

Согласовано

Изм. И подл

Взам, инв. И

Подпись и дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Номер листа	Наименование	Примеч.
1	2	3
1	Общие данные	
2	План первого этажа	
3	Монолитный участок Ум-1	
4	Усиления стены по оси 4	
5	Перемычка в осях В-Г по оси 3	
6	Усиление перегородки по ряду Г	
7	Усиление перегородки между рядами Б-В	
8	Усиление перегородки по оси 12	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 926-82*	Краски и лаки.	
ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ- 021	
ГОСТ 24379.1-2012	Болты фундаментные Конструкция и размеры.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов Ум-1	
4	Спецификация к схеме расположения элементов. Усиления стены по оси 4	
5	Спецификация к схеме расположения элементов. Перемычка в осях В-Г	
6	Спецификация к схеме расположения элементов. Усиление перегородки по ряду Г	
7	Усиление перегородки между рядами Б-В	
8	Усиление перегородки по оси 12	

1. Рабочие чертежи марки АС выполнены на основании договора №100/2019/4771 от 12.08.2019г.
2. При разработке рабочей документации, использованы материалы по обследованию и оценке технического состояния фундаментов здания ПС 35/6кВ , выполненного ООО ПТП "Сибэнергочермет" в июле 2018г (Заключение N 370/18).
3. При изготовлении металлоконструкций использовать механическую резку металла.
4. Минимальные катеты угловых швов принимать по таблице 38 СП 16. 13330. СНиП II-23-81*.
5. Для производства работ по демонтажу строительных конструкций, монтажу м/конструкций - разработать ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ППР) .
6. Контактные поверхности очищать стальными щетками от грязи, напылов грунтовки и краски, ржавчины .
7. Для ручной э/дуговой сварки применить электроды тип Э-46А по ГОСТ9467-75*.
8. После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
9. Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.

Порядок производства работ

1. При монтаже металлоконструкций из швеллера №10, 12, 24 необходимо выполнить работы в следующей последовательности:
- разметка мест установки м/к из швеллеров;
- сверление отверстий для шпилек 3М 20 х400(500) диаметром 22мм;
- устройство выравнивающей стяжки из цементного раствора М100 непосредственно перед монтажом м/к ;
- монтаж швеллеров по свежему выравнивающему слою с затяжкой гаек шпилек (для плотного прилегания швеллеров);
2. Для монтажа болтов 5М20 х 800, в стене сверлить отверстия диаметром не менее 40мм;
3. Болт 5М20х800 приварить к швеллеру №24п ручной сваркой, двухсторонний шов Н1-Рш по ГОСТ 14098-91.
4. Стык тяжа из круга Ø 20мм с болтом 5М20х800 выполнить двухсторонним швом С21-Рн по ГОСТ 14098-91.

Здание ПС 35/6кВ эксплуатируется с 1937г., проектировалось без учета сейсмических нагрузок (буровзрывные работы).
Фундаменты выполнены ленточные из бутового камня на естественном основании.
На момент обследования выявлено ДЛИТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЗДАНИЯ, что требует проведения усиления конструкций по ВРЕМЕННОЙ СХЕМЕ- обеспечение безопасности эксплуатации в ограниченный период времени.
Усиление конструкций по ПОСТОЯННОЙ СХЕМЕ не целесообразно, т.к. при разработке проектов восстановительного ремонта необходим обоснованный выбор одного из возможных вариантов: снос поврежденного здания; постановка всего поврежденного здания на капремонт с заменой (ремонт) фундамента здания.

Настоящие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе по взрывопожарной безопасности.

Главный инженер проекта О.С. Белова

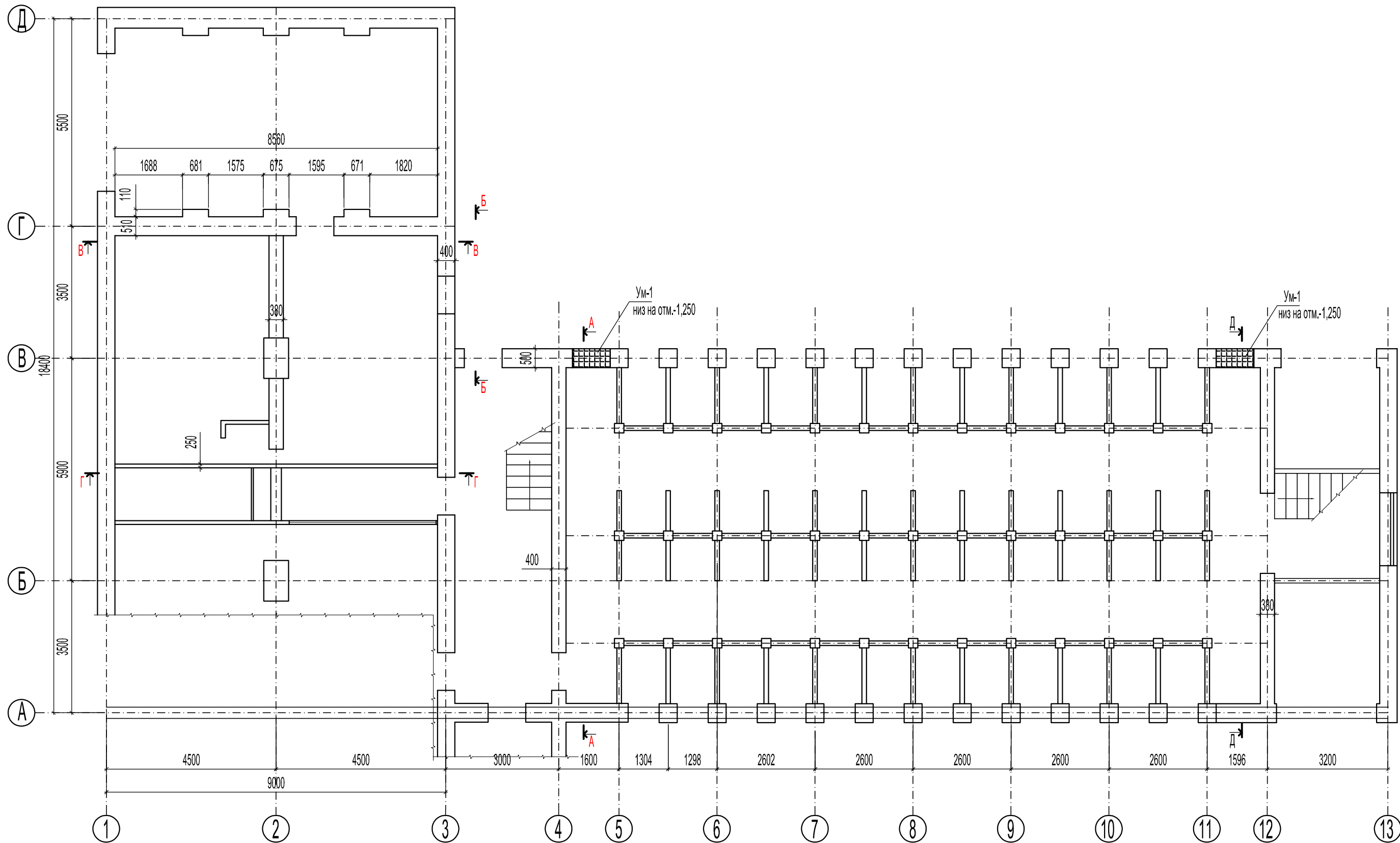
						4 771 / 19 - АС						
						ООО "ОЭСК"						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					Стадия	Лист	Листов
						ПС 35/6 кВ №1				Р	1	
Нач. отд.	Заремба А.В.					Киселевская подрайонная						
Проверил	Симахина Н.А.			Симахина								
Исполнил	Цха Ю.Г.			Цха	15.09					ООО ПТП "Сибэнергочермет"		
Н.контроль	Симахина Н.А.			Симахина		Общие данные				г. Новокузнецк 2019г		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл



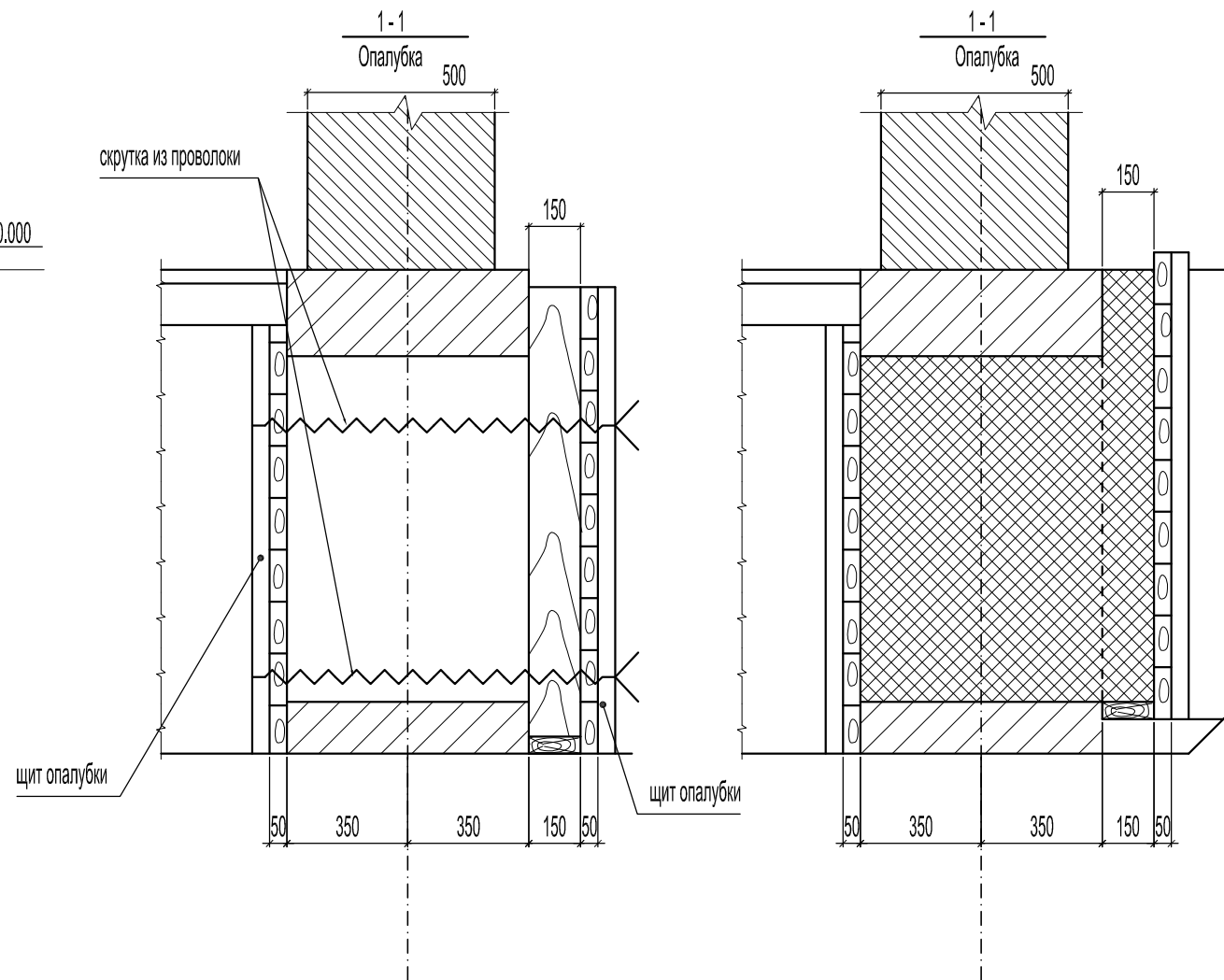
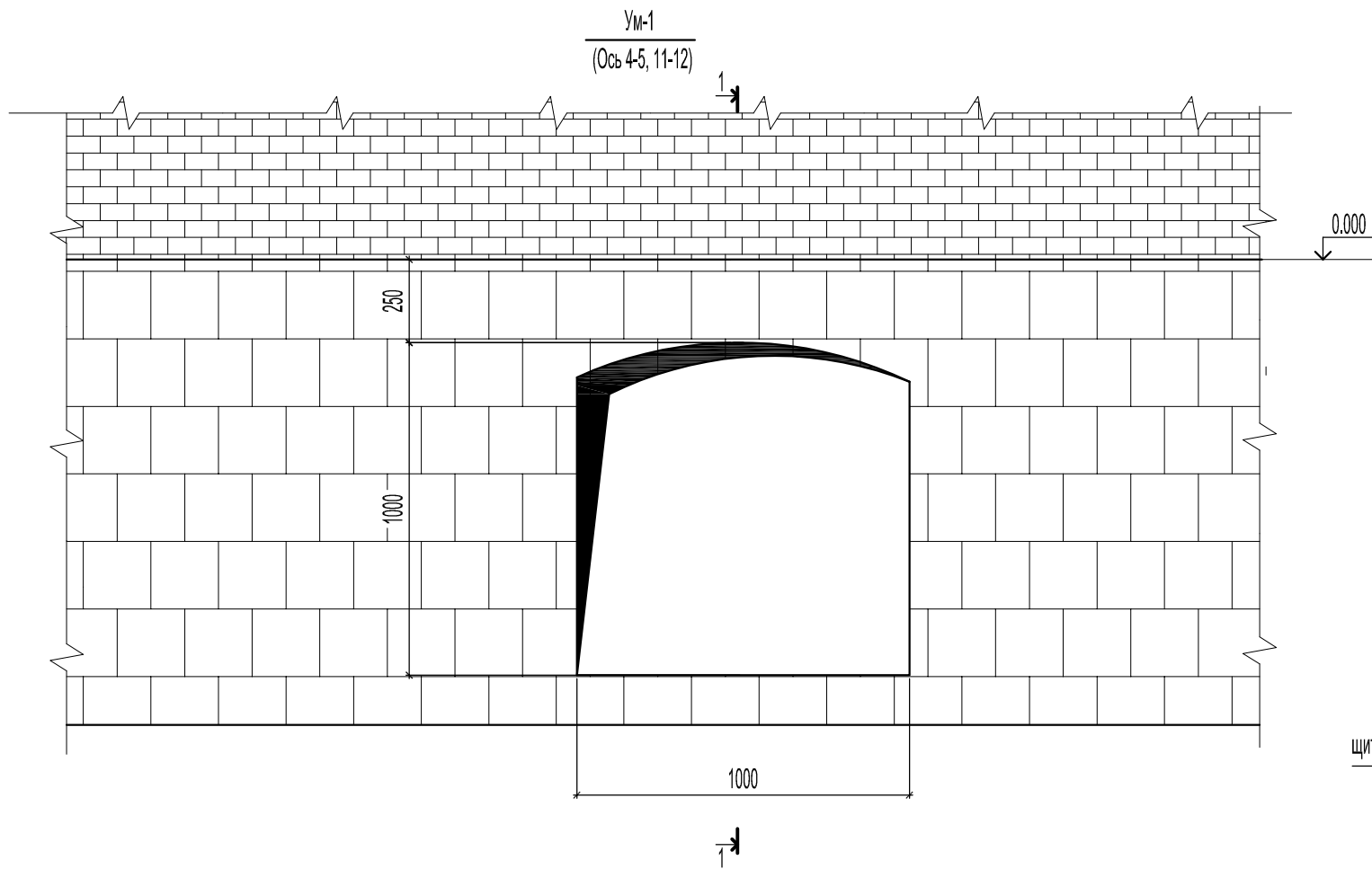
						4771 / 19 - AC		
						ООО "ОЭСК"		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ПС 35/6 кВ №1	Стадия	Лист
Нач. отд.	Заремба А.В.					Киселевская подрайонная	Р	2
Проверил	Симахина Н.А.	Симахина						
Исполнил	Цха Ю.Г.	Цха	15.09					
Н.контроль	Симахина Н.А.	Симахина				План первого этажа	ООО ПТП "Сибэнергочермет"	
							г. Новокузнецк 2019г	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

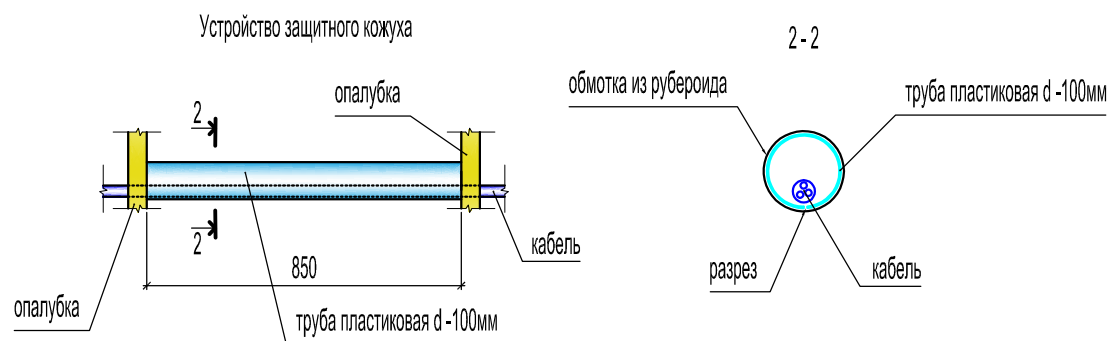
Инв. N подл



Спецификация к схеме расположения элементов Ум-1

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примеч.
	1		Монолитный участок Ум-1	2		
			Материалы:			
			Бетон кл. В15			V = 0,9 м3

1. При устройстве защитного кожуха(ось 11-12), пластмассовую трубу разрезать вдоль;
2. Кожух одеть на кабель и обмотать рубероидом с устройством скруток из вязальной проволоки;



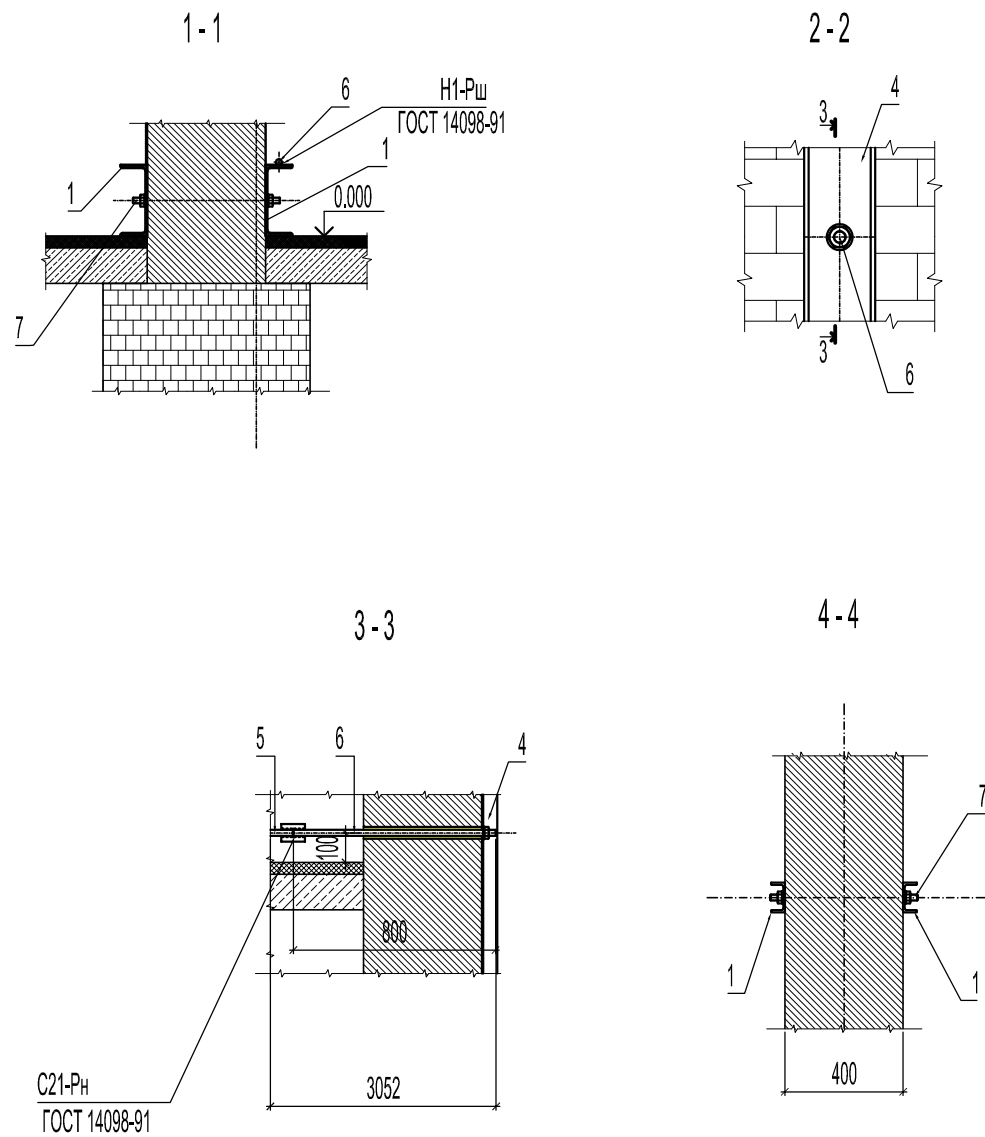
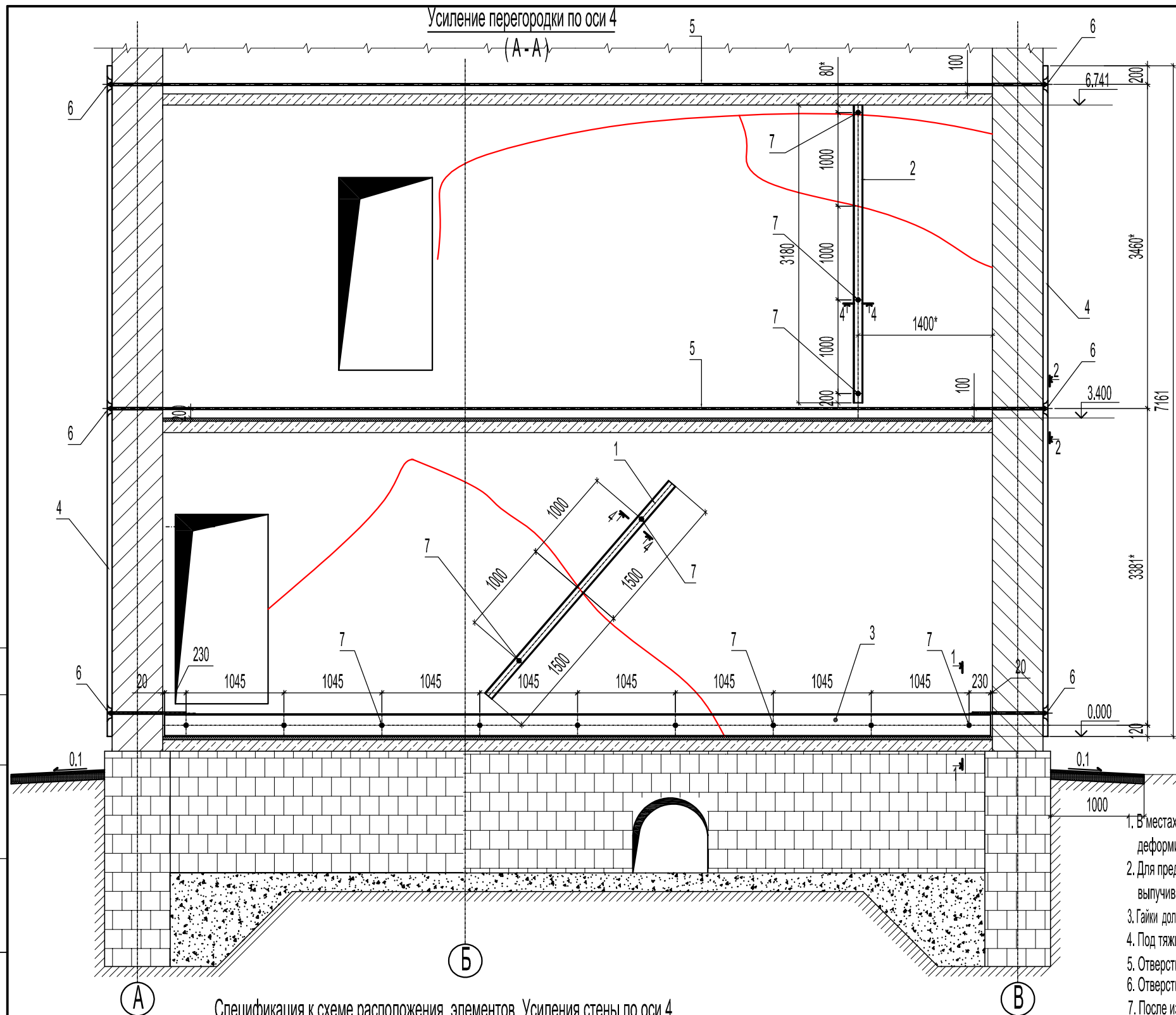
						4 771 / 19 - АС
						000 "ОЭСК"
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ПС 35/6 кВ №1
Нач. отд.	Заремба А.В.					Киселевская подрайонная
Проверил	Симахина Н.А.	Симахина				Р
Исполнил	Цха Ю.Г.	Цха			15.09	Лист 3
Н.контроль	Симахина Н.А.	Симахина				Листов
						Монолитный участок Ум-1
						000 ПТП "Сибэнергочермет"
						г. Новокузнецк 2019г

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл

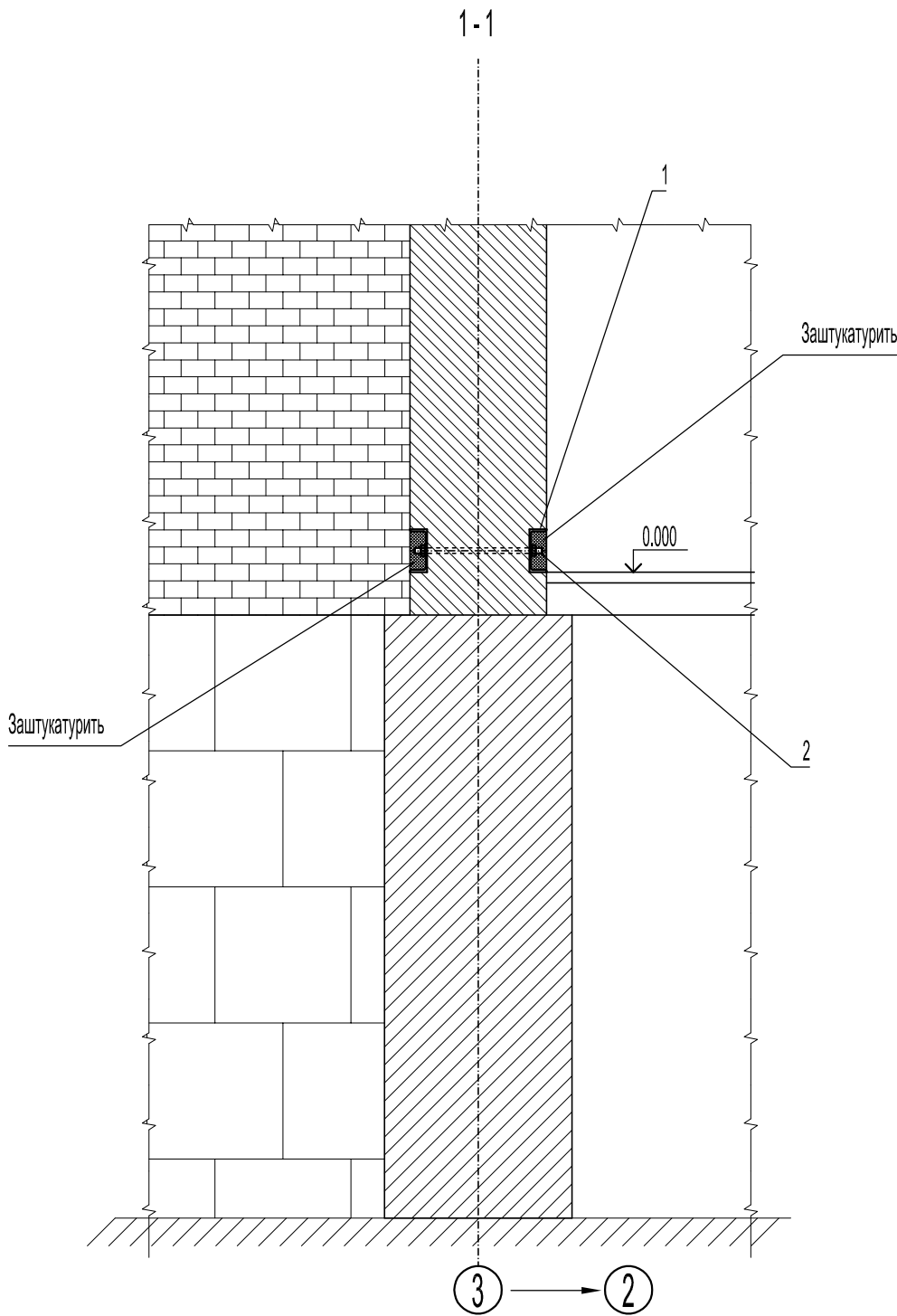
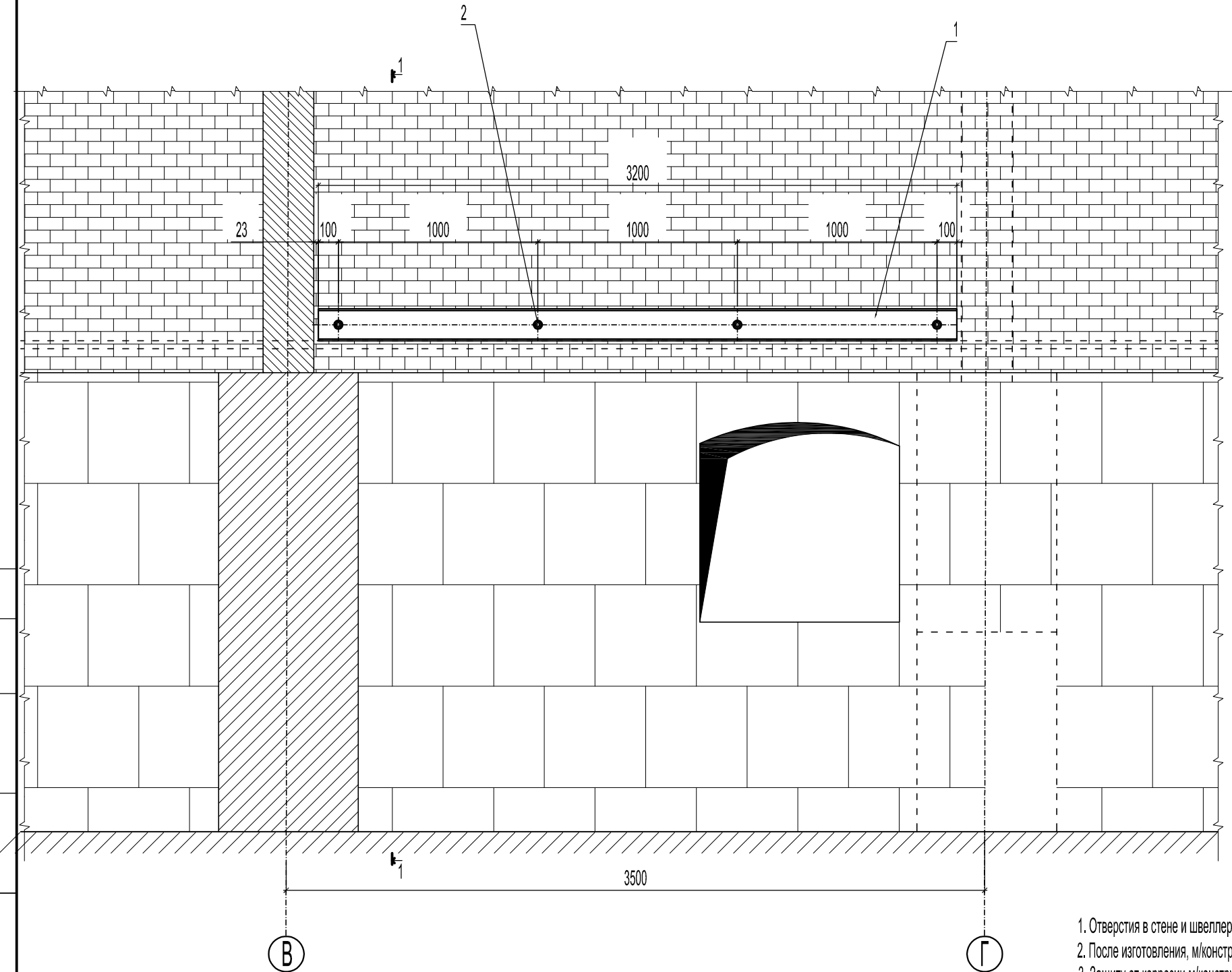


- В местах появления трещин в стене, установлены скобы-стяжки (поз. 1). Скобы-стяжки предназначены для перераспределения нагрузки от деформированных участков стен на прочные участки. Шпильки (поз.7) располагать на расстоянии не ближе 1 м от трещины.
- Для предотвращения возникновения опасных трещин в зоне примыкания перегородки к капитальным стенам, отклонения капитальных стен по вертикали, выпучивания отдельных участков, установлены накладные пояса из швеллера №12 (поз.4) объединенные тяжами из круглой стали Ø20мм.
- Гайки должны быть затянуты до отказа ключом длиной рукоятки 450мм-500мм с усилием не менее 30кгс и закреплены от самоотвинчивания постановкой пружинных шайб.
- Под тяжи необходимо выполнить опоры из кирпича, шаг опор-1м.
- Отверстия в стене, под болты 5 М20 х 800, выполнить диаметром 40мм и, после монтажа тяжей, запенить монтажной пеной.
- Отверстия в стене под шпильки 3 М20 х 500 выполнить диаметром 22мм.
- После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
- Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.
- В м/к из швеллеров, сверлить отверстия под шпильки Ø 22мм.
- Шпилька 3М20 комплектуется 4 гайками М20 ГОСТ 5915-70 и 1 шайбой М20 ГОСТ 24379.1-2012.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примеч.
1	лист 4	Швеллер №10п L = 3000 мм	2	25,8	51,6
2	лист 4	Швеллер №10п L = 3180* мм	2	27,3	54,6
3	лист 4	Швеллер №24п L = 8820*мм	2	211,7	423,4
4	лист 4	Швеллер №12п L = 7161*мм	2	172,5	344,6
5	лист 4	Круг Ø 20 ГОСТ 7417-75 L = 8420*мм	2	20,8	41,6
6	лист 4	Болт 5 М20 х 800 ВстЗпс 2 ГОСТ 24379.1-2012	6	2,17	13,02
7	лист 4	Шпилька 3 М20 х 500 ВстЗпс 2 ГОСТ 24379.1-2012	14	1,23	17,2

						4 771 / 19 - AC			
						ООО "ОЭСК"			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						ПС 35/6 кВ №1 Киселевская подрайонная	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Заремба А.В.						Р	4	
Проверил	Симахина Н.А.	Симахина				Усиления стены по оси 4	ООО ПТП "Сибэнергочермет" г. Новокузнецк 2019г		
Исполнил	Цха Ю.Г.	Цха	15.09						
Н.контроль	Симахина Н.А.	Симахина							

Перемычка в осях В-Г по оси 3
(Б-Б)



1. Отверстия в стене и швеллере выполнить диаметром 22мм.
2. После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
3. Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.
4. Штробы после монтажа перемычки заштукатурить цементным раствором.
5. Шпилька 3М20 комплектуется 4 гайками М20 ГОСТ 5915-70 и 1 шайбой М20 ГОСТ 24379.1-2012.

Спецификация к схеме расположения элементов. Перемычка в осях В-Г

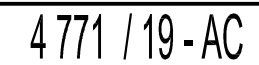
Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
1	лист 5		Швеллер №16п L = 3200 мм	2	45,4	90,8
2	лист 5		Шпилька 3 М20 х 500 Вст3пс 2	4	1,23	4,9

						4 771 / 19 - АС			
						ООО "ОЭСК"			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						ПС 35/6 кВ №1 Киселевская подрайонная	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Заремба А.В.						Р	5	
Проверил	Симахина Н.А.	Симахина				Перемычка в осях В-Г по оси 3	ООО ПТП "Сибэнергочермет" г. Новокузнецк 2019г		
Исполнил	Цха Ю.Г.	Цха	15.09						
Н.контроль	Симахина Н.А.	Симахина							

(B-B)



1. В местах появления трещин в стене, установлены скобы-стяжки (поз. 1). Скобы-стяжки предназначены для перераспределения нагрузки от деформированных участков стен на прочные участки. Шпильки (поз.2) располагать на расстоянии не ближе 1 м от трещины.
2. Отверстия в стене и швеллере выполнить диаметром 22мм .
3. Гайки должны быть затянуты до отказа ключом длиной рукоятки 450мм-500мм
4. После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
5. Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.
6. Отверстия в стене, под болты 5 М20 х 800, выполнить диаметром 40мм и, после монтажа тяжей , запенить монтажной пеной.
7. Шпилька 3М20 комплектуется 4 гайками М20 ГОСТ 5915-70 и 1 шайбой М20 ГОСТ24379.1-2012.



000 "03CK"

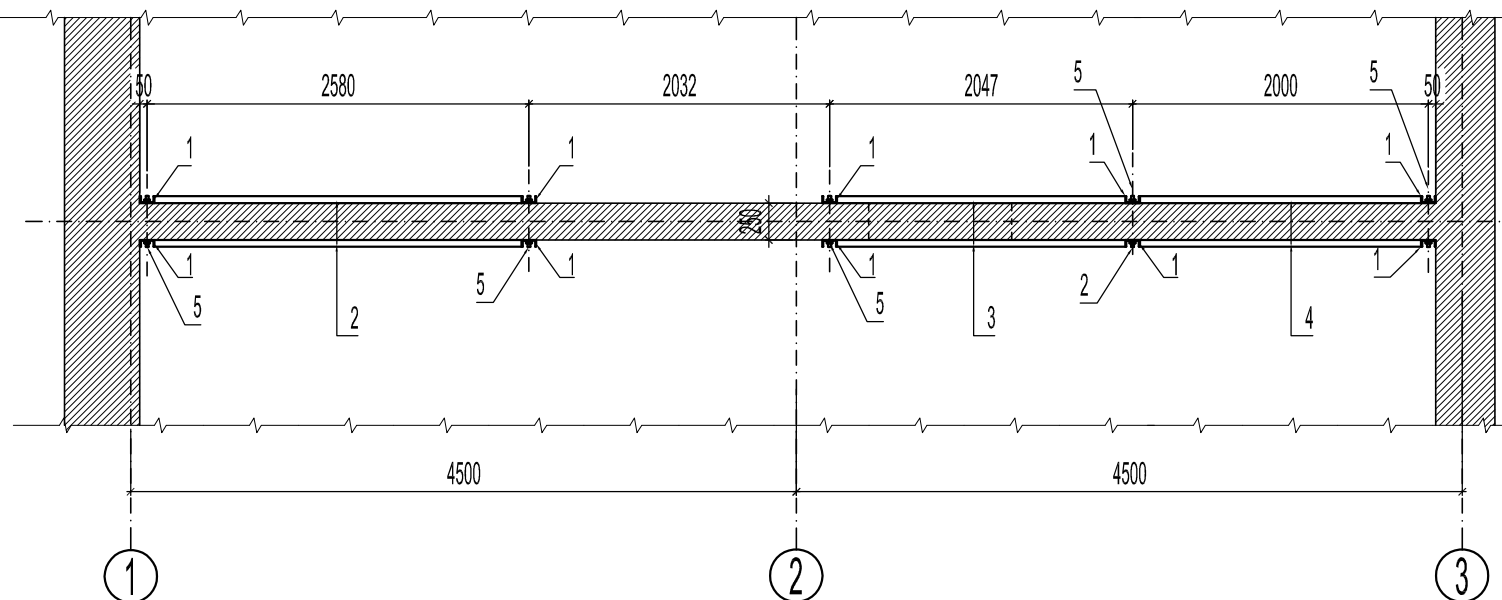
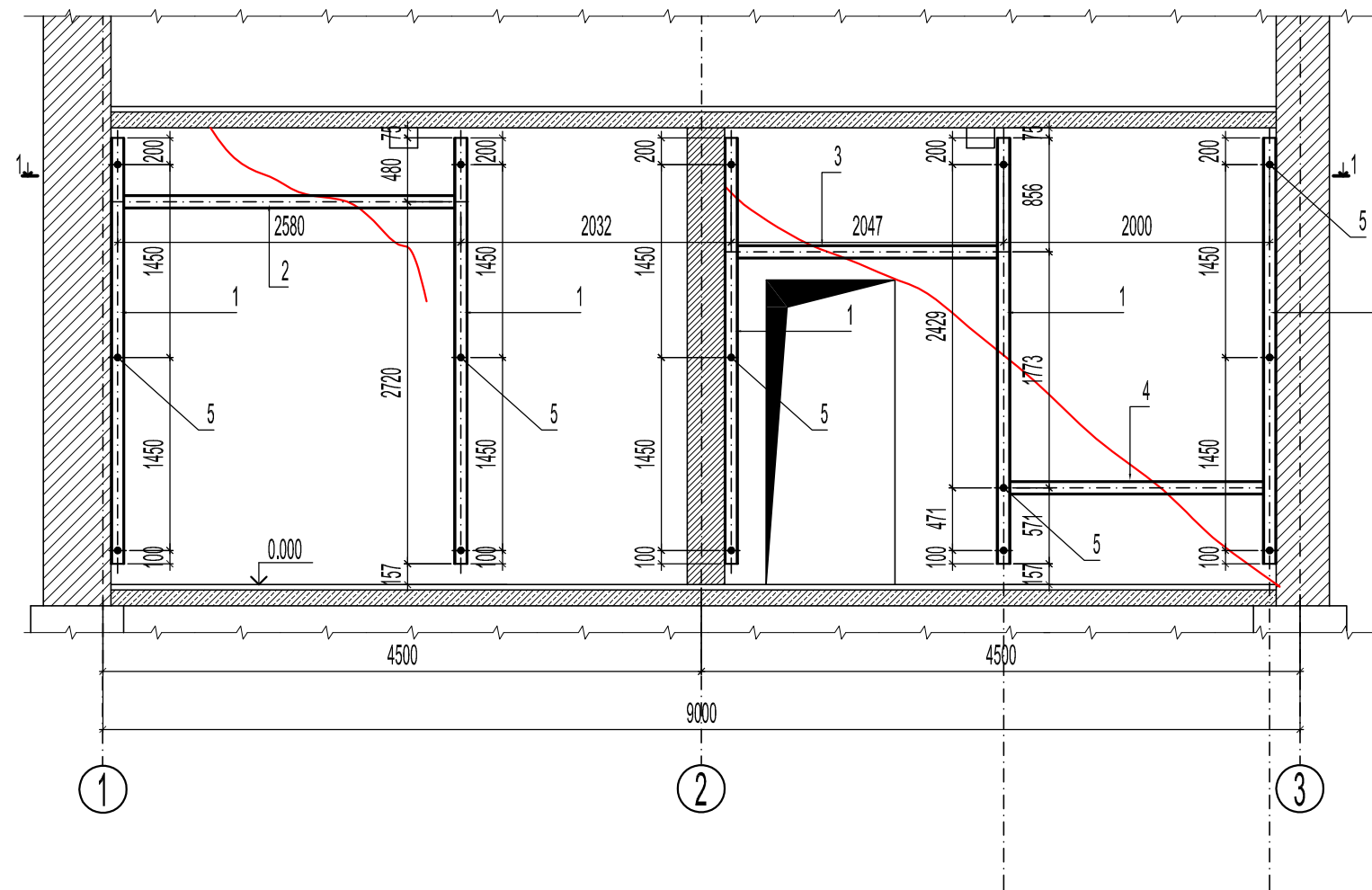
ФОРМАТ А3

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

ИНВ. N ПОДЛ

$$(\Gamma - \Gamma)$$


Спецификация к схеме расположения элементов. Усиление перегородки между рядами Б-В

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
1	лист 7	Швеллер №10п L = 3200 мм	10	27,5	275,0
2	лист 7	Швеллер №10п L = 2480 мм	2	21,3	42,6
3	лист 7	Швеллер №10п L = 1947 мм	2	16,7	33,4
4	лист 7	Швеллер №10п L = 1900 мм	2	16,3	32,6
5	лист 7	Шпилька 3 М20 х 400 Вст3пс 2	15	0,99	14,9

1. Отверстия в стене и швеллере выполнить диаметром 22мм.
2. Гайки должны быть затянуты до отказа ключом длиной рукоятки 450мм-500мм
3. После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
4. Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.
5. Шпилька 3М20 комплектуется 4 гайками М20 ГОСТ 5915-70 и 1 шайбой М20 ГОСТ24379.1-2012.

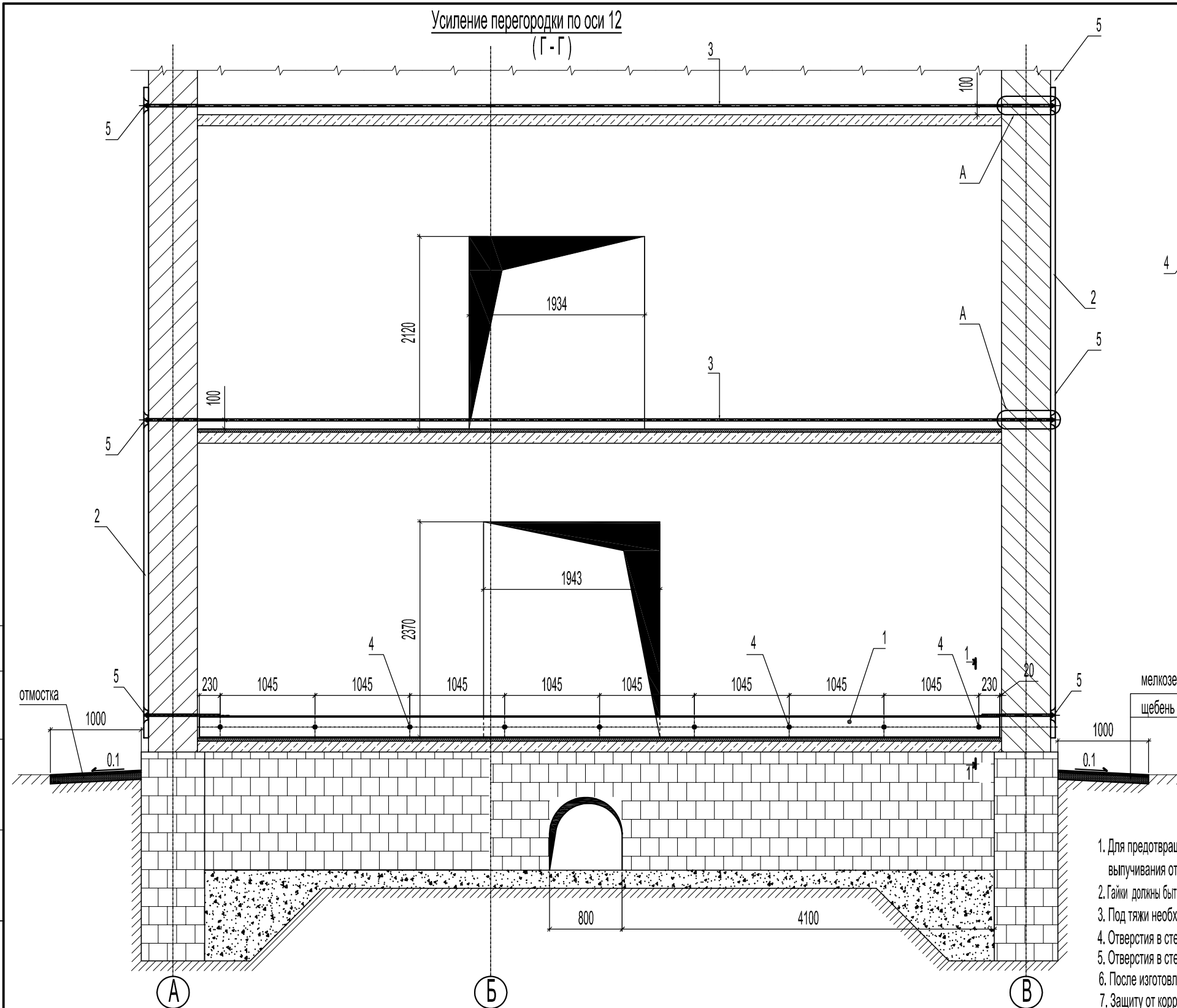
						4 771 / 19 - АС			
						000 "ОЭСК"			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						ПС 35/6 кВ №1 Киселевская подрайонная	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Заремба А.В.						Р	7	
Проверил	Симахина Н.А.	<i>Симахина</i>				Усиление перегородки между рядами Б-В	000 ПТП "Сибэнергочермет" г. Новокузнецк 2019г		
Исполнил	Цха Ю.Г.	<i>Цха</i>	15.09						
Н.контрль	Симахина Н.А.	<i>Симахина</i>							

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл



- Для предотвращения возникновения опасных трещин в зоне примыкания перегородки к капитальным стенам, отклонения капитальных стен по вертикали, выпучивания отдельных участков, установлены накладные пояса из швеллера №12 (поз.2) объединенные тяжами из круглой стали Ø20мм.
- Гайки должны быть затянуты до отказа ключом длиной рукоятки 450мм-500мм с усилием не менее 30кгс и закреплены от самоотвинчивания постановкой пружинных шайб.
- Под тяжи необходимо выполнить опоры из кирпича, шаг опор-1м.
- Отверстия в стене, под болты 5 М20 х 800, выполнить диаметром 40мм и, после монтажа тяжей, запенить монтажной пеной.
- Отверстия в стене под шпильки 3 М20 х 500 выполнить диаметром 22мм.
- После изготовления, м/конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
- Защиту от коррозии м/конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82*.
- Шпилька 3М20 комплектуется 4 гайками М20 ГОСТ 5915-70 и 1 шайбой М20 ГОСТ24379.1-2012.

Спецификация к схеме расположения элементов. Усиление перегородки по оси 12

Матр. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
1	лист 8	Швеллер №24п L = 8820* мм	2	211,7	423,4
2	лист 8	Швеллер №12п L = 7161*мм	2	74,5	149,0
3	лист 8	Круг Ø 20 ГОСТ 7417-75 L = 8420*мм	2	20,8	41,6
4	лист 8	Шпилька 3 М20 х 500 Вст3пс 2	9	1,23	11,1
5	лист 8	Болт 5 М20 х 800 Вст3пс 2 ГОСТ 24379.1-2012	6	2,17	13,0

4 771 / 19 - AC					
ООО "ОЭСК"					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Заремба А.В.				
Проверил	Симахина Н.А.	Симахина			
Исполнил	Цха Ю.Г.	Цха	15.09		
Н.контроль	Симахина Н.А.	Симахина			
ПС 35/6 кВ №1					Стадия
Киселевская подрайонная					Лист
Усиление перегородки по оси 12					Листов
ООО ПТП "Сибэнергочермет"					Р
г. Новокузнецк 2019г					8