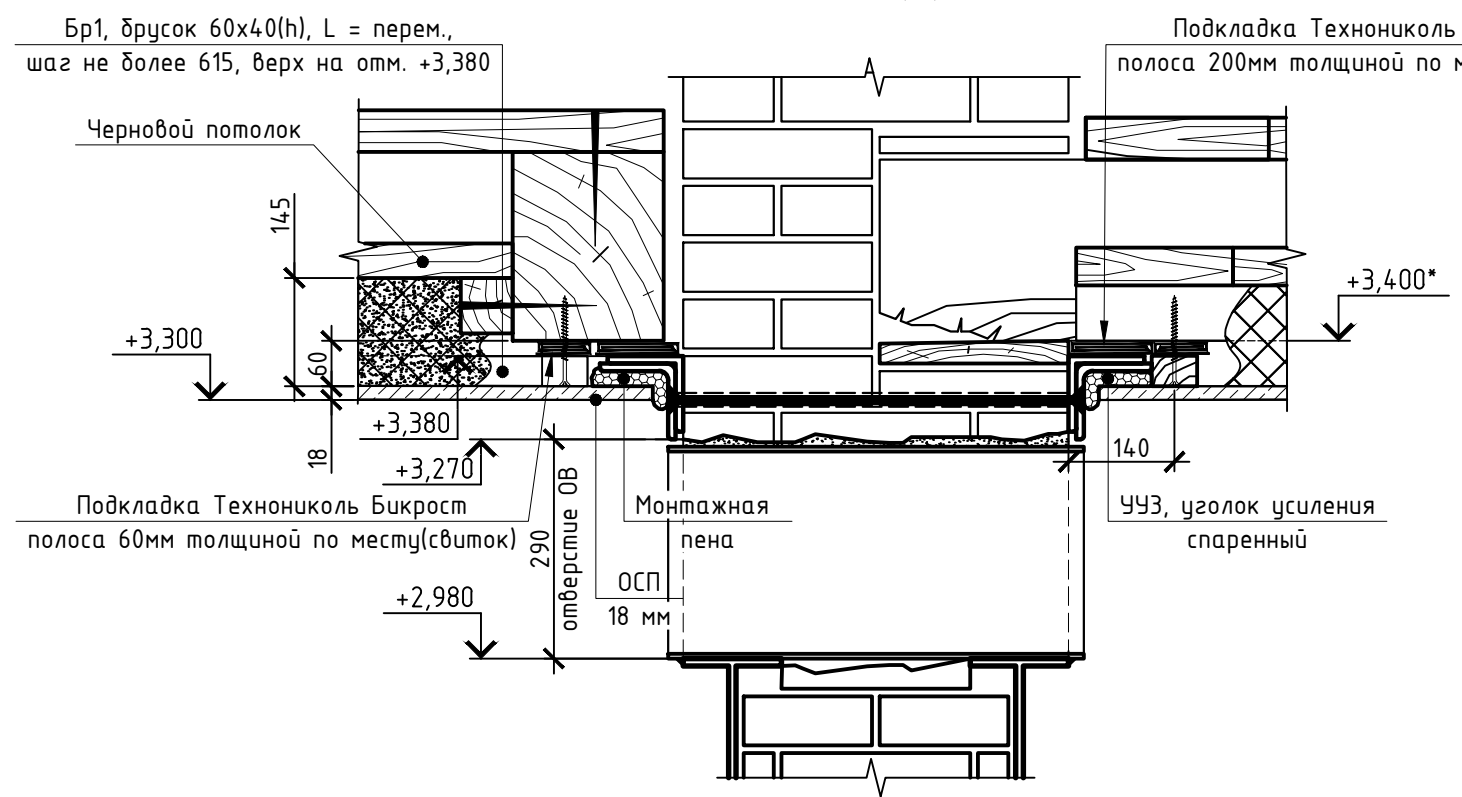
1-1 (19)



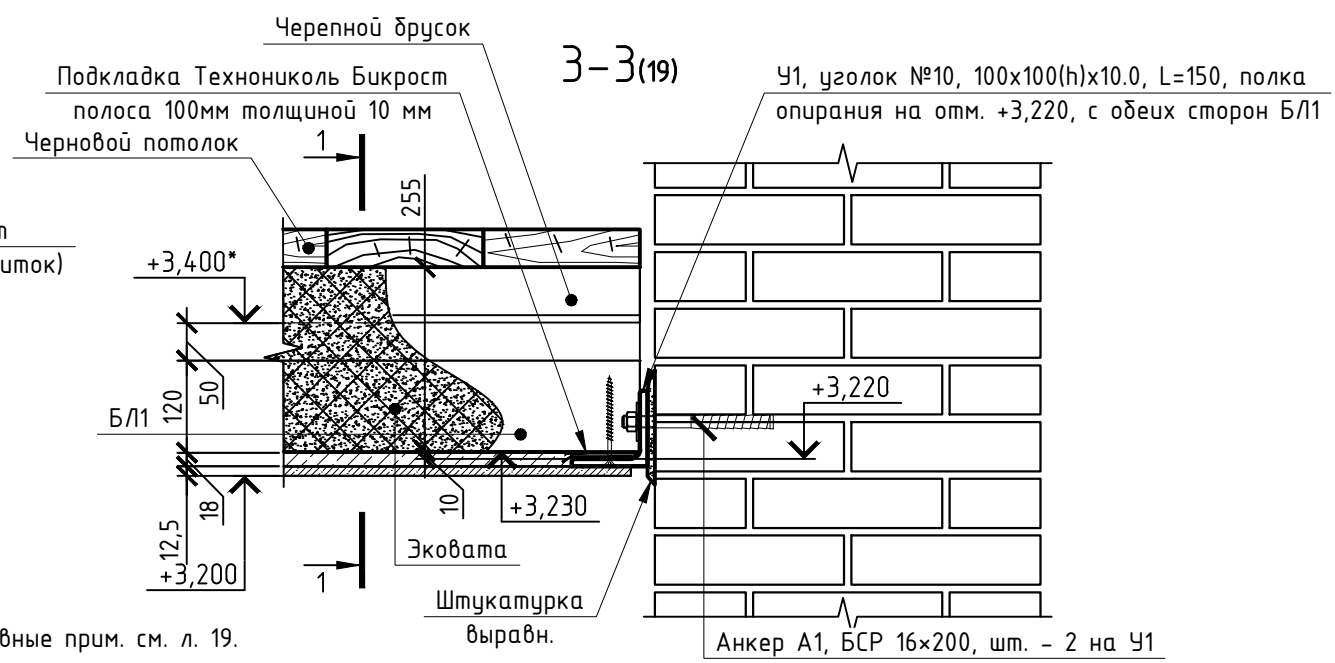
Конструкция полов 2 этажа	
Эковата (звuko- тепло- шумо - изоляция)	- 60 - 135 мм
Бруски Бр1, 60x40(h), шаг 615 в толще утеплителя	
Плита ОСП 18 мм	- 18 мм
Окраска акриловой краской (белой) за 2 раза	

Конструкция полов 2 этажа	
Эковата (звuko- тепло- шумо - изоляция)	- 170 - 255 мм
Балки БЛ1, 100x120(h), шаг 615 в толще утеплителя	
Плита ОСП 18 мм	- 18 мм
Аквипанель Кнауф	- 12,5 мм
Окраска акриловой краской (белой) за 2 раза	

2-2 (19)



3-3 (19)



Основные прим. см. л. 19.

						02-18-АС			
						г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, 27.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект интерьеров оперативной полиграфии	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Проверил						П	20	-
Н. контр. ГИП						Сечения 1-1 ÷ 2-2. к схеме расположения элементов изоляции перекрытия.			

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