

Общество с ограниченной ответственностью "УСН-Девелопмент".
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых
организаций
СРО-П-140-27022010

Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу:
Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей
молодёжи, д. 1

Рабочая документация

Усиление конструкций.

16-10/2024-КЖ

Общество с ограниченной ответственностью "УСН-Девелопмент".
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых
организаций
СРО-П-140-27022010

Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу:
Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей
молодёжи, д. 1

Рабочая документация

Усиление конструкций.

16-10/2024-КЖ

Генеральный директор

Щербенок А .

ГИП

Мухеев Е .

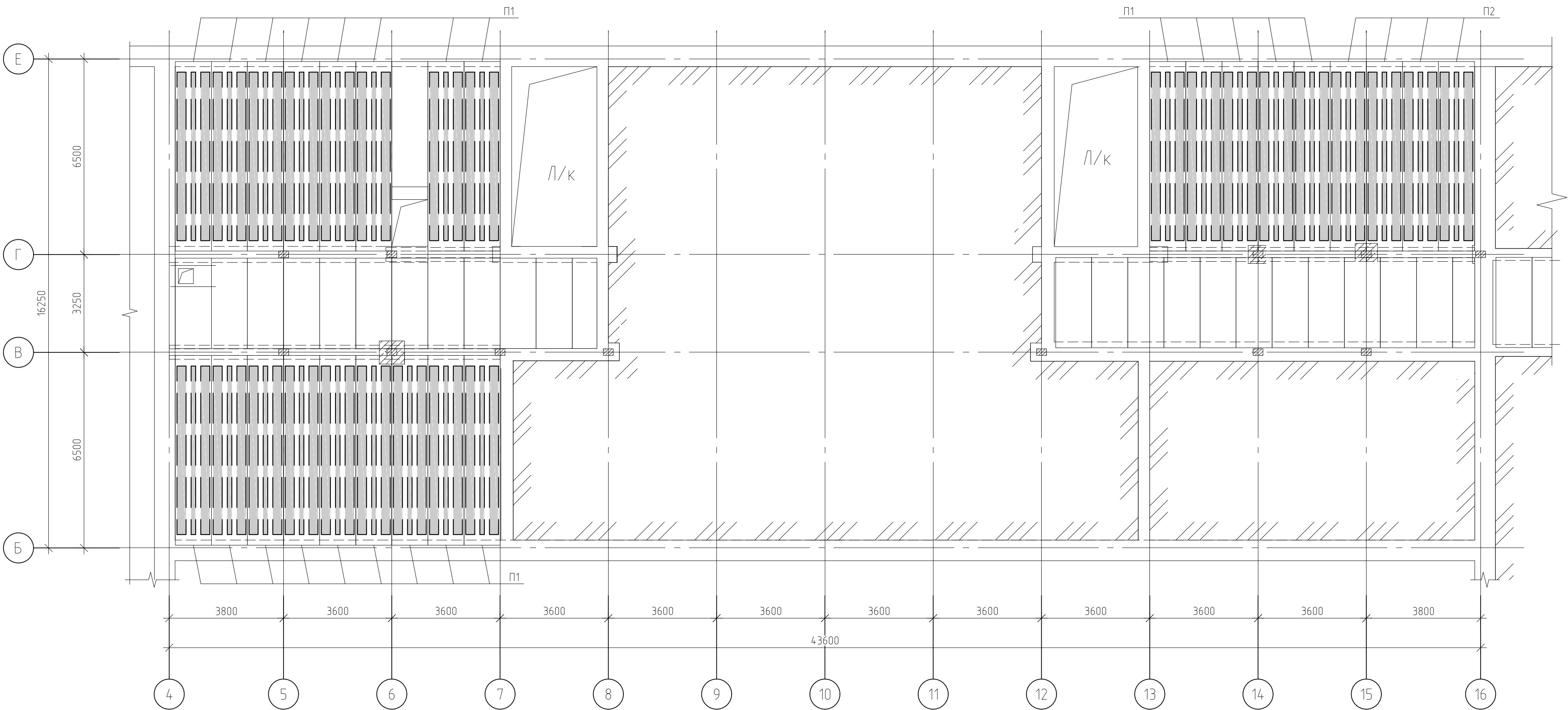
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения плит П1 и П2 подвала для усиления. Спецификация материалов.	
3	Схема усиления плит П1 и П1 углеродным холстом. Разрезы 1-1, 2-2. Каркас Кр1.	
4	Схемы расположения балок Б1 перекрытий для усиления.	
5	Разрезы А-А, 4-4, 5-5. Узел 1. Спецификация металлопроката.	

- Общие данные:
- Настоящий альбом рабочей документации разработан на основании утвержденного Заказчиком технического задания на проектирование.
 - Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
 - Основанием для проектирования послужило: “ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ здания Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», расположенного по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей молодёжи, д. 1” Шифр: АТЗ-207-2024-ЗиС
 - Перечень видов работ, оказывающих влияние на безопасность здания, для которых необходимо составлять акты на освидетельствование скрытых работ и ответственных конструкций:
 - подготовка поверхности ;
 - монтаж углеродных холстов в проектное положение;
 - армирование пустот плит.
 - После выполнения работ по усилению не допускается повреждение углеродных холстов (бурение отверстий, устройство штроб). Допускается устройство отверстий диаметром не более 10мм с расстоянием между отверстиями вдоль холста не менее 50 диаметров отверстия.
 - Допускается отклонение наклеиваемых холстов от проектной оси привязки на угол до 5 градусов, а также смещение (зазары в свету/наложение) до 10мм.
 - Усиление выполнять углеродными холстами “CWrap Fabric 530/300,“. Холсты крепить на специальный клей “CWrap Polimer 530”.
 - Наклейку углеродной ткани производить по технологии, рекомендованной производителем и СП 164.1325800.2014 “Усиление железобетонных конструкций композитными материалами. Правила проектирования”.
 - Поверхность при устройстве системы внешнего армирования должна быть сухой (содержанию влаги в бетоне не должно превышать 4%).
 - Установку системы внешнего армирования из композитных материалов следует выполнять при температуре окружающей среды в диапазоне от 5°С до 35°С, при температуре бетона основания выше 5°С и выше температуры точки росы на 3°С.
 - Углеродные холсты покрыть огнезащитным составом CWrap FireStop, толщина слоя 2мм.
 - Указания по монтажу железобетонных конструкций:
 - Армирование монолитных конструкций выполнять отдельными стержнями класса А500С по ГОСТ 34028-2016.
 - Арматуру соединять в каркасы при помощи сварки по ГОСТ 14098-2014.
 - Производство опалубочных, арматурных и бетонных работ выполнять согласно требованиям СП70.13330.2012.
 - Указания по монтажу металлических конструкций:
 - Марка стали всех металлических элементов – С255 по ГОСТ 27772-2015.
 - Монтажную сварку металлоконструкций производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 5264-80. Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (если на чертежах не указано другое). Длина и положение сварных швов – по периметру контакта элементов (если на чертежах не указано другое).
 - Металлические конструкции защищать от коррозии окраской 2 слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*, по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, если другие финишные покрытия не предусмотрены разделом архитектурных решений. Перед нанесением антикоррозионных покрытий удалить шлак со сварных швов, поверхности металлоконструкций очистить от окалины и ржавчины до чистого металла, обезжирить.
 - Отверстия для болтов и шпилек выполнять на 2мм больше диаметра метиза. Установку шпилек на химические анкера выполнять согласно требованиям производителя.
 - При производстве работ необходимо руководствоваться требованиями нормативных документов и действующих правил техники безопасности:
 - СНиП 12-03-2001 – Безопасность труда в строительстве, ч.1. Общие требования.
 - СНиП 12-04-2002 – Безопасность труда в строительстве, ч.2, Строительное производство.
 - ГОСТ 12.3.003-86* – ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности.
 - До начала производства работ Подрядчик разрабатывает ППР и согласовывает с Заказчиком.

						16-10/2024-КЖ				
						Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей молодёжи, д. 1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
						Усиление конструкций.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова				Р			1	5	
ГИП	Мухеев					Общие данные		ООО "УСН-Девелопмент"		
Проверил	Щербенок									
Н.контроль	Гольденберг									

Схема расположения плит П1 и П2 подвала для усиления



Спецификация материалов на плиты (26шт.)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Прим.
1	Подготовка поверхности	Шлифовка и обеспыливание поверхности, м²	115.05		
2		Восстановление защитного слоя Стармекс РМ3, кг	172.58		1,5 кг/м²
3		Затирка трещин CWrap Mastic, кг	11.51		0.1 кг/м²
4		Заполнение отверстий в плитах Стармекс РМ3, кг	620.00		
5	Монтаж углеродных холстов по нижней зоне	Углеродный холст CWrap Fabric 530, м²	240.15		
6		Углеродный холст CWrap Fabric 530 с учетом обрезков – 10%, м²	264.17		
7		Клей CWrap Polimer 530, кг	360.23		1.5 кг/м²
8	Устройство огнезащиты	CWrap FireStop, кг	368.16		3.2 кг/м² без учета потерь
9	Каркас Кр1	Ø20A500C, м.п./кг	304.2 / 750.2		
10		Ø10A500C, м.п./кг	4212 / 259.9		
11	Заполнение пустот	Стармекс ФМ7, м3	7.14		

Примечание:
1. Общие указания см. на листе 1.
2. Данный лист см. совместно с л.3.

						16-10/2024-КЖ			
						Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей молодёжи, д. 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Усиление конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова						Р	2	
ГИП	Михеев					Схема расположения плит П1 и П2 подвала для усиления. Спецификация материалов.	ООО "УСН-Деволюмент"		
Проверил	Щербенок								
Н.контроль	Гольденберг								

Копировал

Формат А2

Инф. N подп. Подп. и дата Взам. инв. N

Схема расположения балок Б1 на отм. +3,600

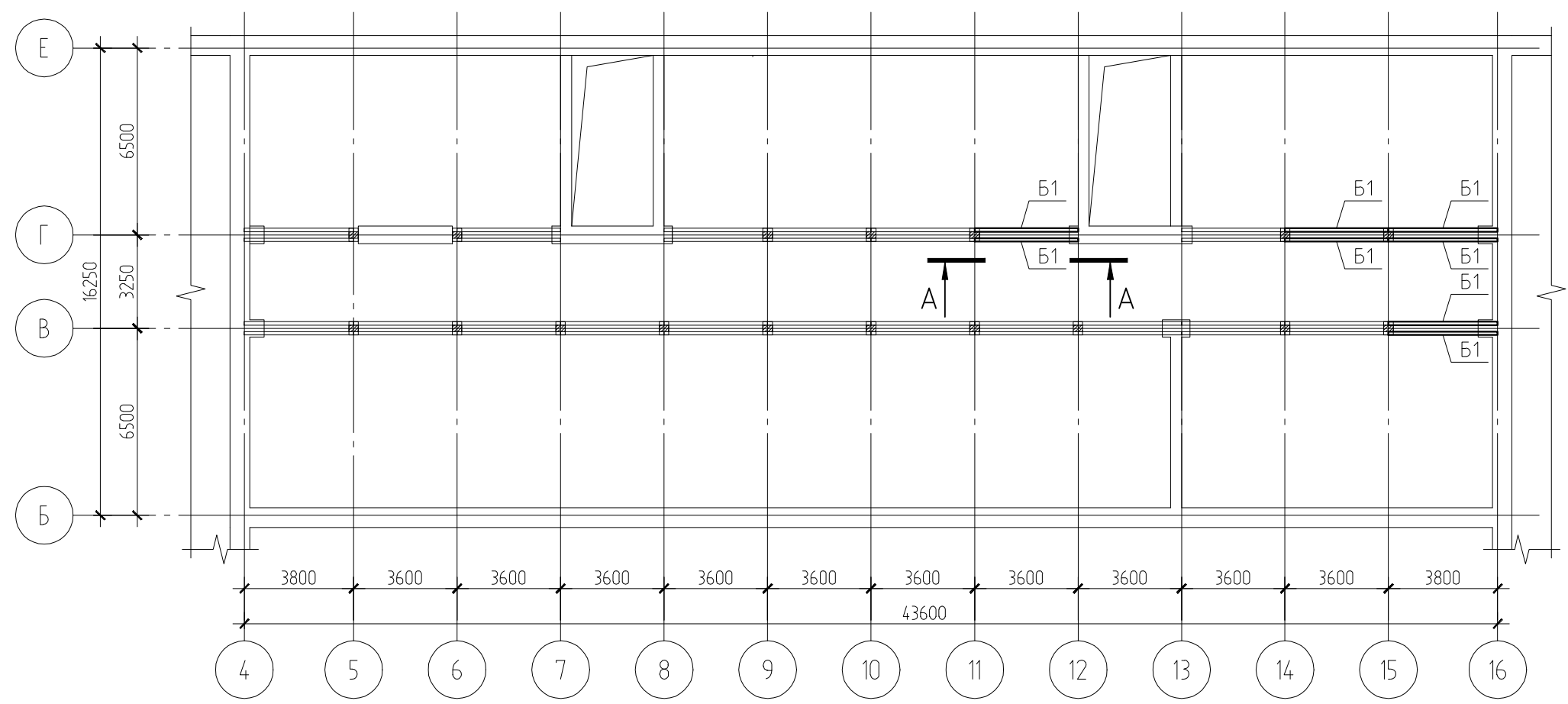


Схема расположения балок Б1 на отм. +10,800

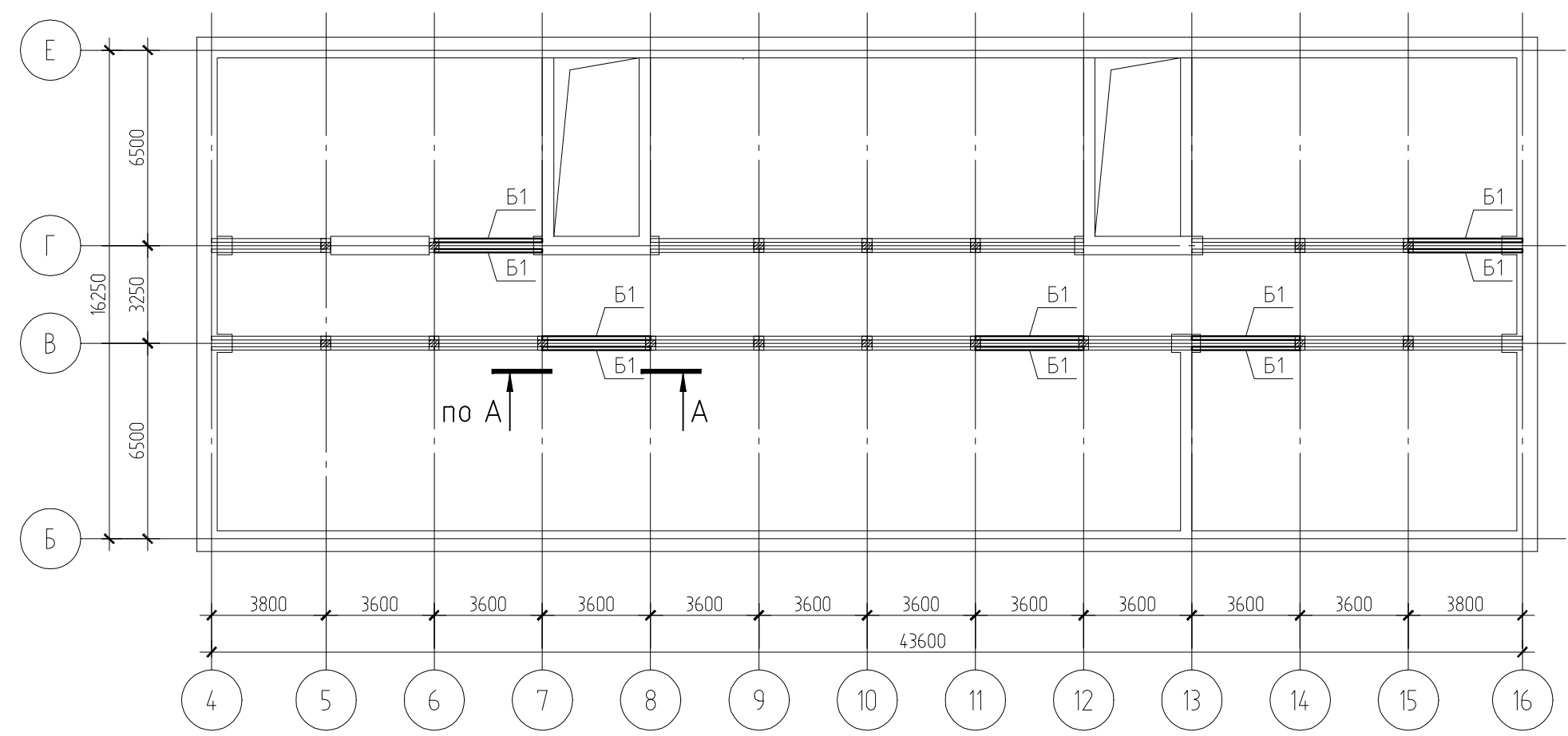


Схема расположения балок Б1 на отм. +7,200

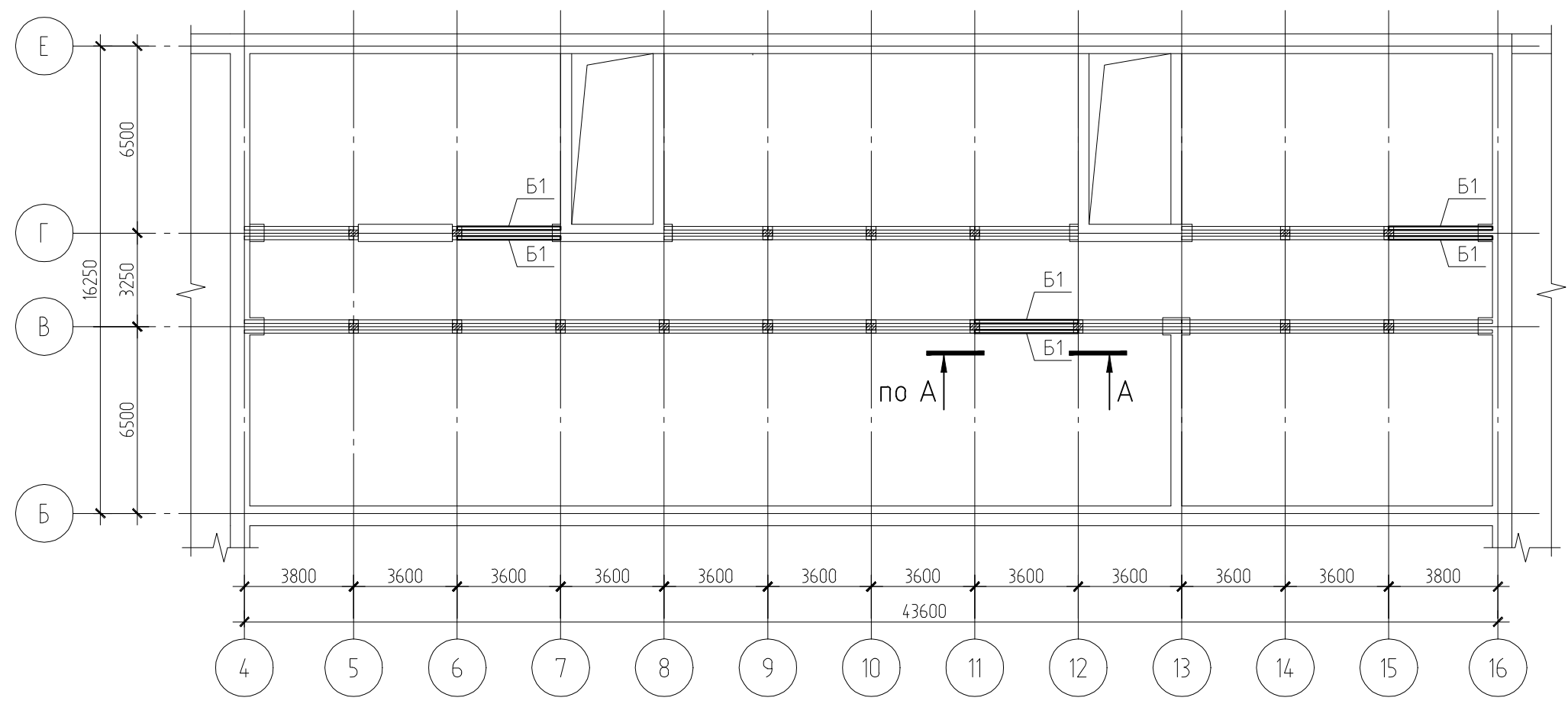
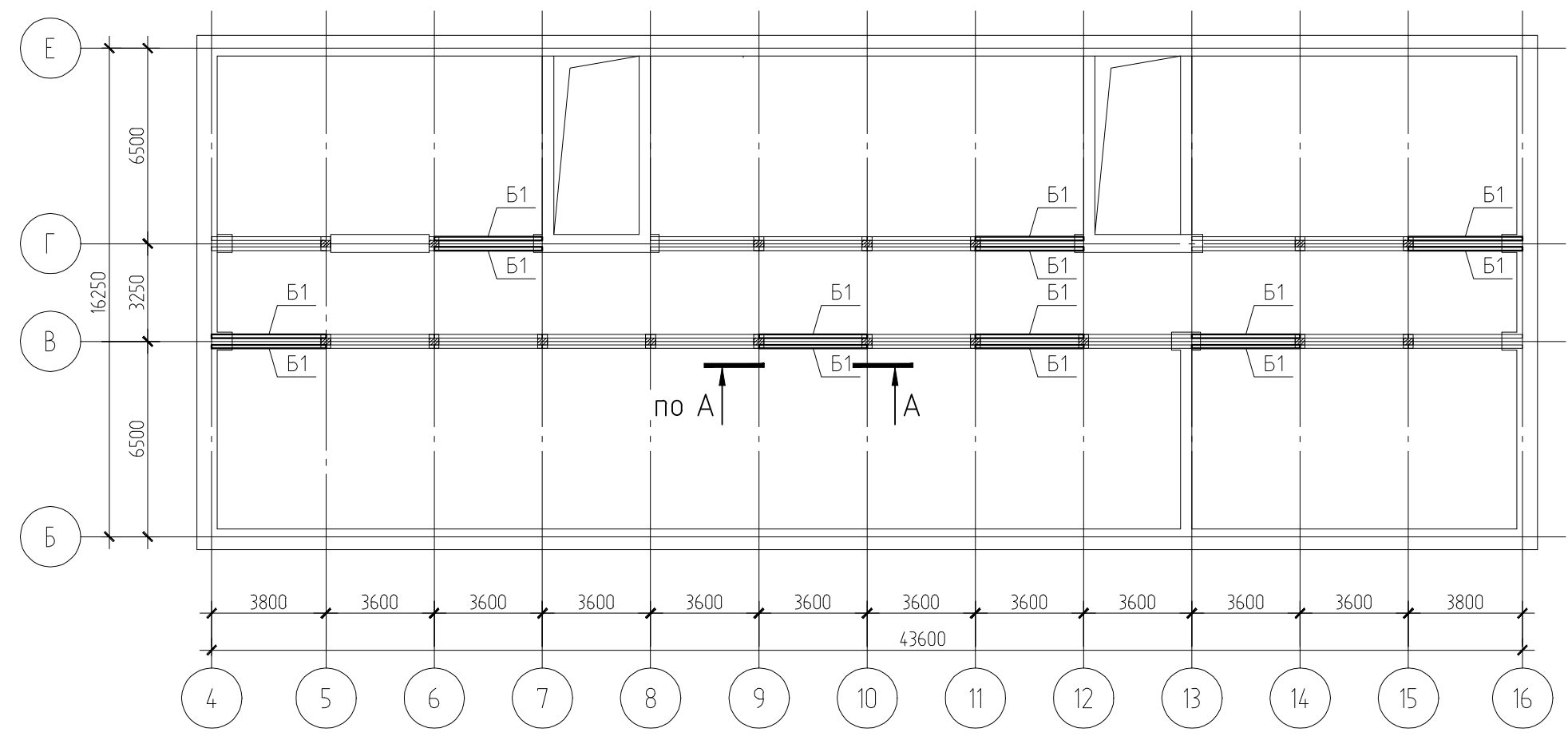


Схема расположения балок Б1 чердачного перекрытия



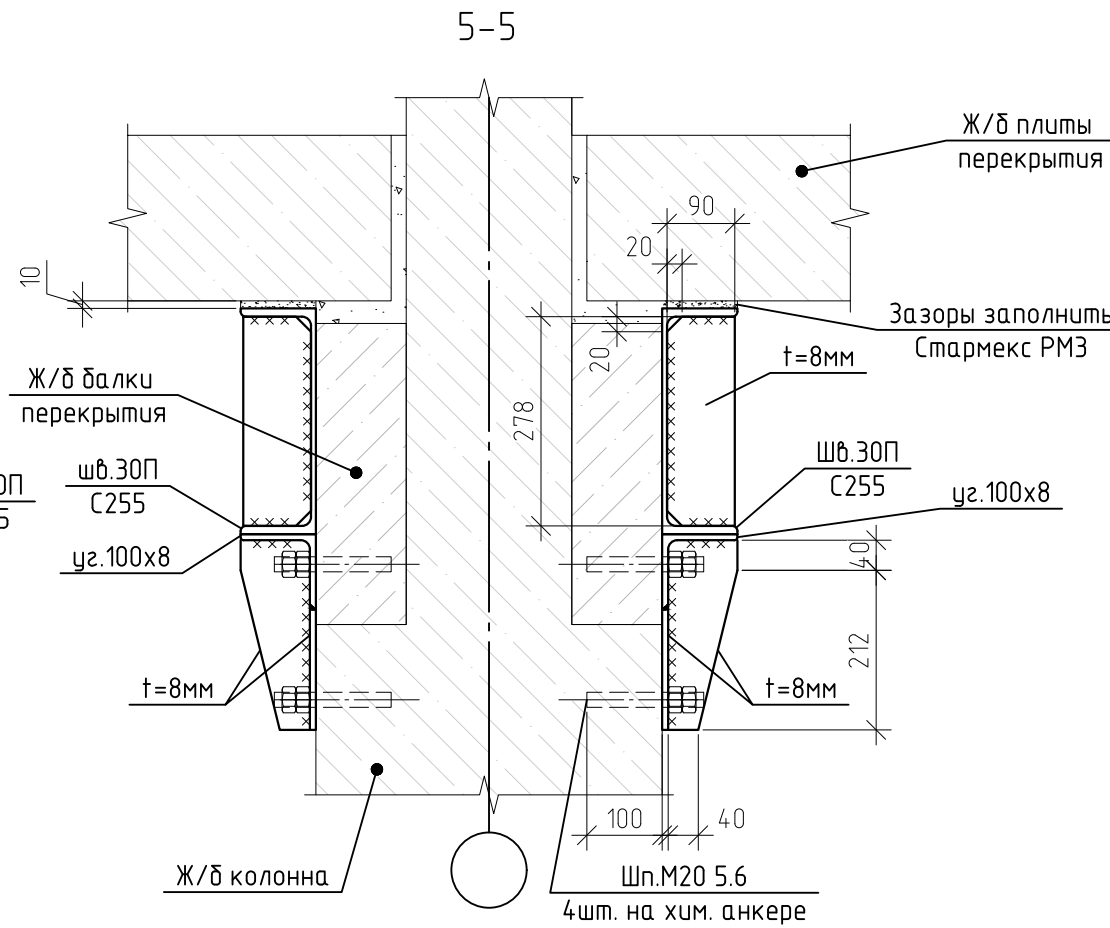
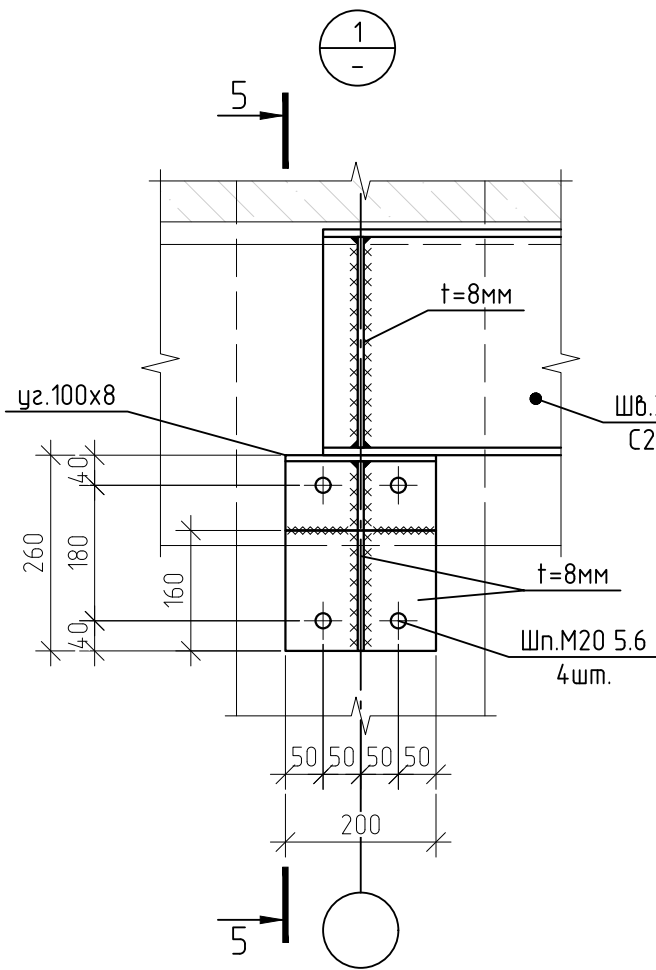
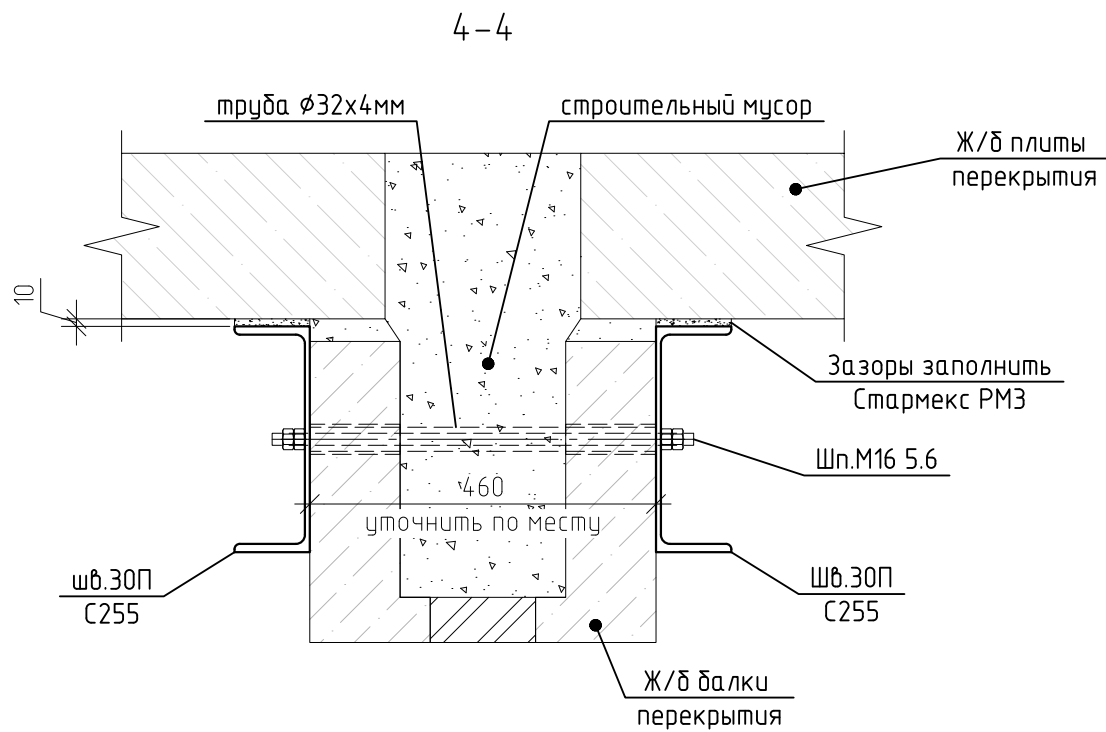
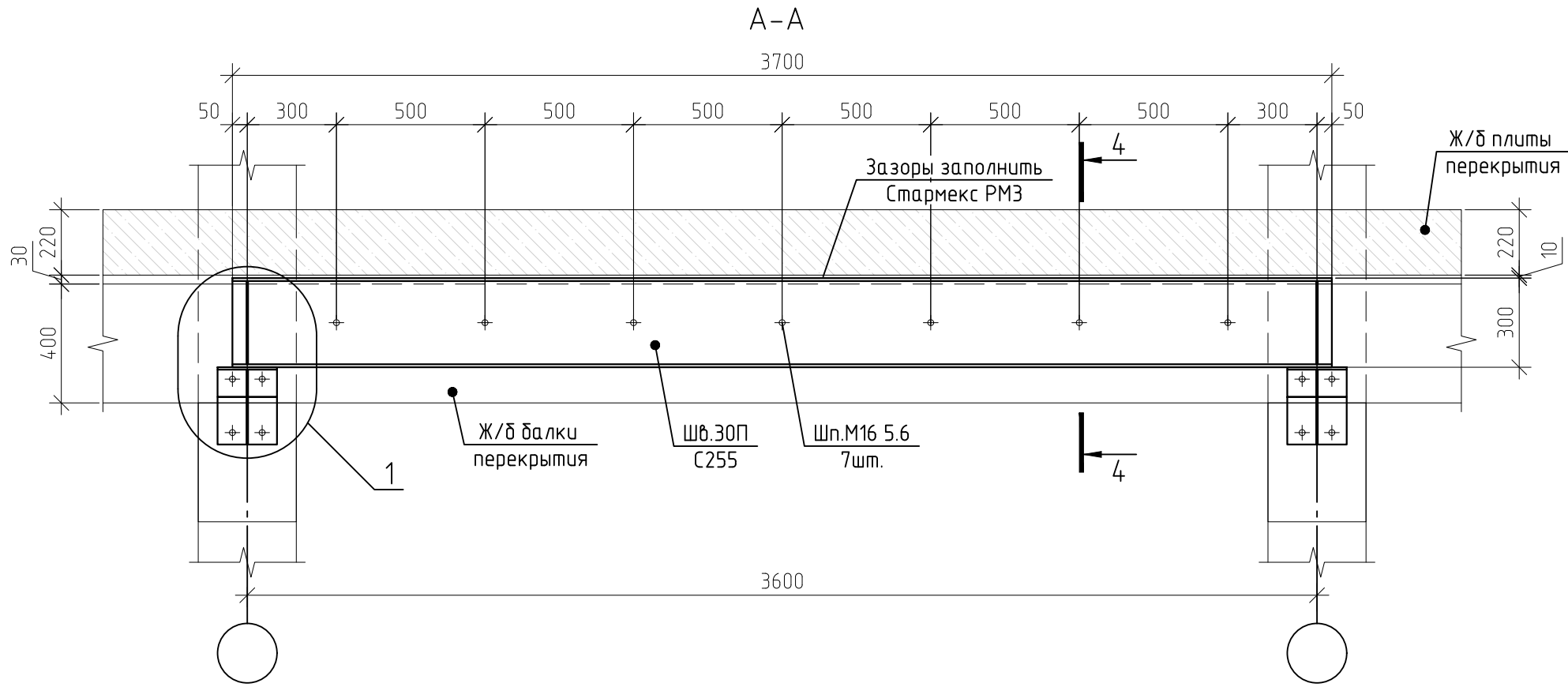
Примечание:
1. Общие указания см. на листе 1.
2. Данный лист см. совместно с л.5.

Инд. N подп. Подп. и дата Взам. инв. N

						16-10/2024-КЖ			
						Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей молодежи, д. 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Усиление конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова						Р	4	
ГИП	Михеев					Схемы расположения балок Б1 перекрытий для усиления.	ООО "УСН-Деволюмент"		
Проверил	Щербенок								
Н.контроль	Гольденберг								

Спецификация металлопроката						
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкции, т		Общая масса, т
				Элементы конструкции	Узлы	
1	2	3	4	5	6	7
Швеллеры с параллельными гранями полок ГОСТ 8240-89	С255	30П	1	4,471		4,471
Уголок равнополочный по ГОСТ 8509-93		100х8	2	0,186		0,186
Прокат листовой горячекатанный 19903-2015		t=8	3		0,36	0,36
Трубы по ГОСТ 8732-78		φ32х4	4		0,17	0,17
						5,187

Другие материалы:
шпилька М16 5.6 – 79 8.4 м.п.
шпилька М20 5.6 – 45.6 м.п.
хим. анкер HIL TI HIT-RE 500V4 – 5160 мл
Стармекс РМЗ – 0.14 мЗ



Примечание:
1. Общие указания см. на листе 1.
2. Данный лист см. совместно с л.4.

						16-10/2024-КЖ					
						Здание Филиала ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», расположенное по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Салда, ул. Рабочей молодежи, д. 1					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	Усиление конструкций.			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова								Р	5	
ГИП	Мухеев					Разрезы А-А, 4-4, 5-5. Узел 1. Спецификация металлопроката.			ООО "УСН-Деволюмент"		
Проверил	Щербенок										
Н.контроль	Гольденберг										