

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования и проектирования»  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Сфера-Мск»

Жилой дом переменной этажности со встроенными  
нежилыми помещениями на первом этаже (3 очередь  
строительства) комплекса жилых домов в д. Сапроново  
Ленинского района Московской области по адресу:  
Московская область, Ленинский район, Городское поселение  
Горки Ленинские, д. Сапроново, Российская Федерация

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Архитектурные решения.  
Основной комплект рабочих чертежей.  
Сечения. Узлы.

**02-01/17-АР4**

Книга 1

**2019**

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования и проектирования»  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Сфера-Мск»

Жилой дом переменной этажности со встроенными  
нежилыми помещениями на первом этаже (3 очередь  
строительства) комплекса жилых домов в д. Сапроново  
Ленинского района Московской области по адресу:  
Московская область, Ленинский район, Городское поселение  
Горки Ленинские, д. Сапроново, Российская Федерация

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения.  
Основной комплект рабочих чертежей.  
Сечения. Узлы.

**02-01/17-АР4**

Книга 1

Главный инженер проекта

Е.В.Семенов

2019

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей.		
Обозначение	Наименование	Примечание
02-01/17-AP1	Маркировочные планы.	2 книги
02-01/17-AP2	Монтажные планы.	2 книги
02-01/17-AP3	Фасады. Разрезы.	
02-01/17-AP4	Сечения. Узлы.	2 книги
02-01/17-AP5	Заполнение проемов.	
02-01/17-AP6	Отделка.	2 книги

Ведомость ссылочных документов.		
Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.031.9-3.10	Перегородки поэлементной сборки из гипсоволокнистых листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий. Выпуск 3.	
Серия 1.073.9-2.08	Комплектные системы Кнауф. Облицовки поэлементной сборки из гипсокартонных листов ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий.	
Серия 1.031.9-2.07	Комплектные системы Кнауф. Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий. Выпуск 2.	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камни керамические. Общие технические условия.	
ГОСТ 28013-98	Кирпич и камень керамические. Общие технические условия.	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей.	
ГОСТ 23747-88	Блоки дверные из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные. Технические условия.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 02-01/17-AP2.3		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	Книга 1. Изм.(1) зам.
2	Устройство вертикальных деф. швов во внешних стенах с системой наружной теплоизоляции с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки	
3	Узел деформационного шва вертикальных конструкций подвала М1:10	
4	Узел деформационного шва. М 1:10	
5	Узел устройства внешних стен в цокольной и подземной части М1:20	
6	Сечение. Прямоук ИТП М1:20	
7	Сечения в-в - н-н.	Изм.1 (зам.)
8	Узлы сборных перегородок из ГКЛ(ГКЛВ). Лист 1	
9	Узлы сборных перегородок из ГКЛ(ГКЛВ). Лист 2	
10	Узлы устройства внешних стен надземной части с использованием камней формата 2,1НФ	
11	Устройство внешних стен 1-го этажа в местах с шириной простенка менее 0.5 м.	
12	Узлы устройства внутренних стен надземной части с использованием камней формата 2,1НФ	
13	Узлы устройства опирания перемычек в зонах с отсутствием кирпичной кладки	
14	Внутренние лестницы ЛК-1, ЛК-2, ЛК-8.	
15	Внутренние лестницы ЛК-3-К-7.	Изм.3 (зам.)
16	Узлы устройства конструкций кровли К1, К2, К19. Узел А, Б. М 1:10	Изм.3 (зам.)
17	Узлы устройства конструкций кровли К3-К5, К7,К8,К11,К17,К18. Узел В,Г,Д,Е,Ж. М 1:10	Изм.3 (зам.)
18	Узлы устройства конструкций кровли К6, К9,К10,К12-К16. М 1:10	
19	Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6. Устройство витражного остекления в уровне 1-го этажа. М 1:25	Изм.3 (зам.)
20	Типовое решение монтажа оконных блоков. Узел устройства конструкций кровли К20.	Изм.3 (зам.)
21	Общие данные.	Книга 2
22	Фрагменты внешних фасадов 1-4. М 1:100	Изм.3 (зам.)
23	Фрагменты внешних фасадов 5-9. М 1:100	Изм.3 (зам.)
24	Фрагменты внешних фасадов 10-13.	Изм.1,3 (зам.)
25	Фрагменты внешних фасадов 14-18.	Изм.3 (зам.)
26	Фрагменты внутренних фасадов 19-24 М 1:100	Изм.3 (зам.)
27	Фрагменты внутренних фасадов 25-31. М 1:100	Изм.3 (зам.)
28	Вентиляционные каналы В1.1.8, В1.1.9, В1.2.9, В2.1.8	
29	Вентиляционные каналы В1.1.14, В1.2.14, В1.3.14, В1.4.14.	
30	Вентиляционные каналы В1.3.9, В1.4.9, В2.2.8, В3.1.8, В4.1.9.	
31	Вентиляционные каналы В2.1.14, В2.2.14, В2.3.14, В5.1.14.	
32	Вентиляционные каналы В5.1.8, В5.1.9, В5.2.9, В5.3.9.	
33	Вентиляционные каналы В5.4.9, В6.1.8, В6.2.8, В6.1.9.	
34	Вентиляционные каналы В6.2.9, В7.1.8, В8.1.8, В9.1.9.	
35	Вентиляционные каналы В9.2.9, В9.3.9, В 11.1.8, В 11.2.8.	
36	Вентиляционные каналы В5.2.14, В10.1.14, В12.1.14.	
37	Вентиляционные каналы В 11.1.9, В13.1.8, В13.2.8, В14.1.9, В11.2.9.	
38	Вентиляционные каналы В13.1.9, В15.1.9, В15.2.9, В17.1.8.	
39	Вентиляционные каналы В17.2.8, В17.3.8, В17.1.9, В17.2.9.	
40	Вентиляционные каналы В16.1.14, В15.1.14.	
41	Вентиляционные каналы ОВ-1-ОВ-4. М 1:50	
42	Вентиляционные каналы ОВ-5-ОВ-8. М 1:50	

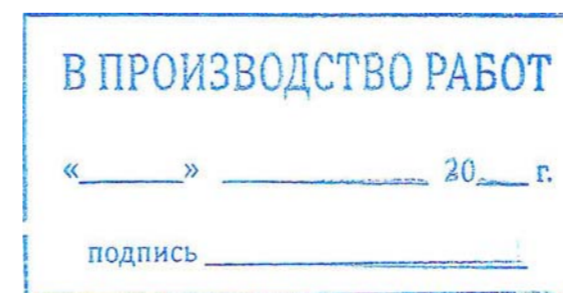
Согласовано				

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

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

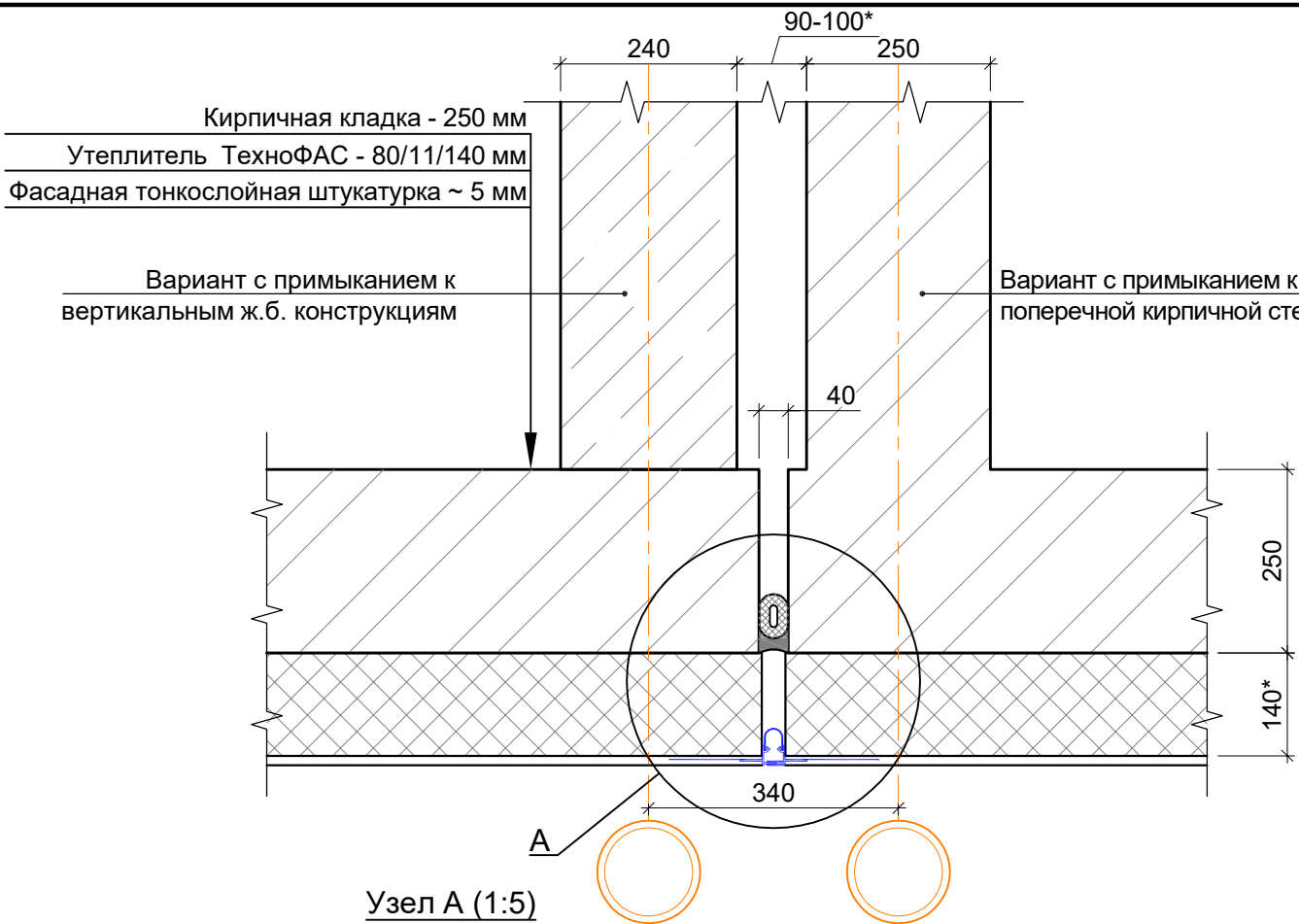
Главный инженер проекта

Е.В. Семенов

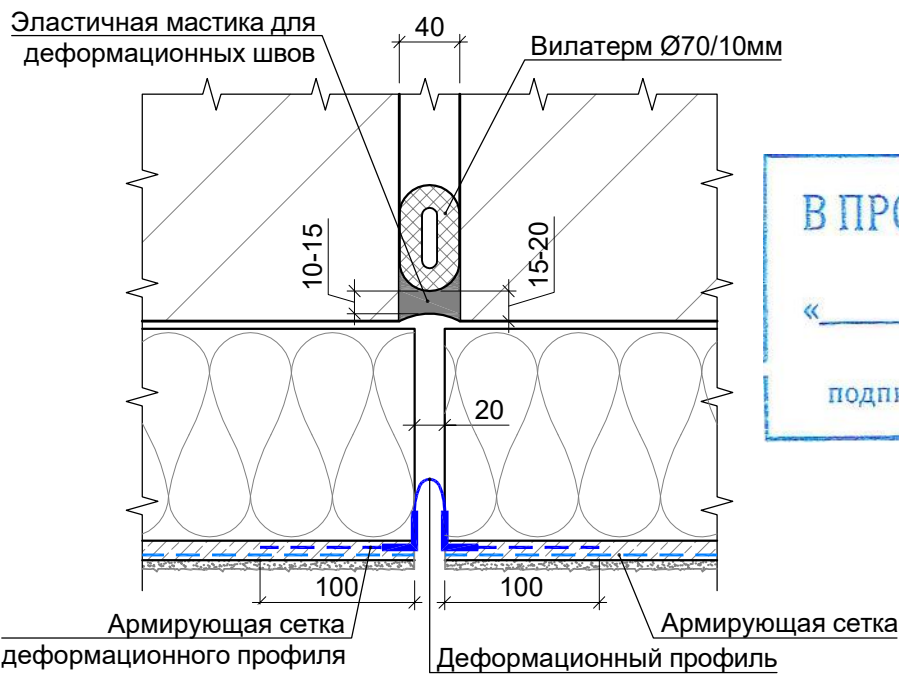


± 0.000 = 161.15

3	11	Зам.		<i>Мус</i>	14.11.19	Заказчик: ООО"Брусника. Москва" 02-01/17-AP4
2	3	Зам.	-	<i>Мус</i>	12.07.19	
1	1	Зам.	-	<i>Мус</i>	24.06.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата		Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)
ГИП		Семенов	<i>ЕВ</i>	14.11.19	Многоквартирный жилой дом	
Разработал		Мищенко	<i>Мус</i>	14.11.19		
Норм.контр.	Янголь		<i>Я</i>	14.11.19	Общие данные.	Сфера-Мск



Узел А (1:5)



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

Примечания:

1. Мониторинг состояния деформационных швов вести на протяжении всего жизненного цикла здания.
2. Стык шнура Вилатерм выполнять со срезом торцов под 45°.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4

Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
	Разработал	Янголь		<i>[Signature]</i>	04.19
	Проверил	Семенов		<i>[Signature]</i>	04.19
	Н.контроль	Мищенко		<i>[Signature]</i>	04.19
	Утвердил				

Многоквартирный жилой дом

Устройство вертикальных деформационных швов во внешних стенах с системой наружной теплоизоляции с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Сфера-Мск

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

Ж.б. стена подвала - 180 мм

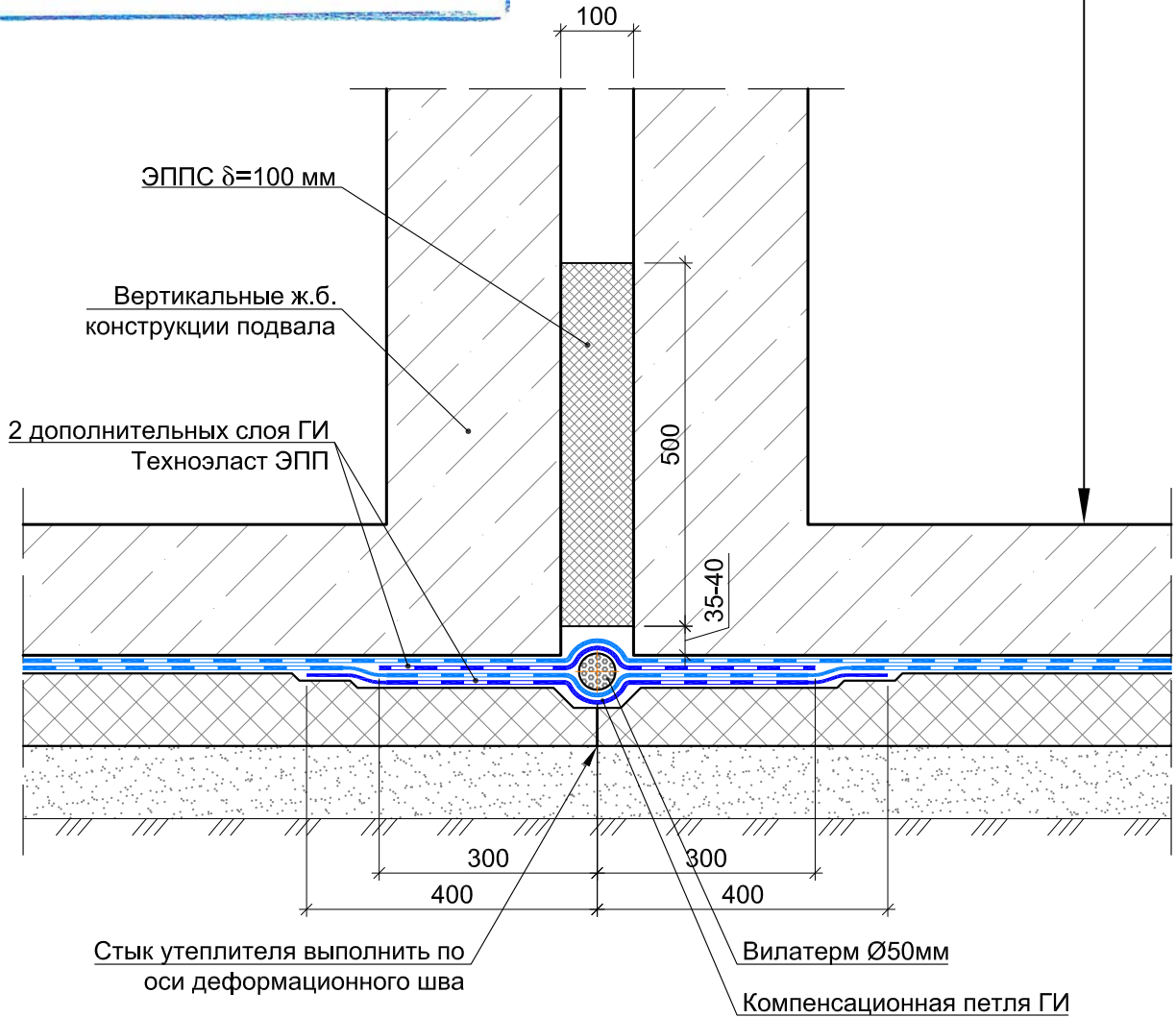
Оклеечная ГИ

Пенопласт ППС 25 на бит. мастике - 100 мм

Обратная засыпка местным

грунтом с послойным трамбованием слоями

по 200 мм,  $K_u=0,95$



Стык утеплителя выполнить по оси деформационного шва

Вилатерм Ø50мм

Компенсационная петля ГИ

Примечания.

1. Формирование компенсационной петли вести с условием выполнения равных величин отгиба с внешней и внутренней сторон относительно шнура Вилатерм.
2. Монтаж 3-го слоя ГИ в зоне деформационного шва вести с защитой шнура Вилатерм от огневого воздействия либо с использованием холодных битумных мастик в соответствии с рекомендациями производителя.

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4

Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Янголь			<i>[Signature]</i>	04.19
Проверил	Семенов			<i>[Signature]</i>	04.19
Н.контроль	Мищенко			<i>[Signature]</i>	04.19
Утвердил					

Многоквартирный жилой дом

Узел деформационного шва вертикальных конструкций подвала (1:10)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Сфера-Мск

Копировал

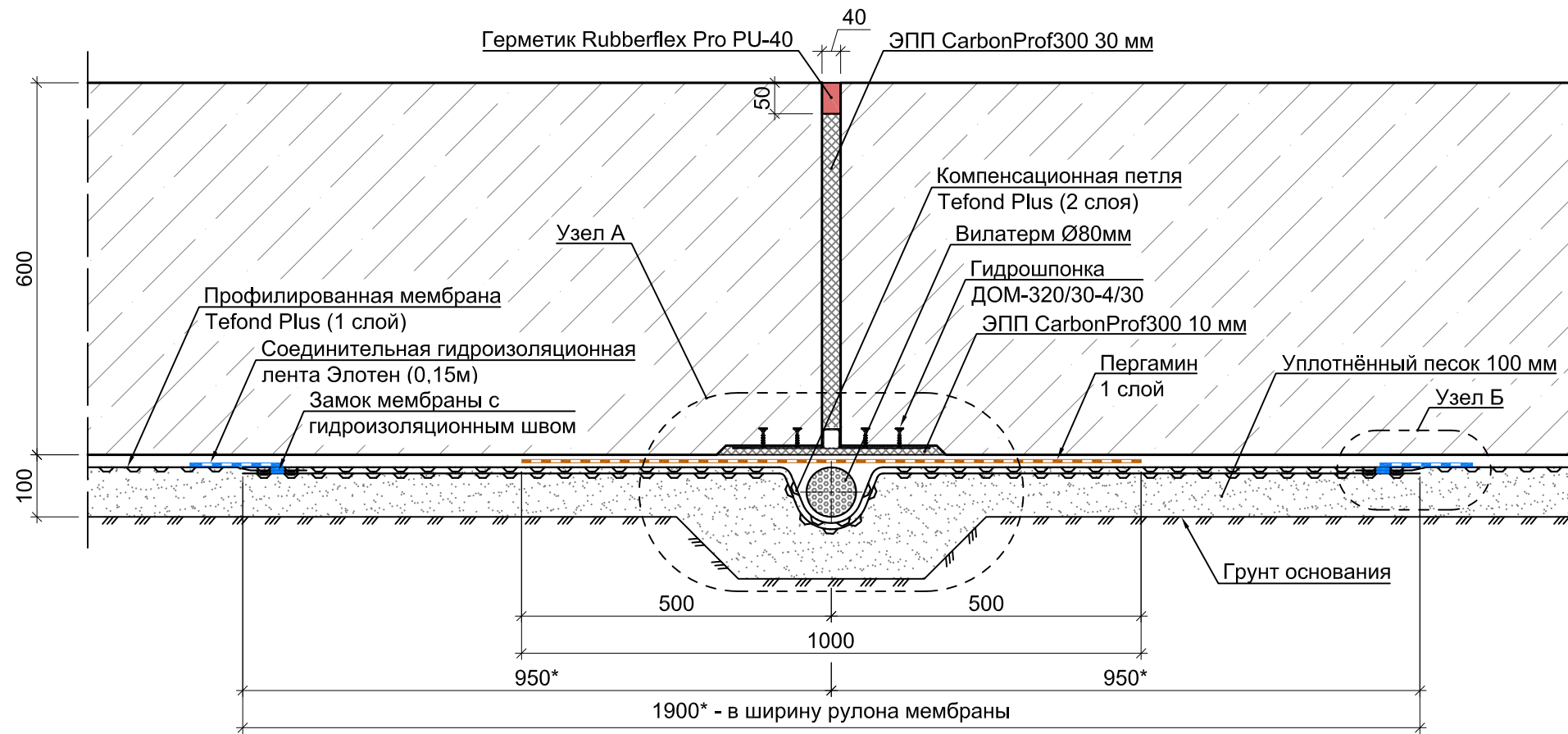
A4

Согласовано

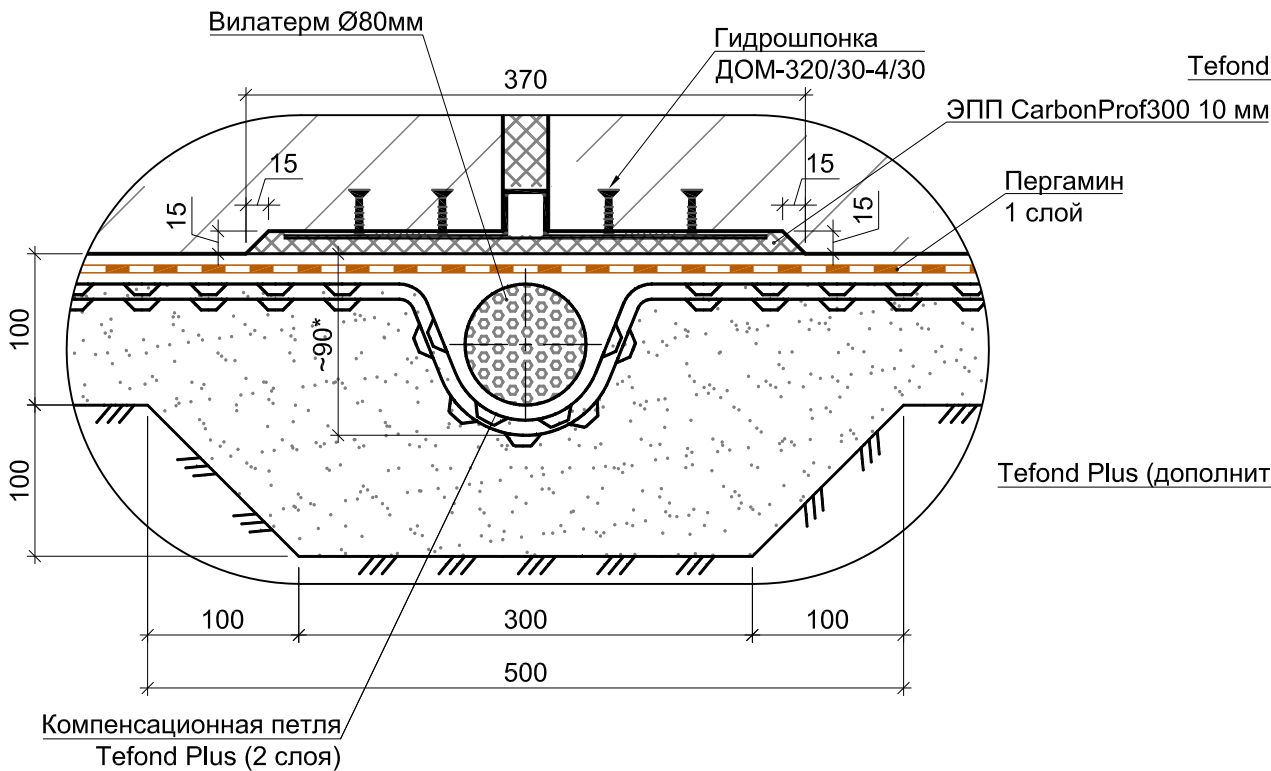
Взам. инв. №

Подп. и дата

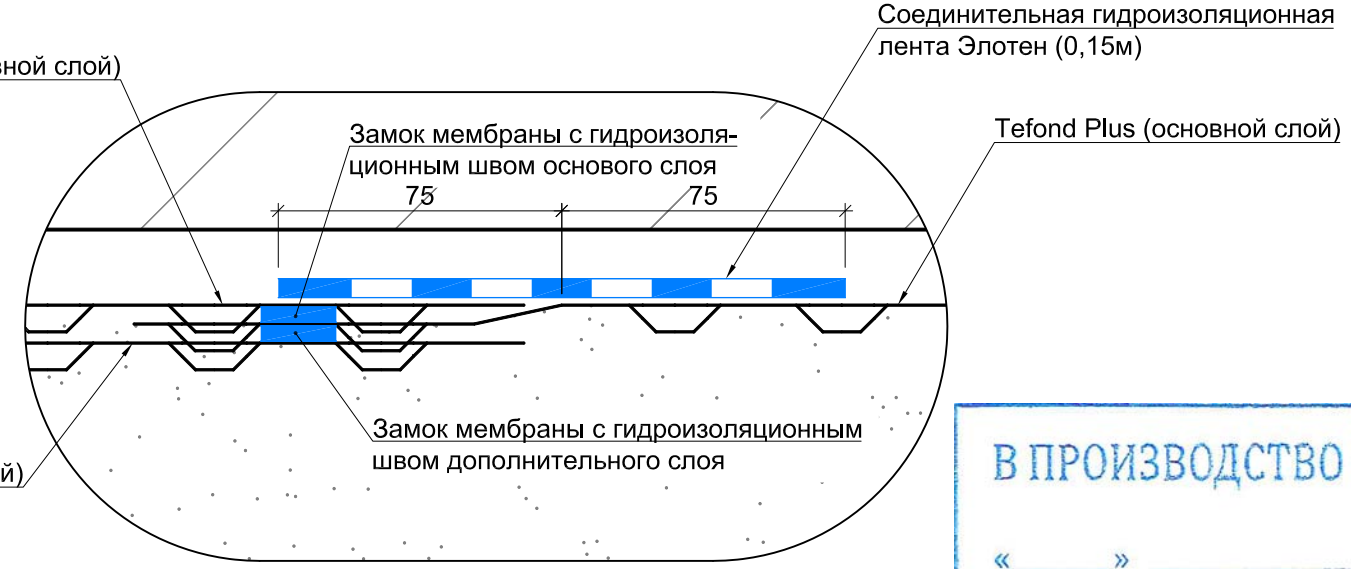
Инв. № подл.



Узел А (1:5)



Узел Б (1:2)



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 подпись \_\_\_\_\_

- Примечания.
1. Компенсационную петлю укладывать в подготовленную траншею 90(н)х100 мм.
  2. Укладку мембраны вести с контролем герметичности (непрерывности гидроизоляционного соединения) каждого продольного и поперечного шва между полотнами.
  3. Работы по армированию ФП вести с контролем отсутствия прямого контакта (воздействия) арматуры на мембрану.
  4. Перед бетонированием необходимо составить акт освидетельствования гидроизоляции ФП: 1) качество выполнения швов; 2) целостность мембраны.

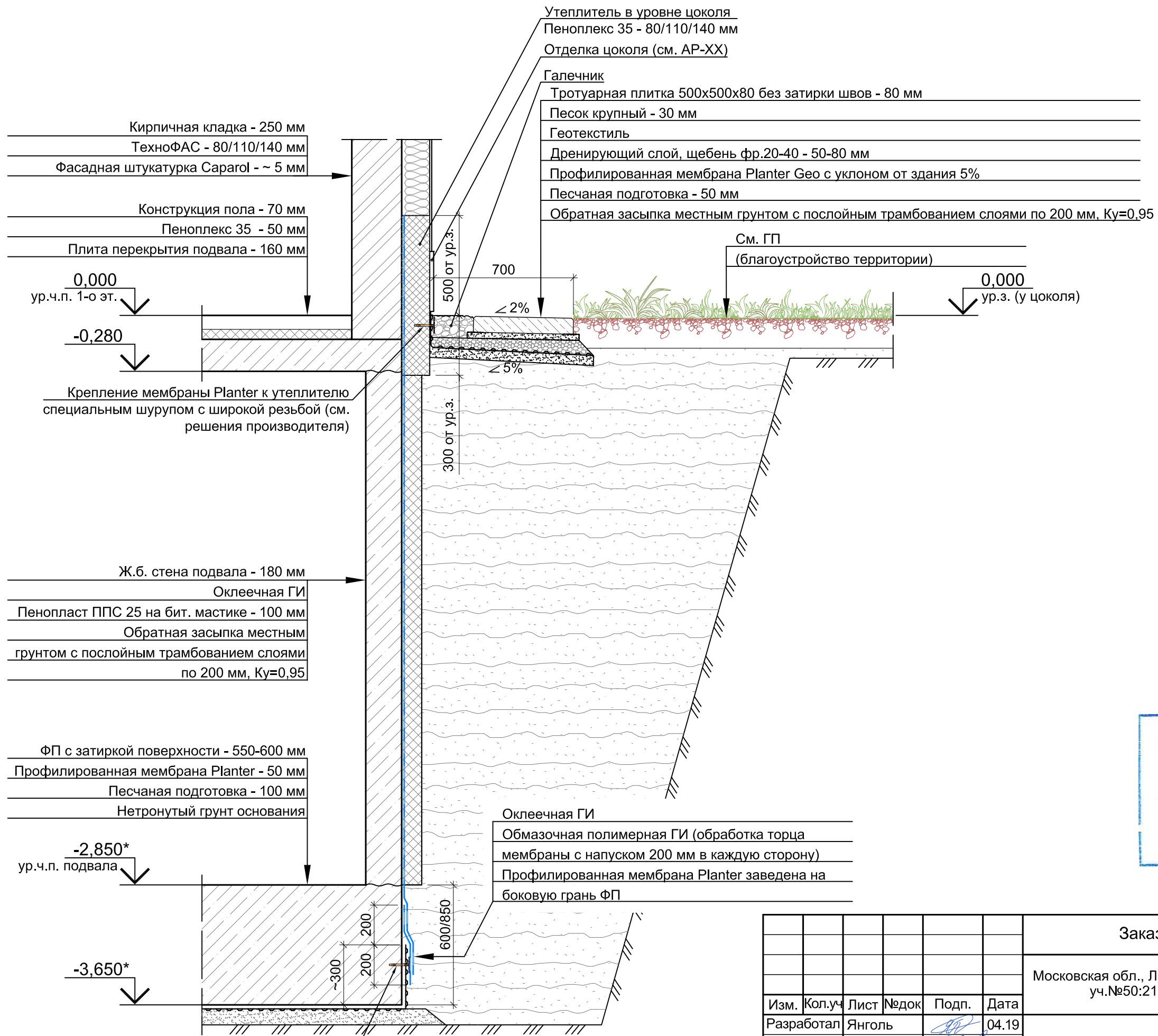
						Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
						Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Янголь			<i>[Signature]</i>	04.19		Р	4	
Проверил	Семенов			<i>[Signature]</i>	04.19				
Н.контроль	Мищенко			<i>[Signature]</i>	04.19	Узел деформационного шва (М 1:10)		Сфера-Мск	
Утвердил									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



- Утеплитель в уровне цоколя
- Пеноплекс 35 - 80/110/140 мм
- Отделка цоколя (см. АР-XX)
- Галечник
- Тротуарная плитка 500x500x80 без затирки швов - 80 мм
- Песок крупный - 30 мм
- Геотекстиль
- Дренарующий слой, щебень фр.20-40 - 50-80 мм
- Профилированная мембрана Planter Geo с уклоном от здания 5%
- Песчаная подготовка - 50 мм
- Обратная засыпка местным грунтом с послойным трамбованием слоями по 200 мм,  $K_{\gamma}=0,95$

Кирпичная кладка - 250 мм  
ТехноФАС - 80/110/140 мм  
Фасадная штукатурка Caparol - ~ 5 мм

Конструкция пола - 70 мм  
Пеноплекс 35 - 50 мм  
Плита перекрытия подвала - 160 мм

0,000  
ур.ч.п. 1-о эт.  
-0,280

Крепление мембраны Planter к утеплителю  
специальным шурупом с широкой резьбой (см.  
решения производителя)

Ж.б. стена подвала - 180 мм  
Оклеенная ГИ  
Пенопласт ППС 25 на бит. мастике - 100 мм  
Обратная засыпка местным  
грунтом с послойным трамбованием слоями  
по 200 мм,  $K_{\gamma}=0,95$

ФП с затиркой поверхности - 550-600 мм  
Профилированная мембрана Planter - 50 мм  
Песчаная подготовка - 100 мм  
Нетронутый грунт основания

-2,850\*  
ур.ч.п. подвала

-3,650\*

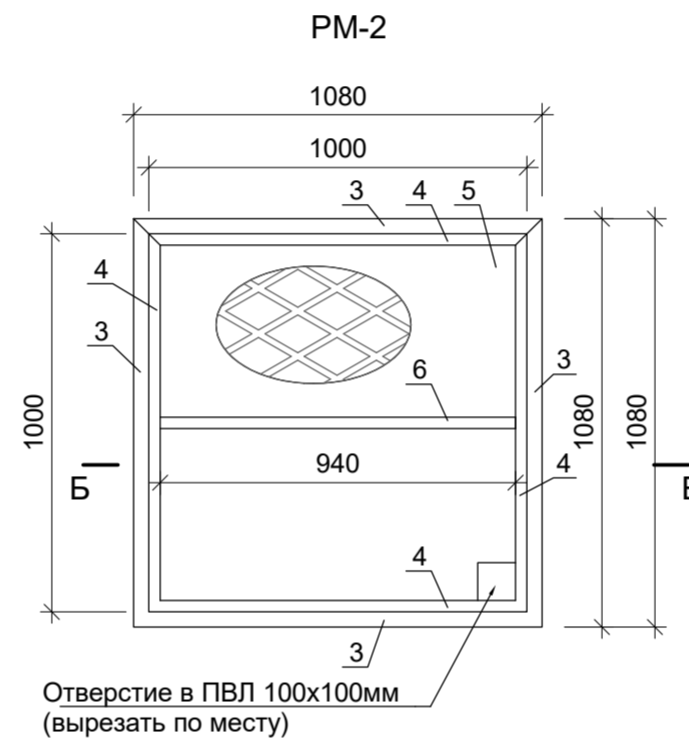
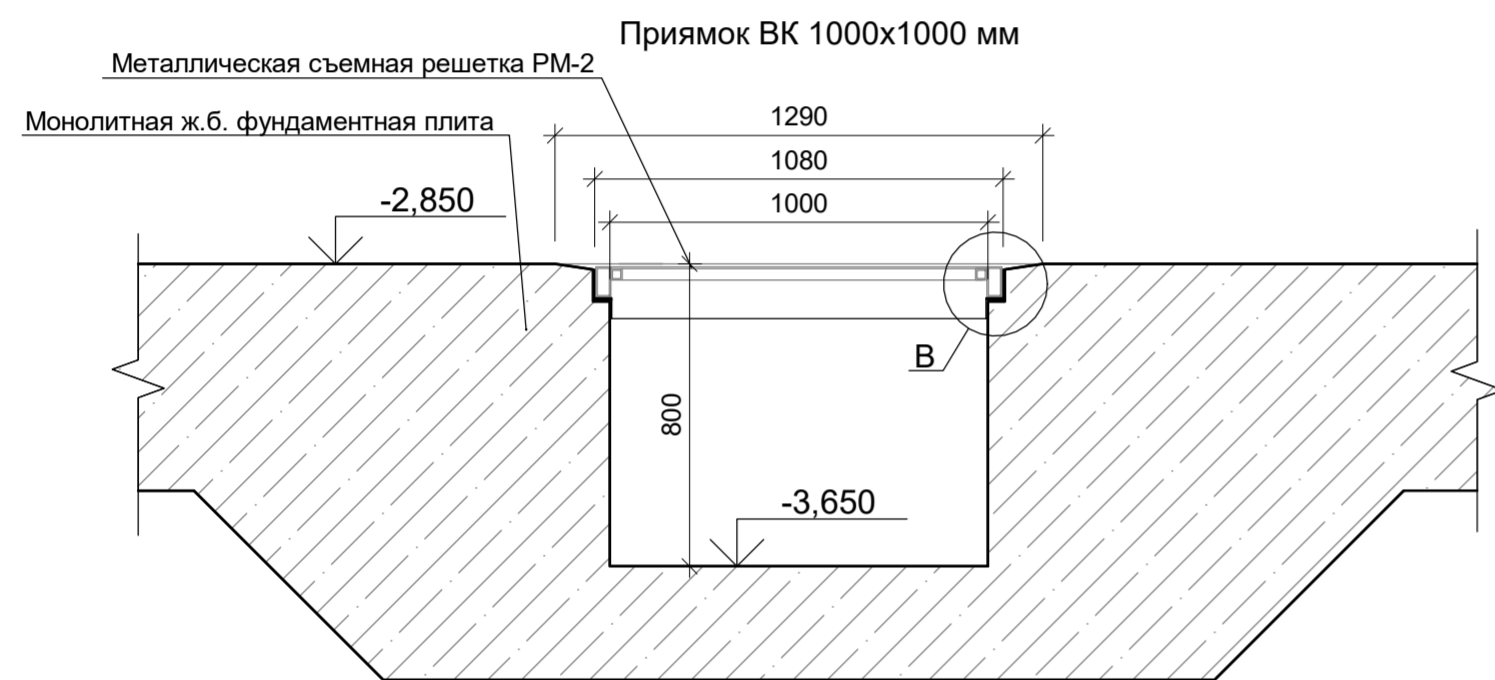
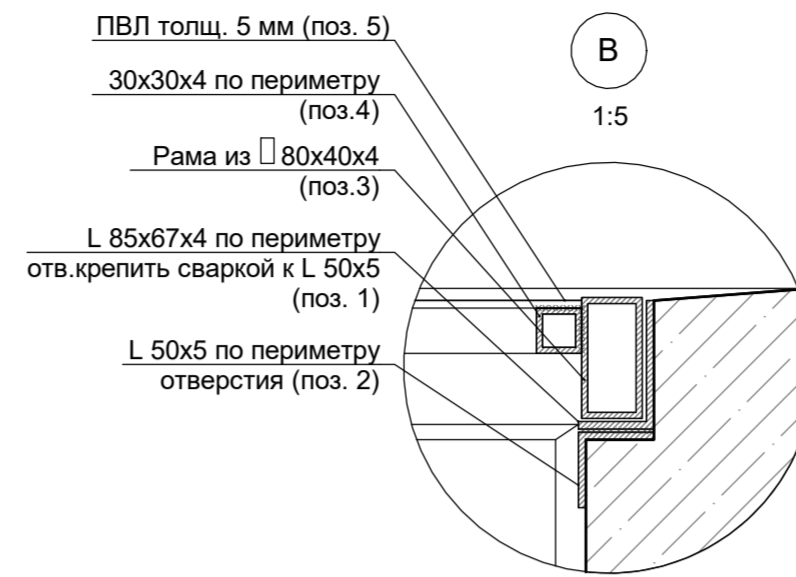
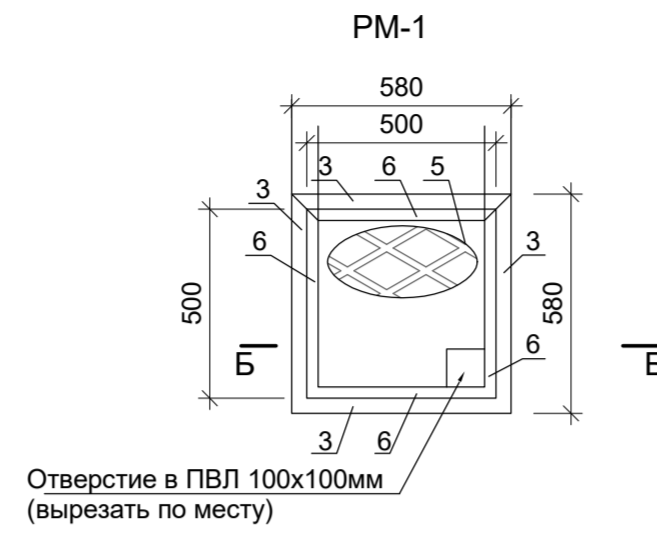
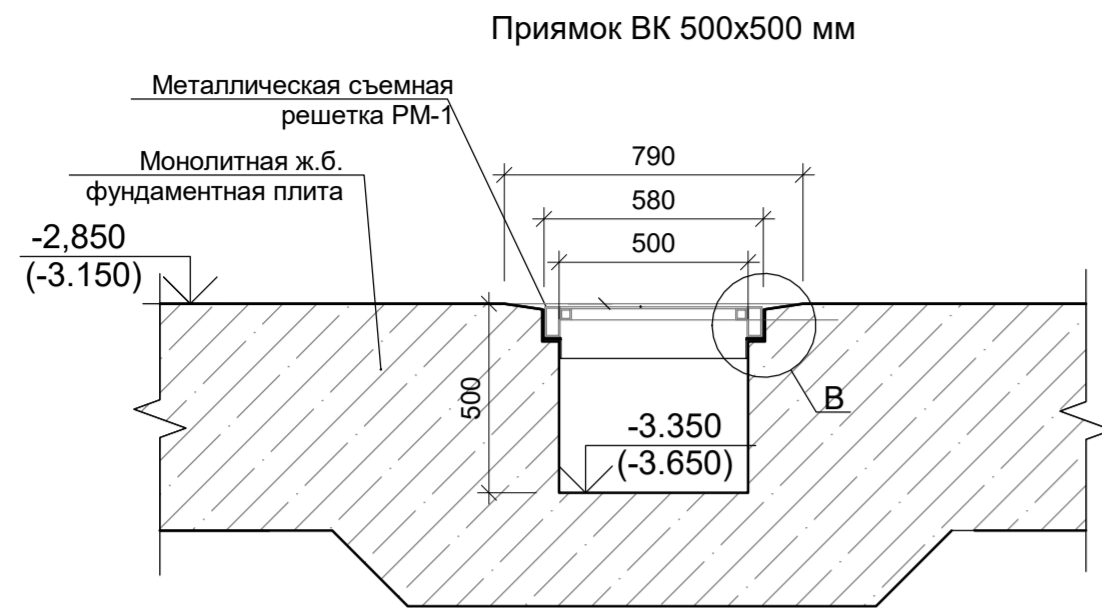
Крепление мембраны на боковую поверхность ФП  
(Planter Fixing (или аналог) или дюбели для пороховых  
монтажных пистолетов с увеличенной шайбой)

Оклеенная ГИ  
Обмазочная полимерная ГИ (обработка торца  
мембраны с напуском 200 мм в каждую сторону)  
Профилированная мембрана Planter заведена на  
боковую грань ФП

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

						Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-АР4			
						Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Янголь				04.19		Р	5	
Проверил	Семенов				04.19				
Н.контроль	Мищенко				04.19				
						Узел устройства внешних стен в цокольной и подземной части (1:20)			
Утвердил									

Согласовано				
Изм. № подл.	Подп.	и	дата	Взам. инв. №



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА СЪЕМНУЮ РЕШЕТКУ ДЛЯ ПРЯМКА ВК 500x500, 1000x1000 ММ

МАРКА Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг/п.м	Масса ед. кг/п.м
PM-1 (количество съемных решеток 8 шт)					
1	ГОСТ 19772-93	L85x67x4 l=580мм	4	4.49	10.4
2	ГОСТ 19771-93	L50x4 l=580мм	4	2.9	6.7
3	ГОСТ 8645-68*	□ 80x40x4 l=580мм	4	16.73	38.8
4	ГОСТ 8639-82	□ 30x4 l=500мм	4	3.04	6.08
5	ТУ5262-001-57099372-2004	ПВЛ8 -508-500x500 Ст3спГОСТ1463	1	-	-
PM-2 (количество съемных решеток 3 шт)					
1	ГОСТ 19772-93	L85x67x4 l=1080мм	4	4.49	19.4
2	ГОСТ 19771-93	L50x4 l=1080мм	4	2.9	12.5
3	ГОСТ 8645-68*	□ 80x40x4 l=1080мм	4	16.73	72.3
4	ГОСТ 8639-82	□ 30x4 l=1000мм	4	3.04	12.2
5	ТУ5262-001-57099372-2004	ПВЛ8 -508-1000x1000 Ст3спГОСТ1463	1	-	-
6	ГОСТ 8639-82	□ 30x4 l=940мм	1	3.04	2.6

Примечания:

1. Монтаж металлических конструкций выполнять на сварке. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку выполнять по контуру свариваемых элементов.
2. Смотреть совместно с листами 3, 8, 15, 24, 30, 35, 42, 49 (план подвала) Альбома АР1.
3. Стенки приямка обработать полимер-цементным составом "Ксайпекс".

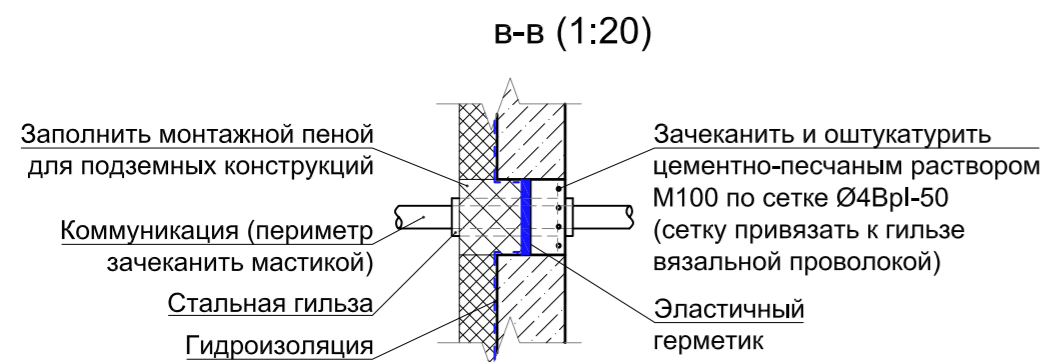
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

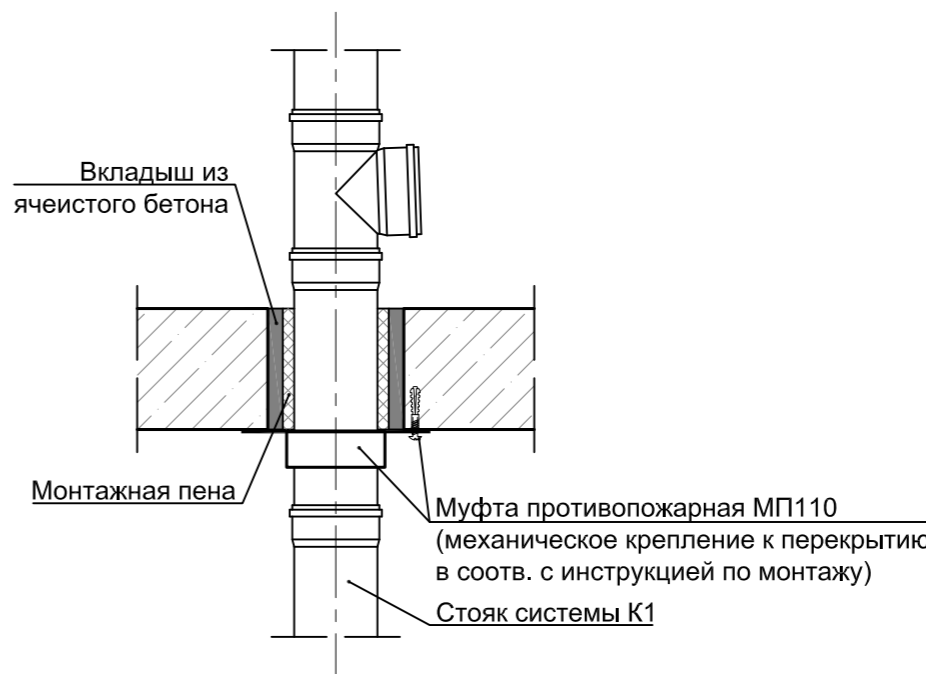
подпись \_\_\_\_\_

		Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-АР4	
		Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)	
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	<i>Мищенко</i>	28.10.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	28.10.19
		Стадия	Лист
		Р	6
		Многоквартирный жилой дом	
		Сечение. Приямки ИТП М1:20	
		Сфера-Мск	

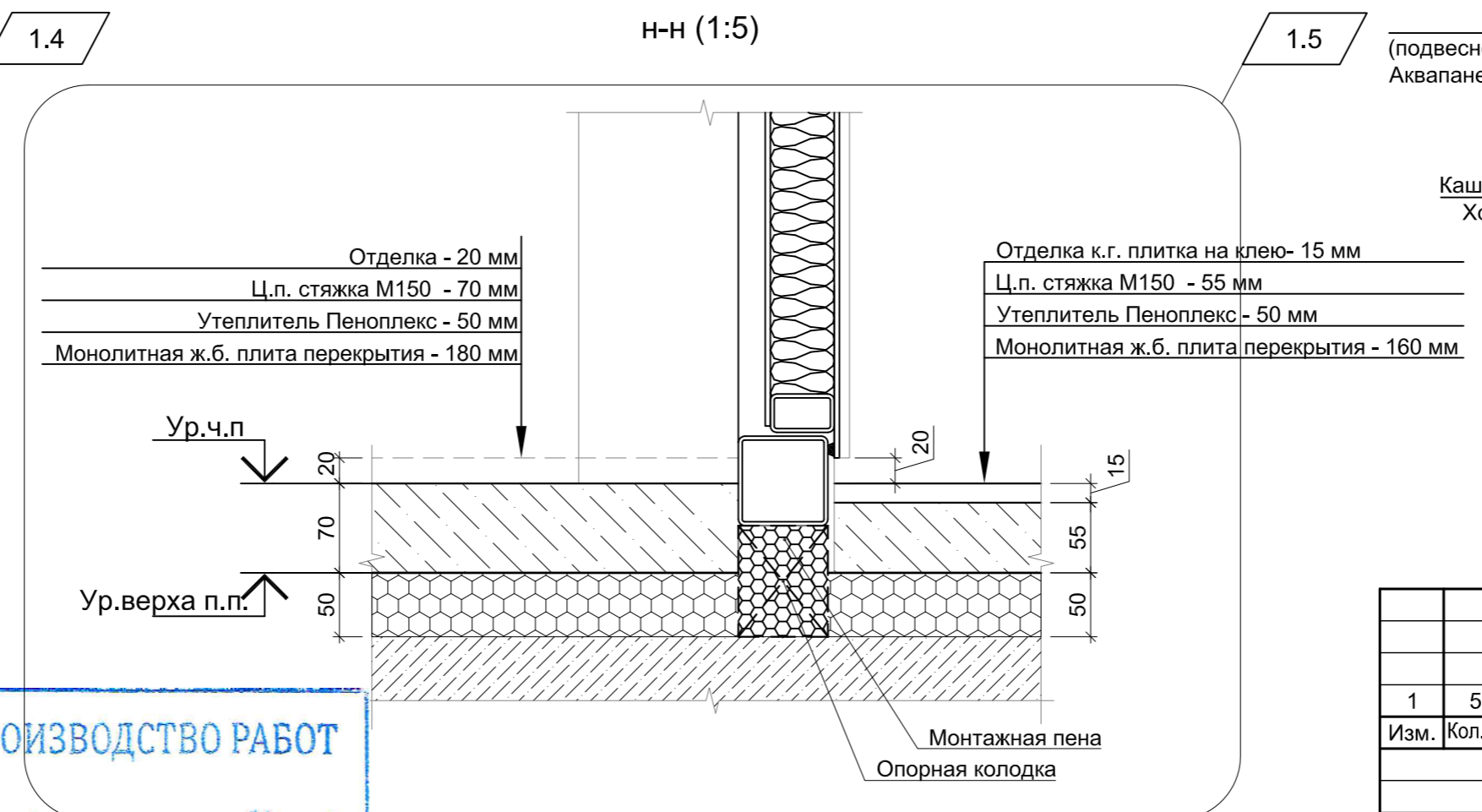
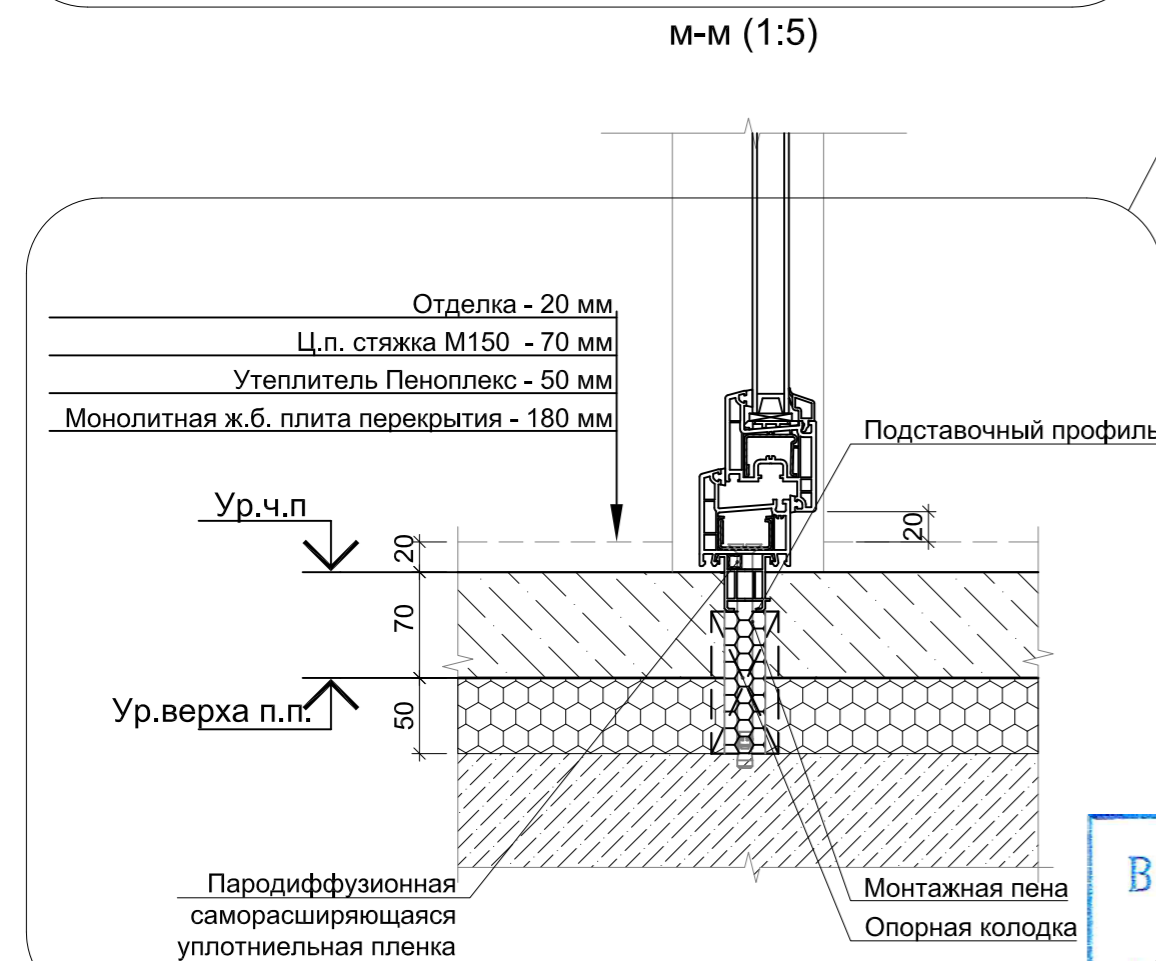
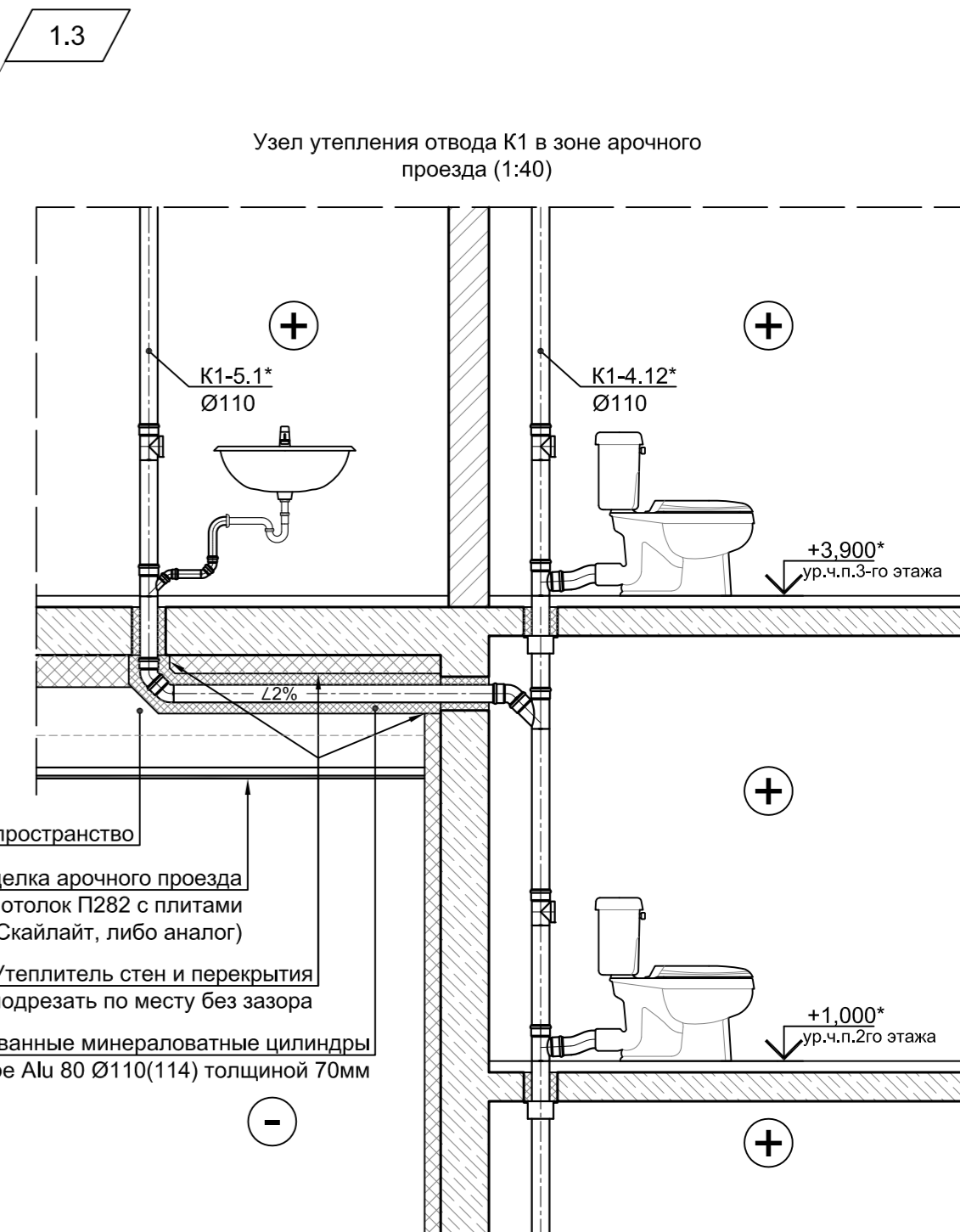
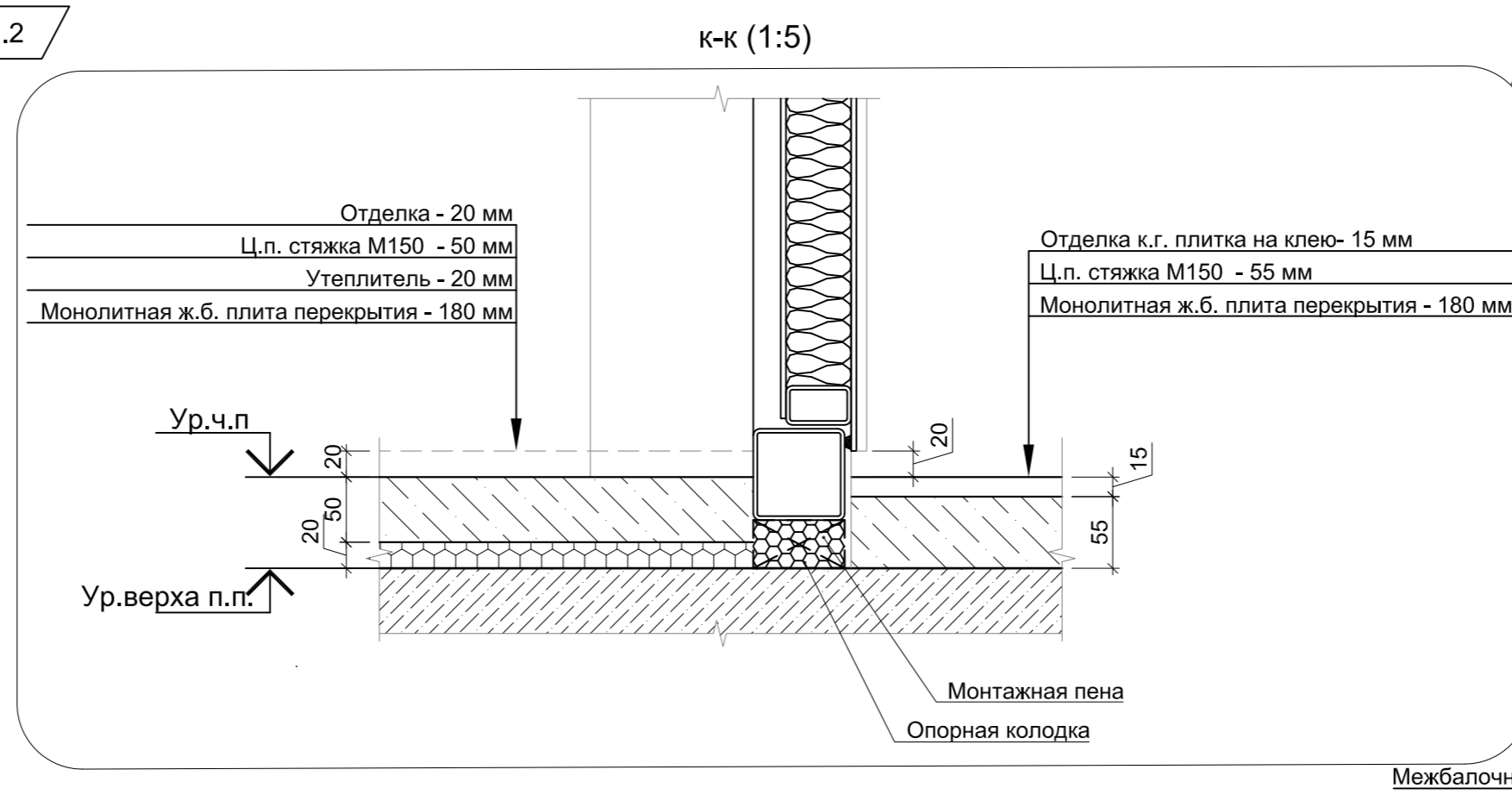
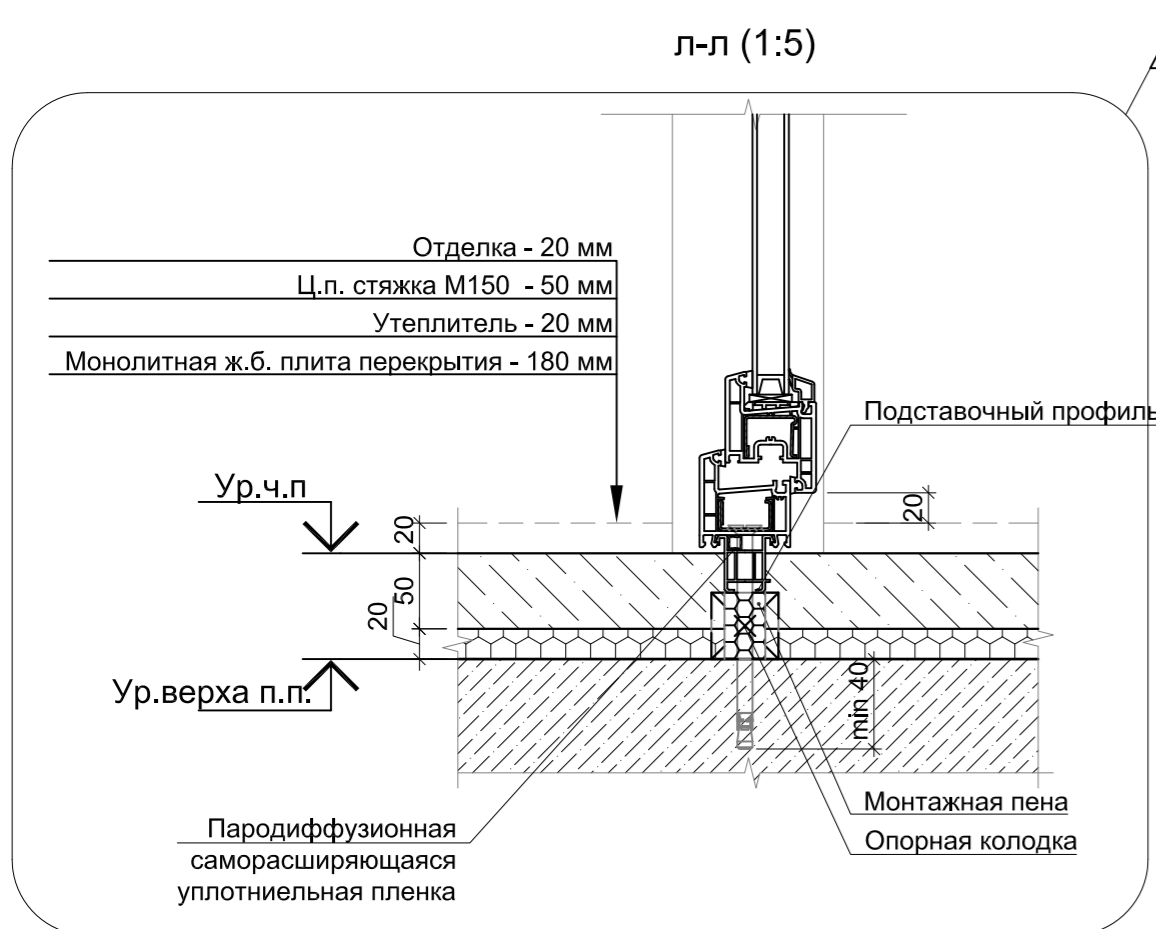
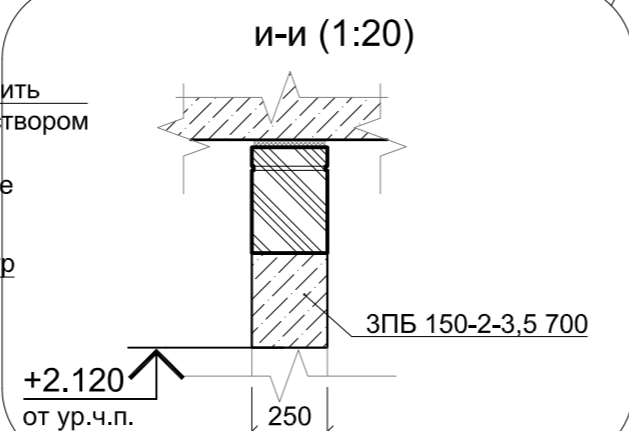
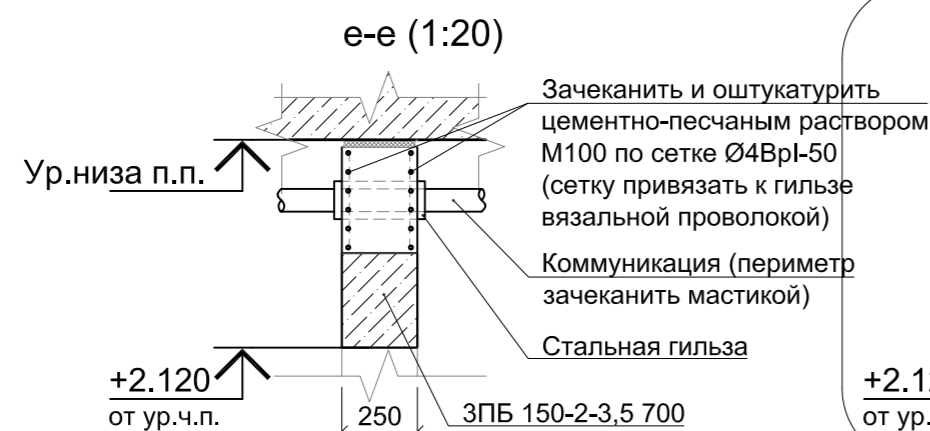
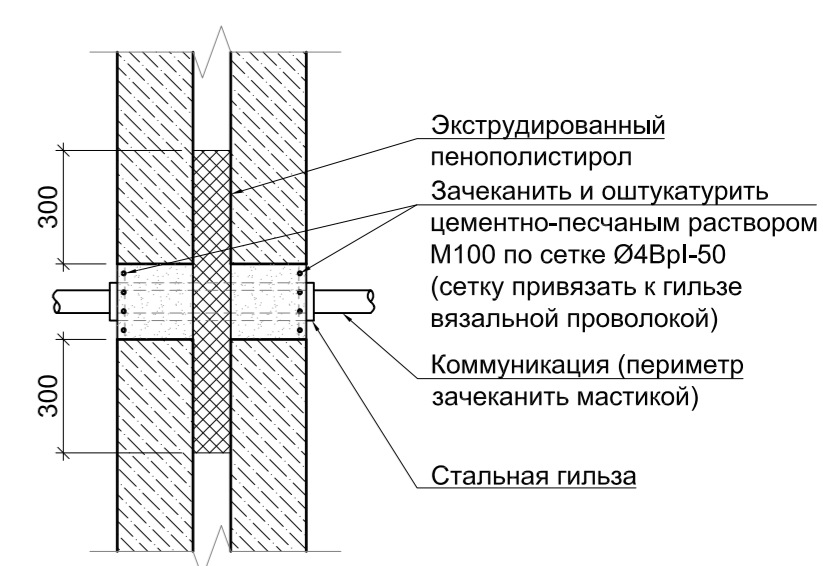




Узел прохождения трубопроводов системы К1 Ø110 мм через перекрытия с использованием противопожарной муфты



Узел прохождения инженерных коммуникаций через несущие и ограждающие конструкции в зоне деформационного шва

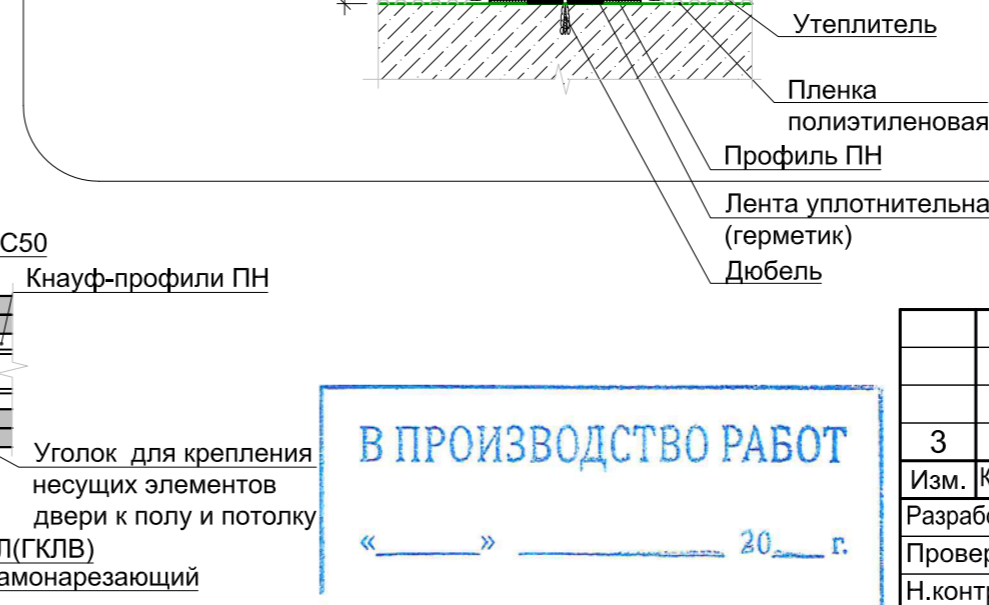
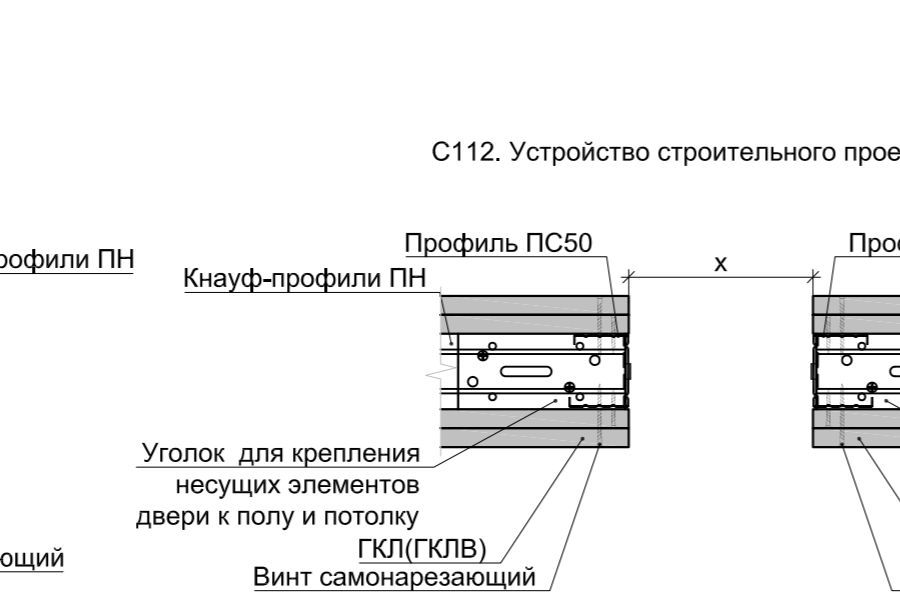
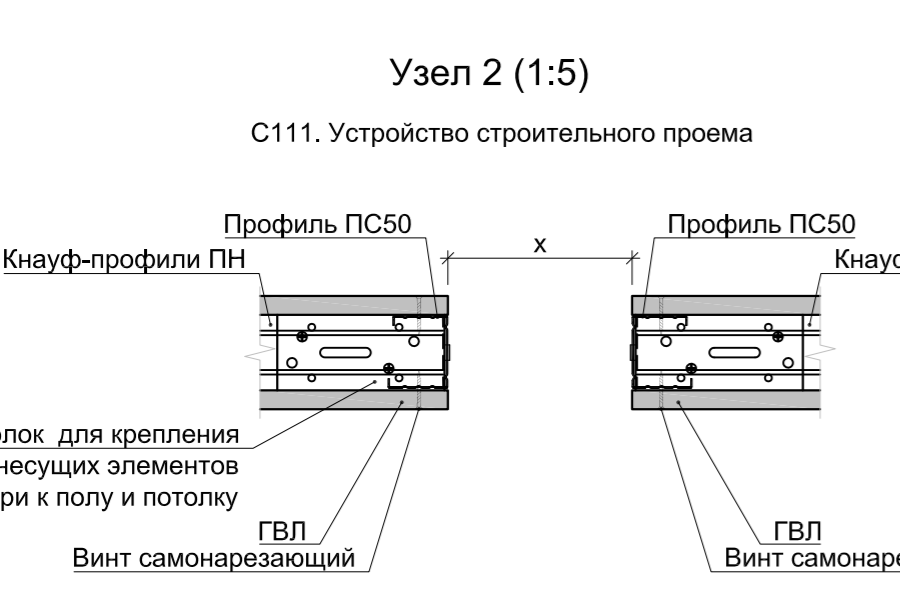
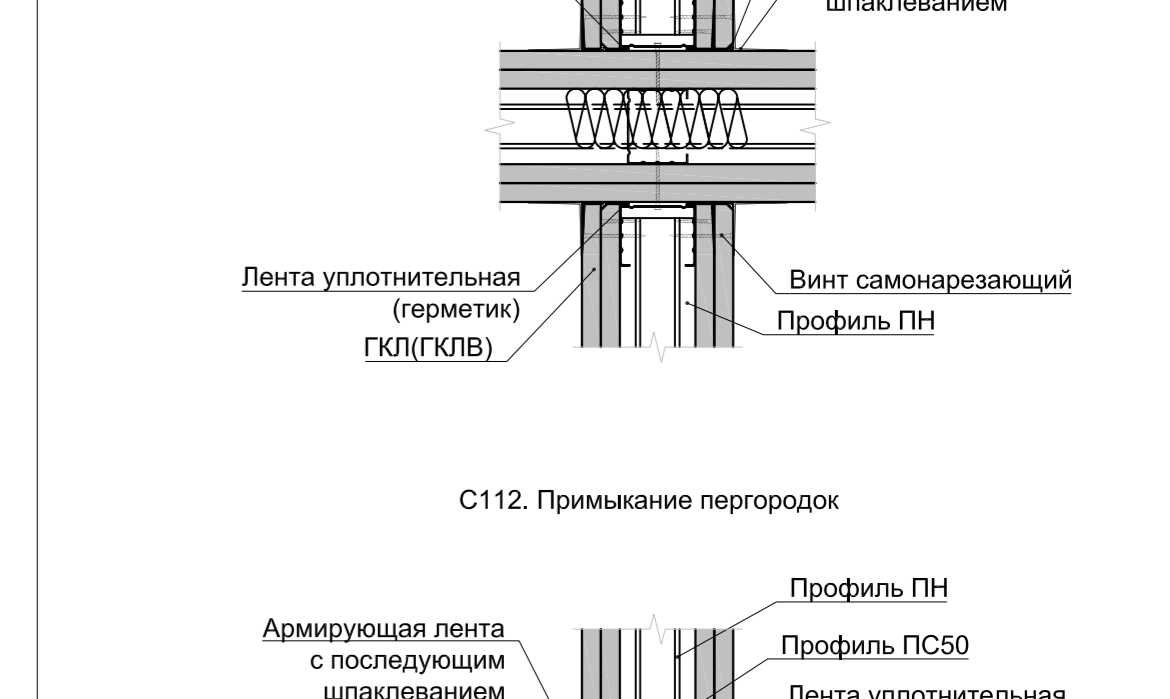
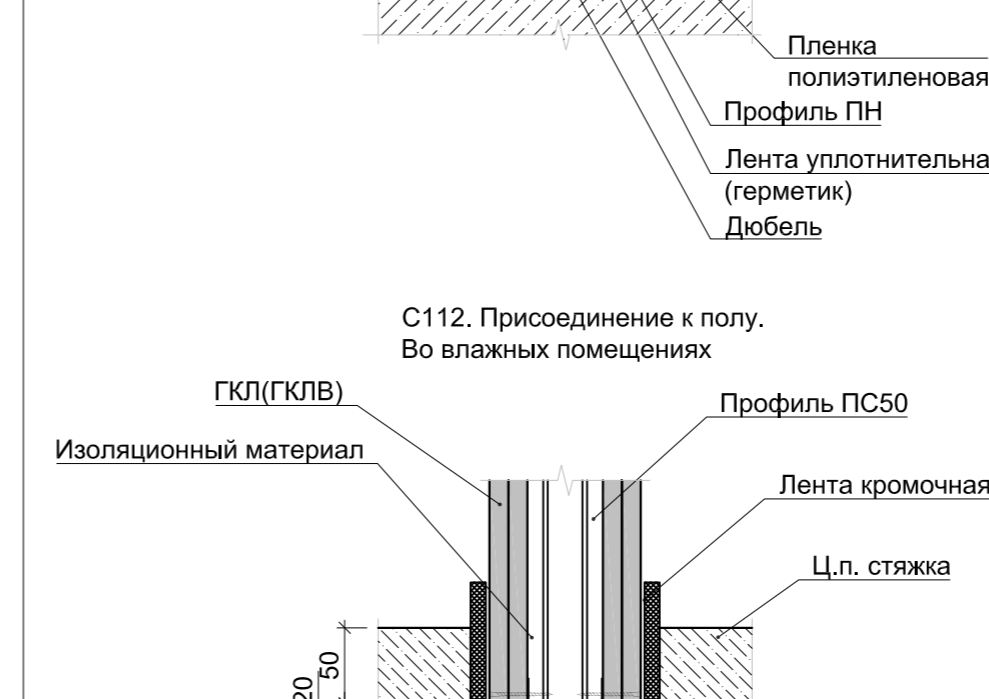
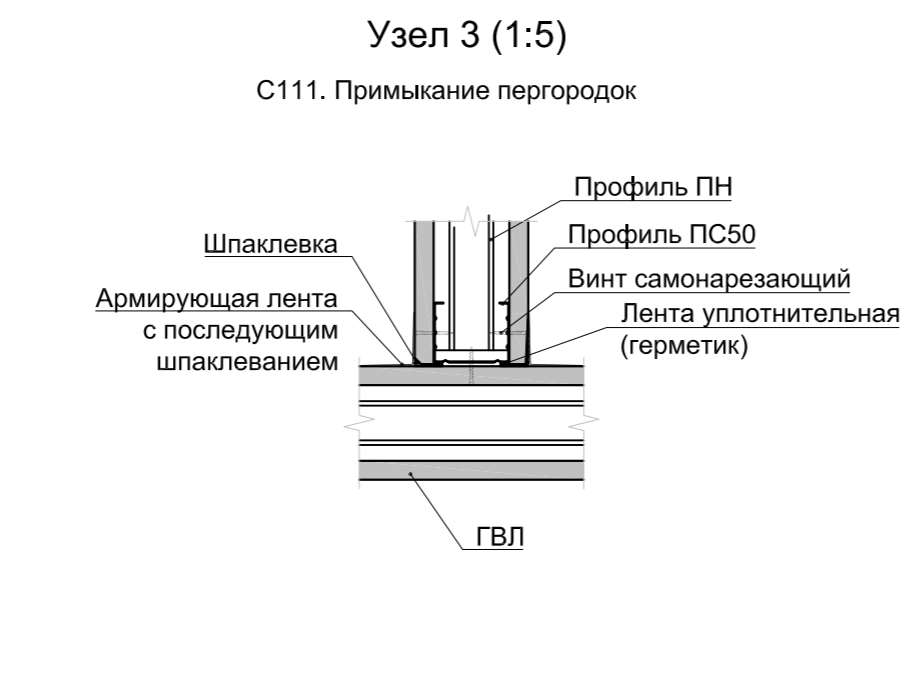
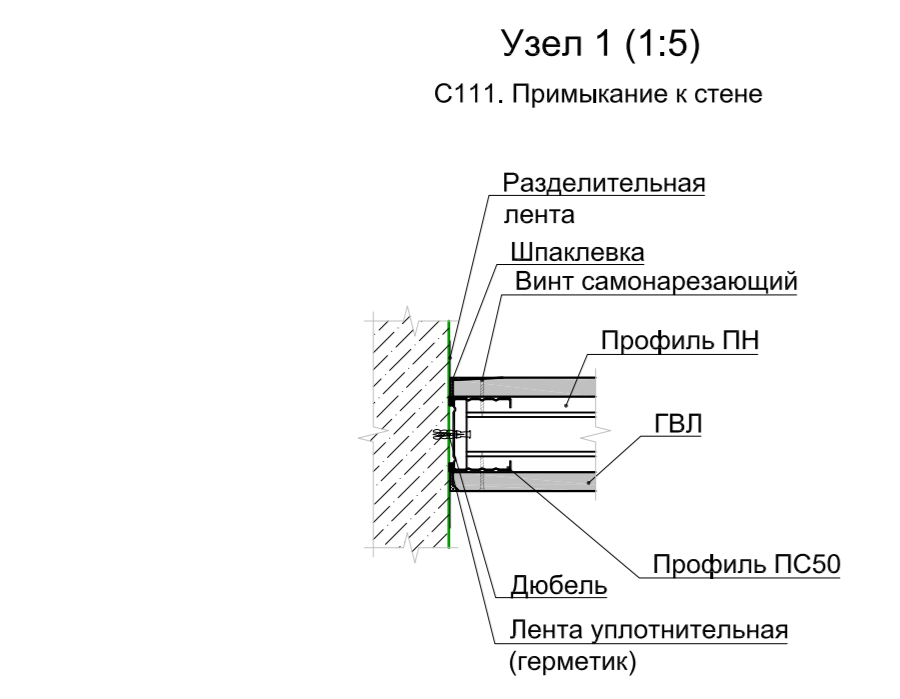
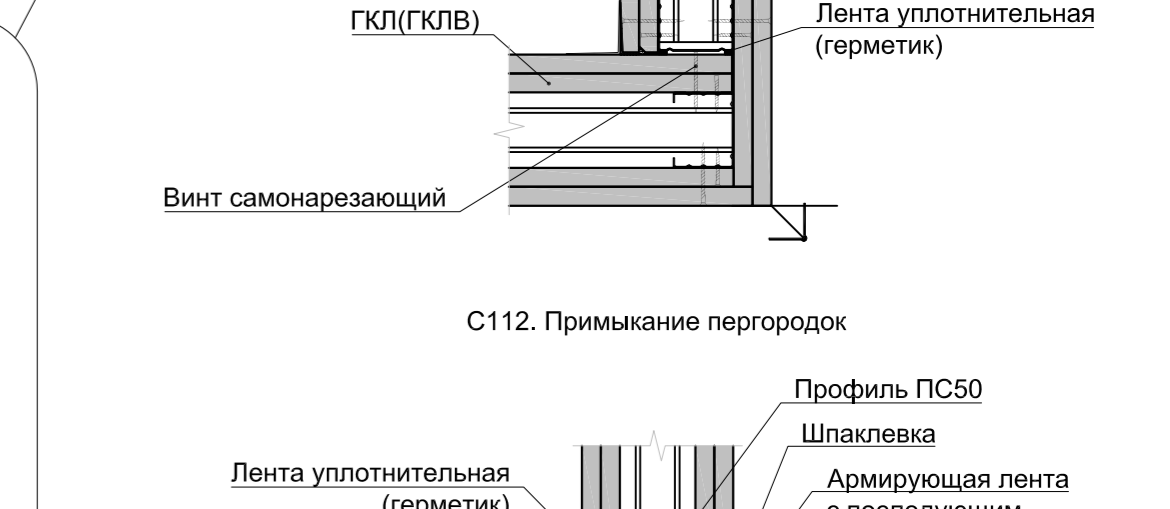
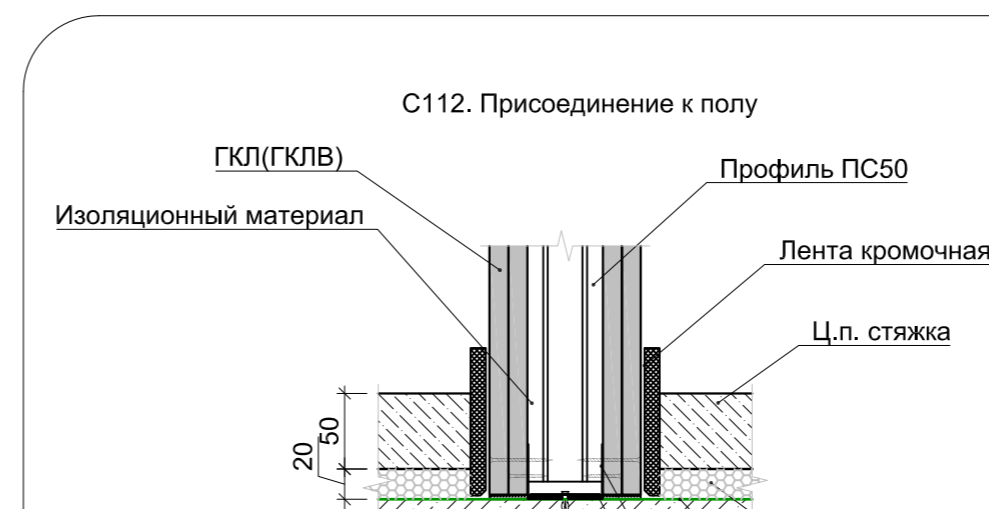
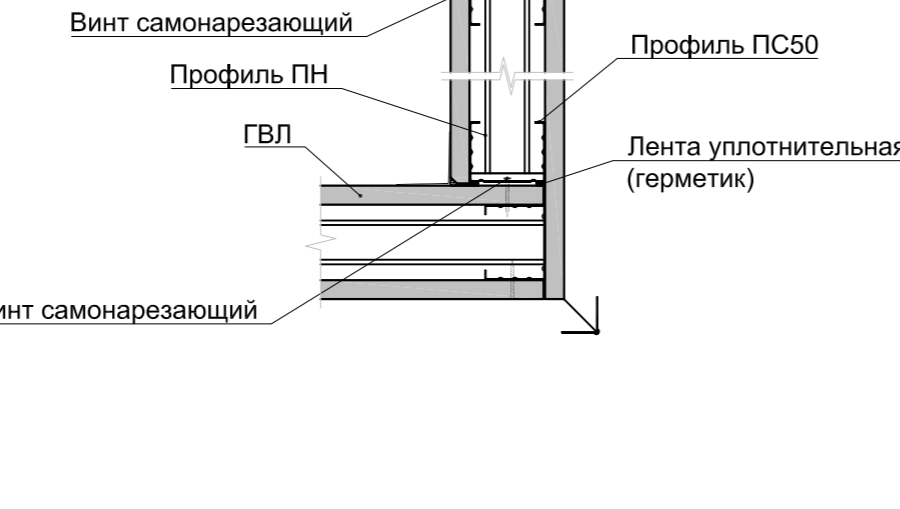
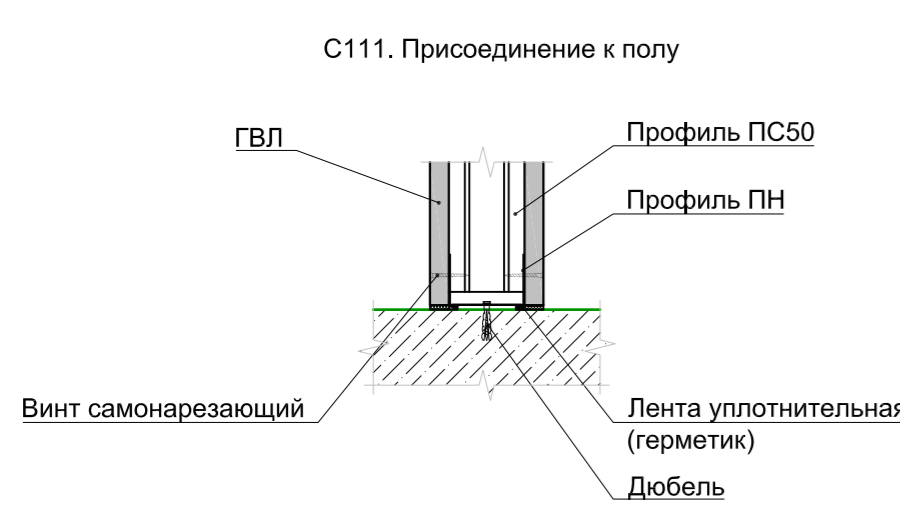
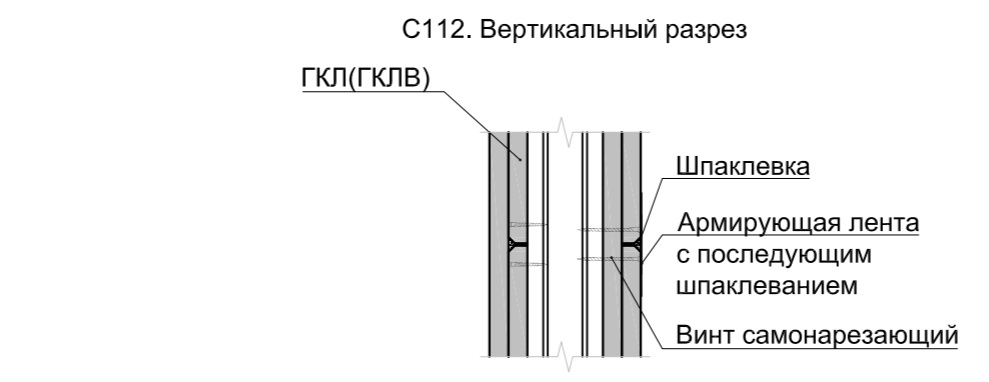
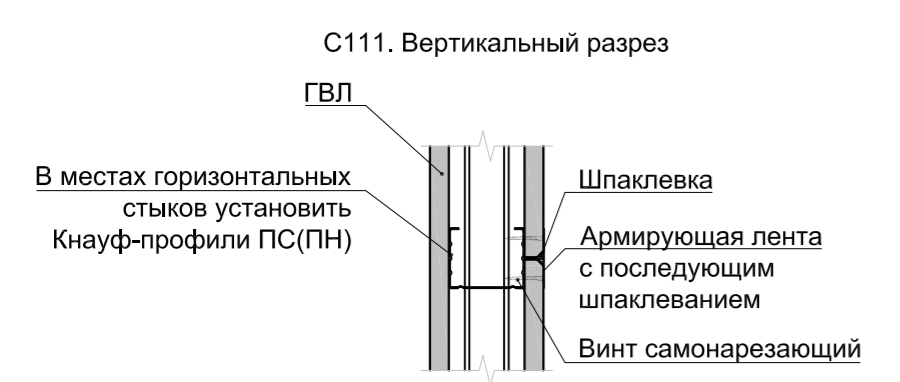
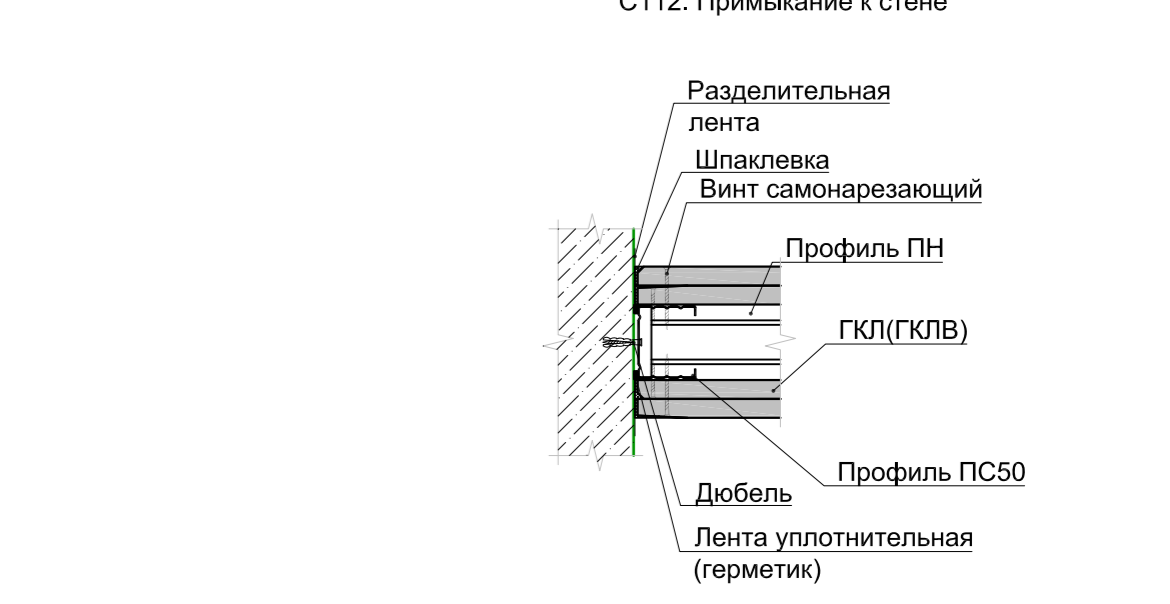
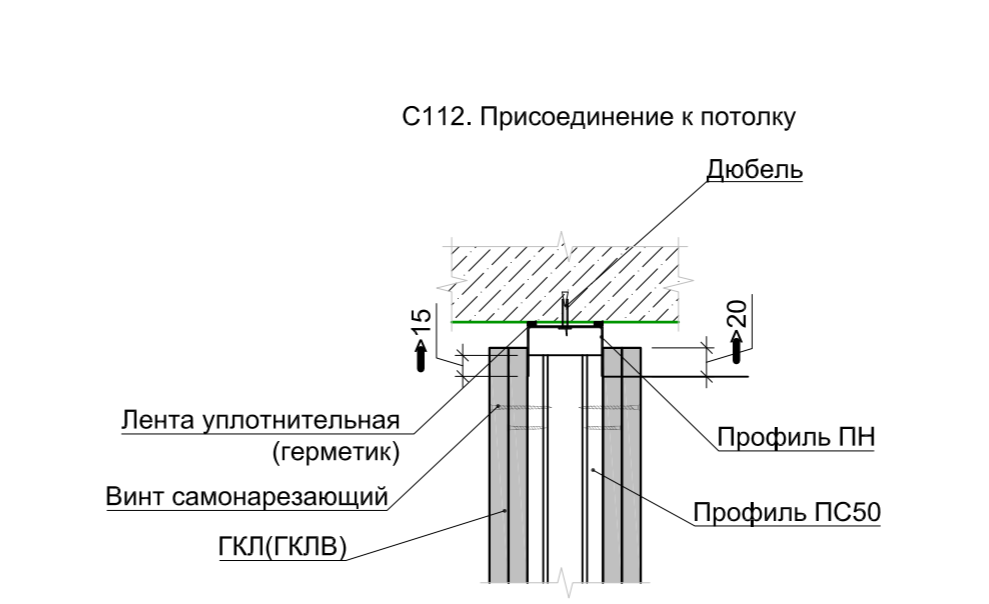
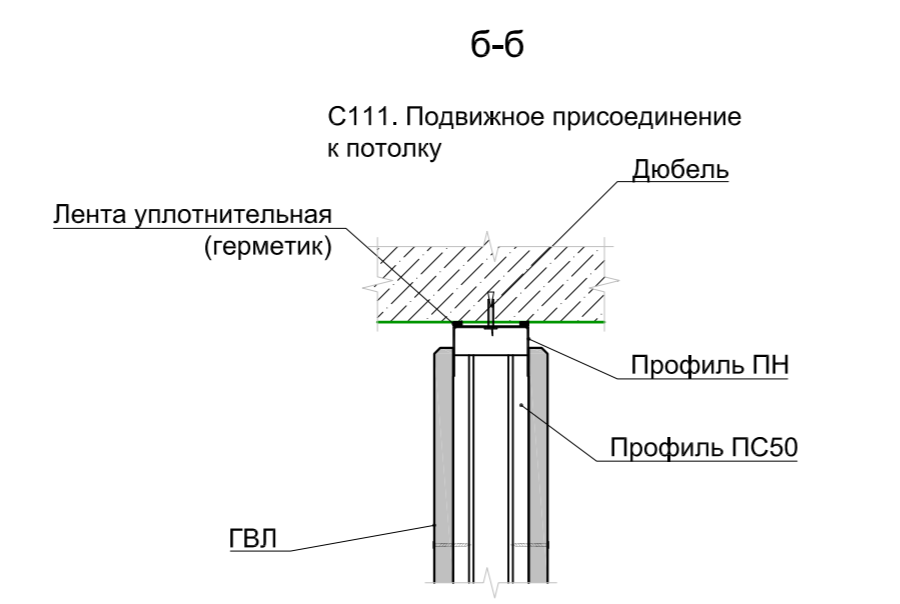
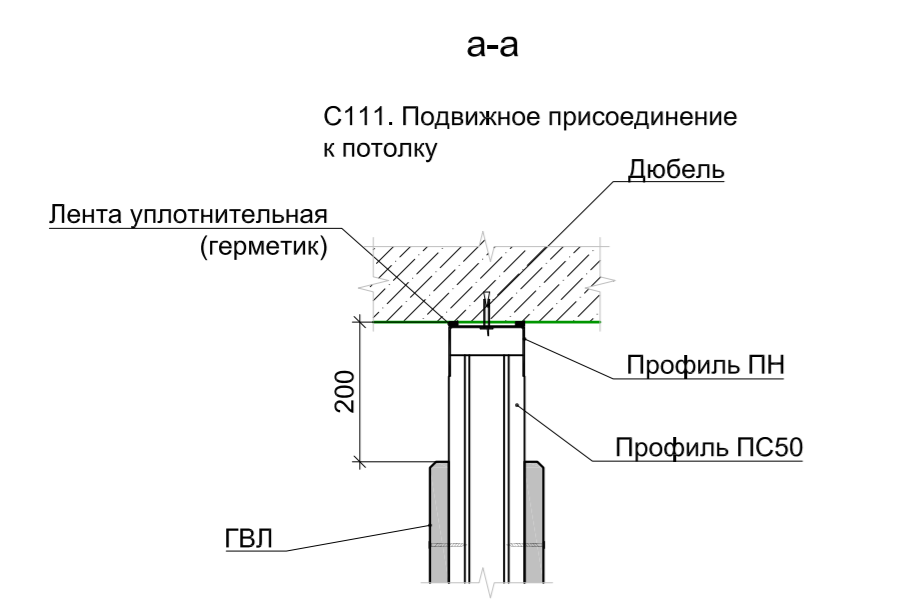


**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«...» 20... г.

подпись \_\_\_\_\_

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 01-01/17-AP4				
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (2 очередь строительства)				
1	5	Зам.	-	06.19
Изм.	Коп.уч	Лист	№доку	Подп.
Разработал	Мищенко	06.19		
Проверил	Янголь	06.19		
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
			Р	7
Сечения в-в - н-н			Сфера-Мск	



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

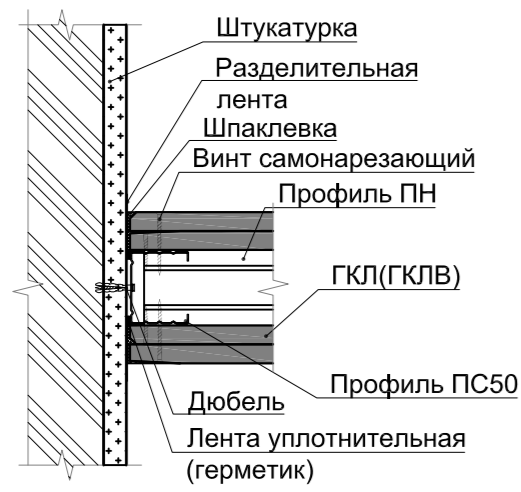
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

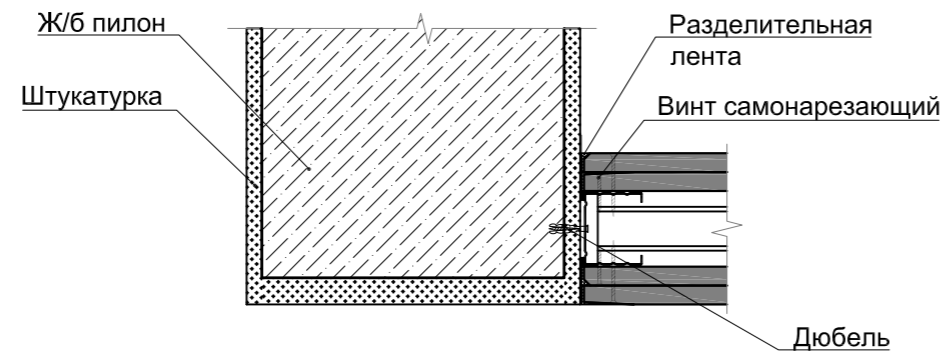
Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4						
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапрново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)						
3	1	Зам.			11.19.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разработал	Янголь				04.19	
Проверил	Семенов				04.19	
Н.контроль	Мищенко				04.19	
Утвердил					04.19	
					Стадия	Лист
					Р	8
					Листов	
					Узлы сборных перегородок из ГКЛ(ГКЛВ). Лист 1	
					Сфера-Мск	
Копировал						
A2						

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

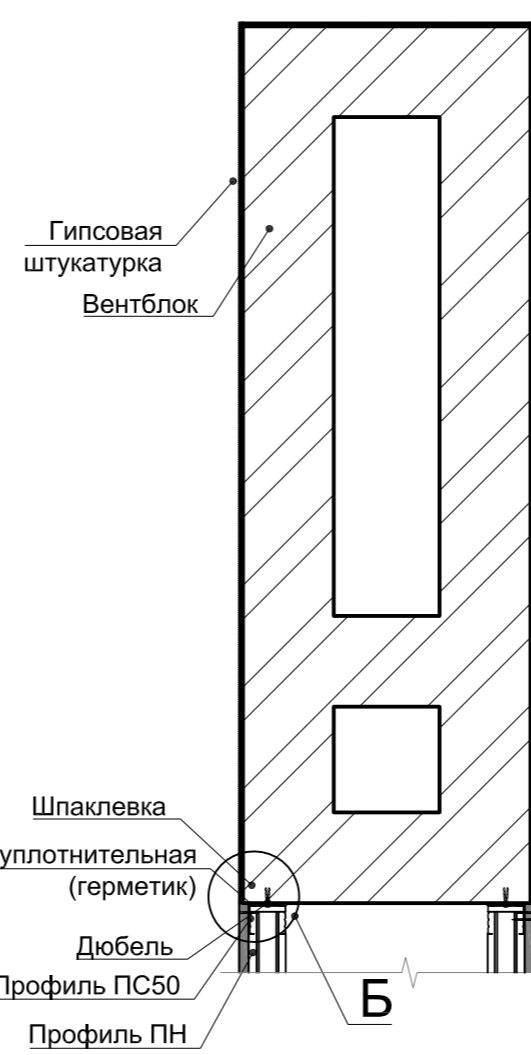
Узел 4 (1:5)



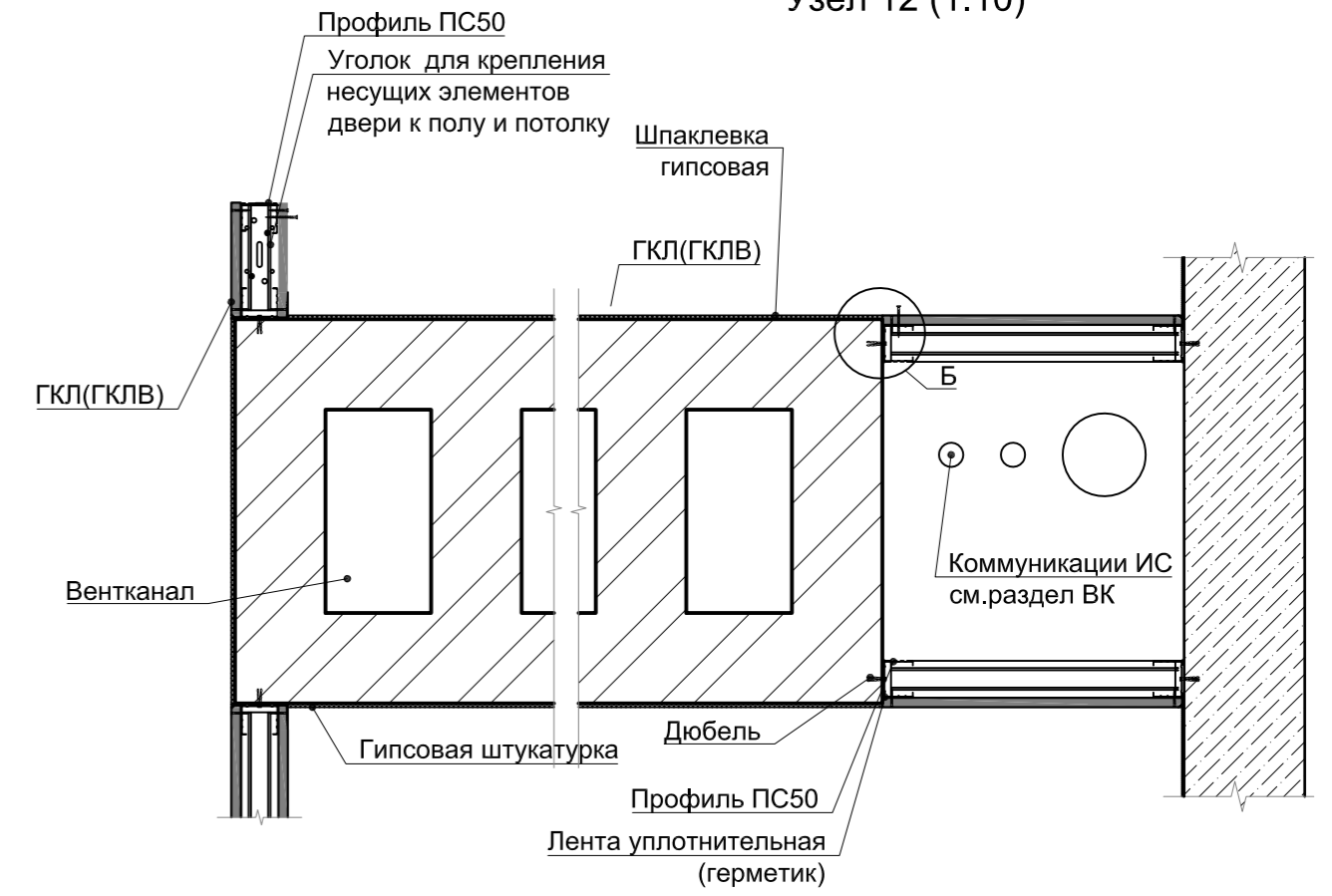
Узел 6 (1:5)



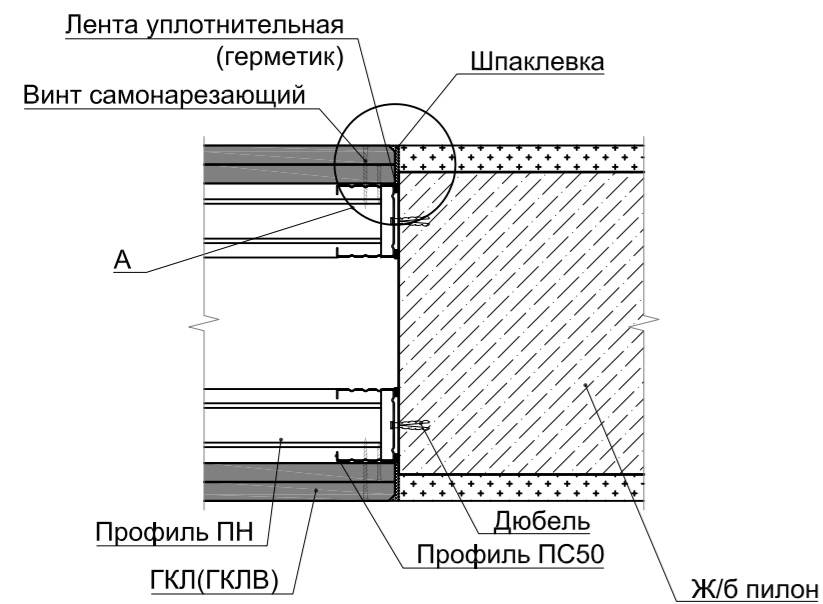
Узел 11 (1:10)



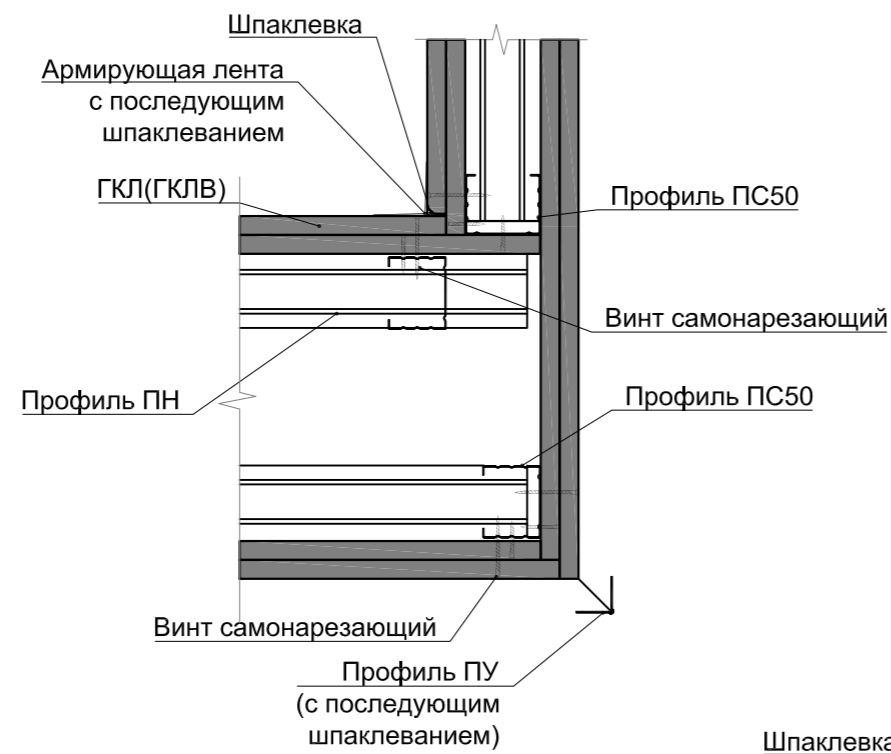
Узел 12 (1:10)



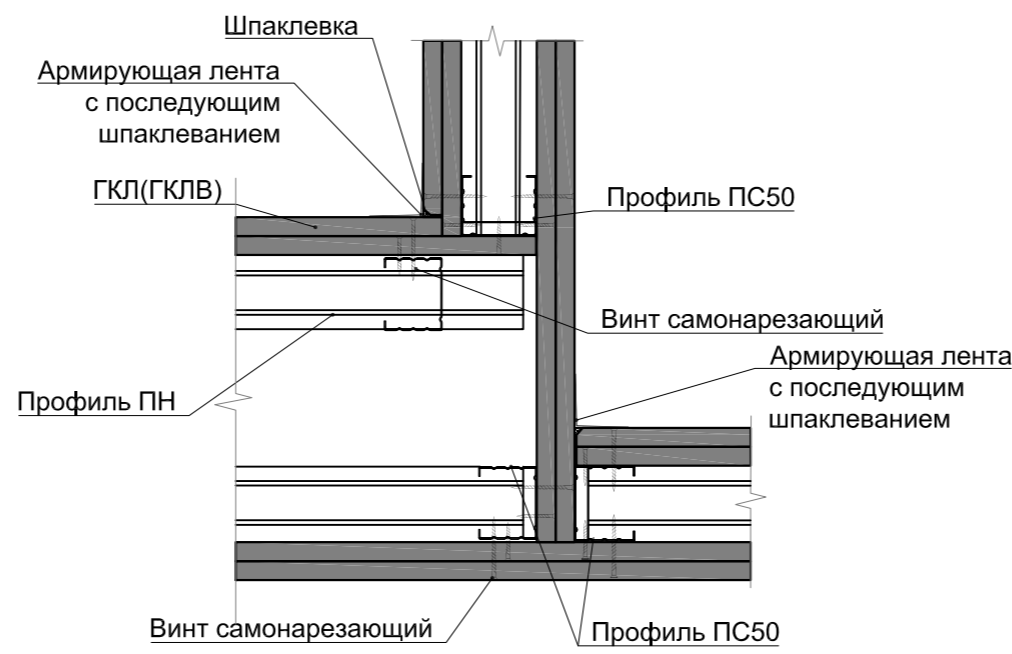
Узел 5 (1:5)



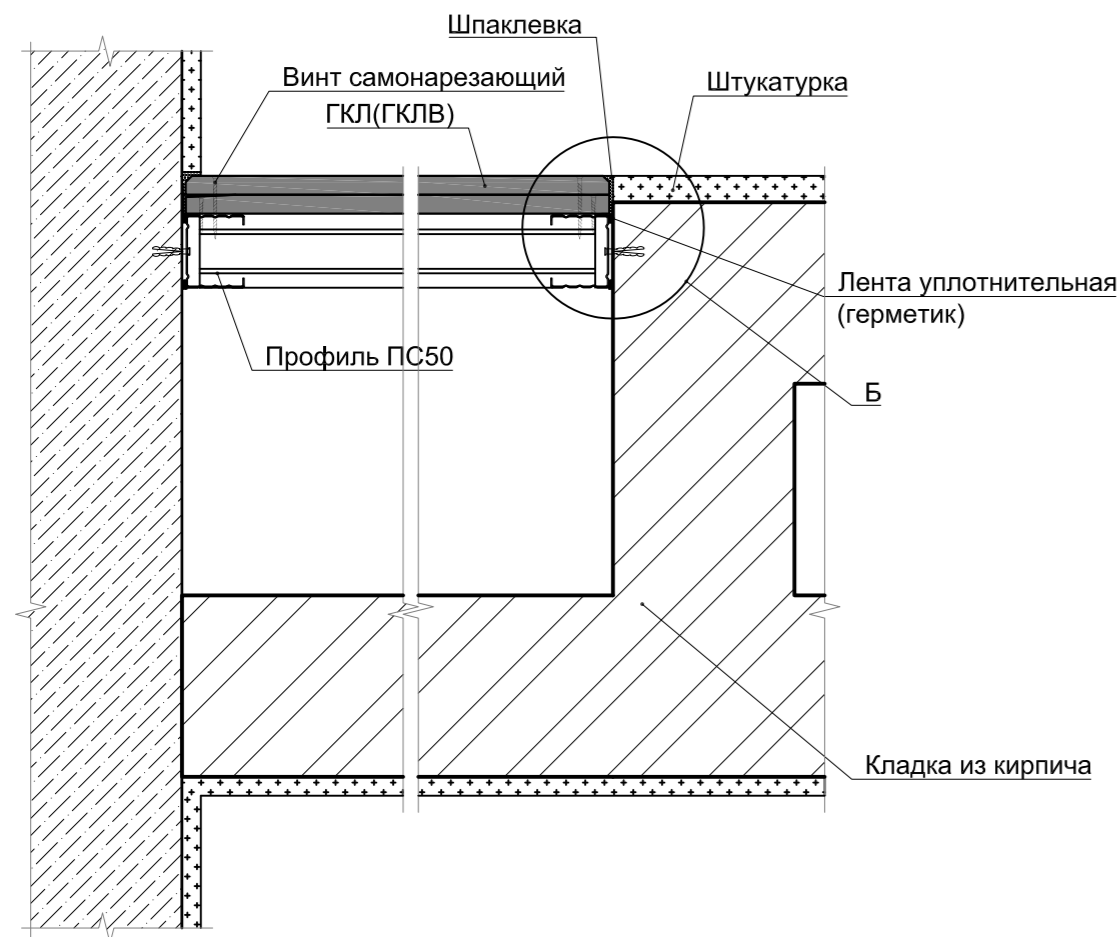
Узел 8 (1:5)



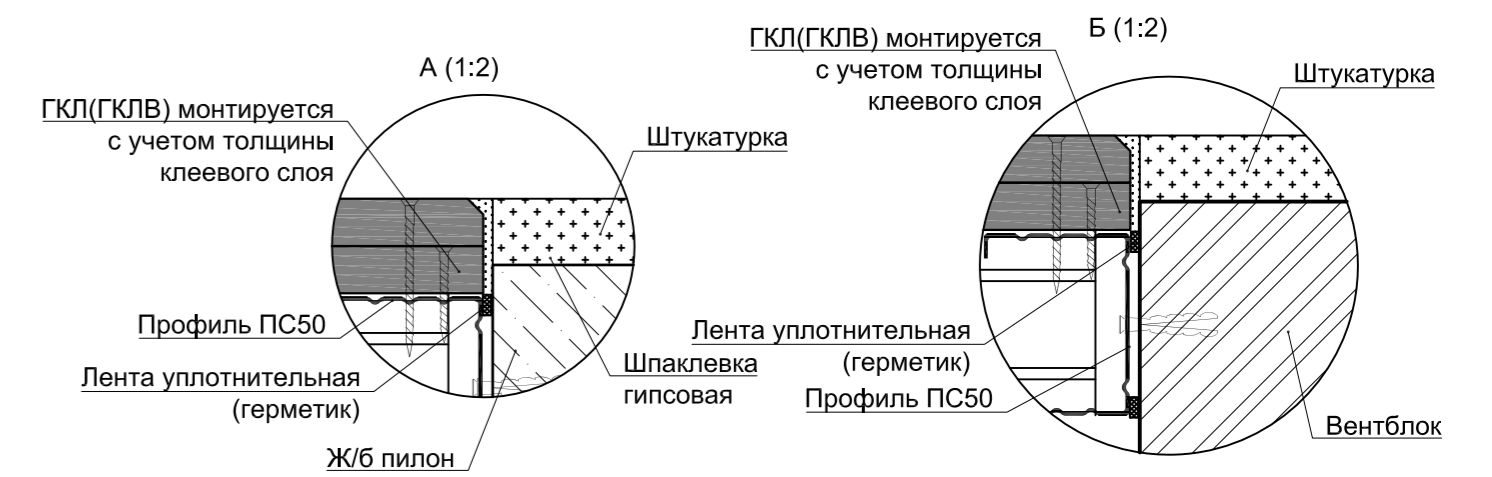
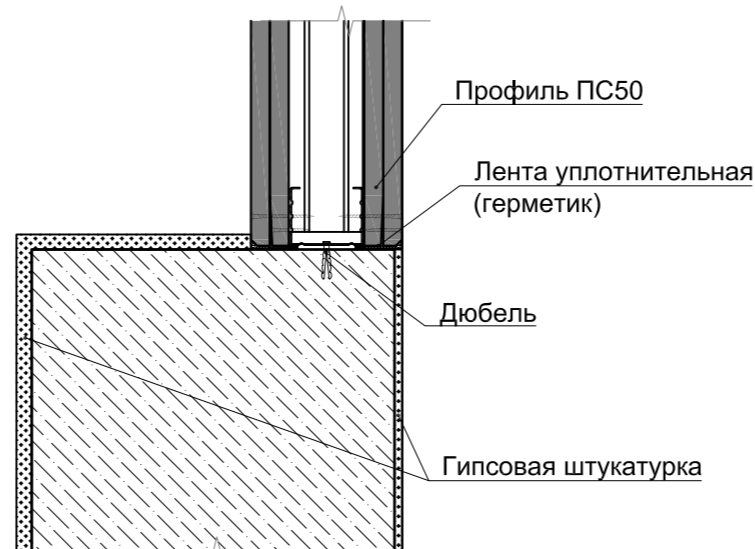
Узел 9 (1:5)



Узел 7 (1:5)



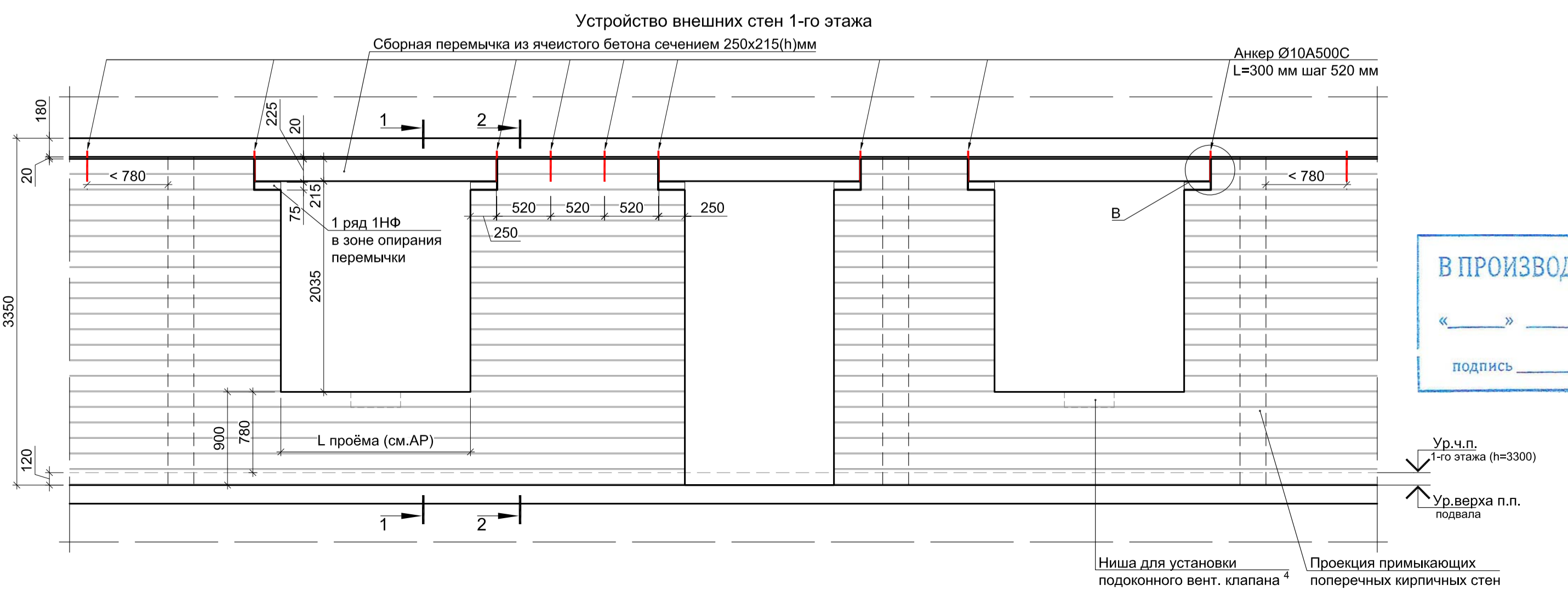
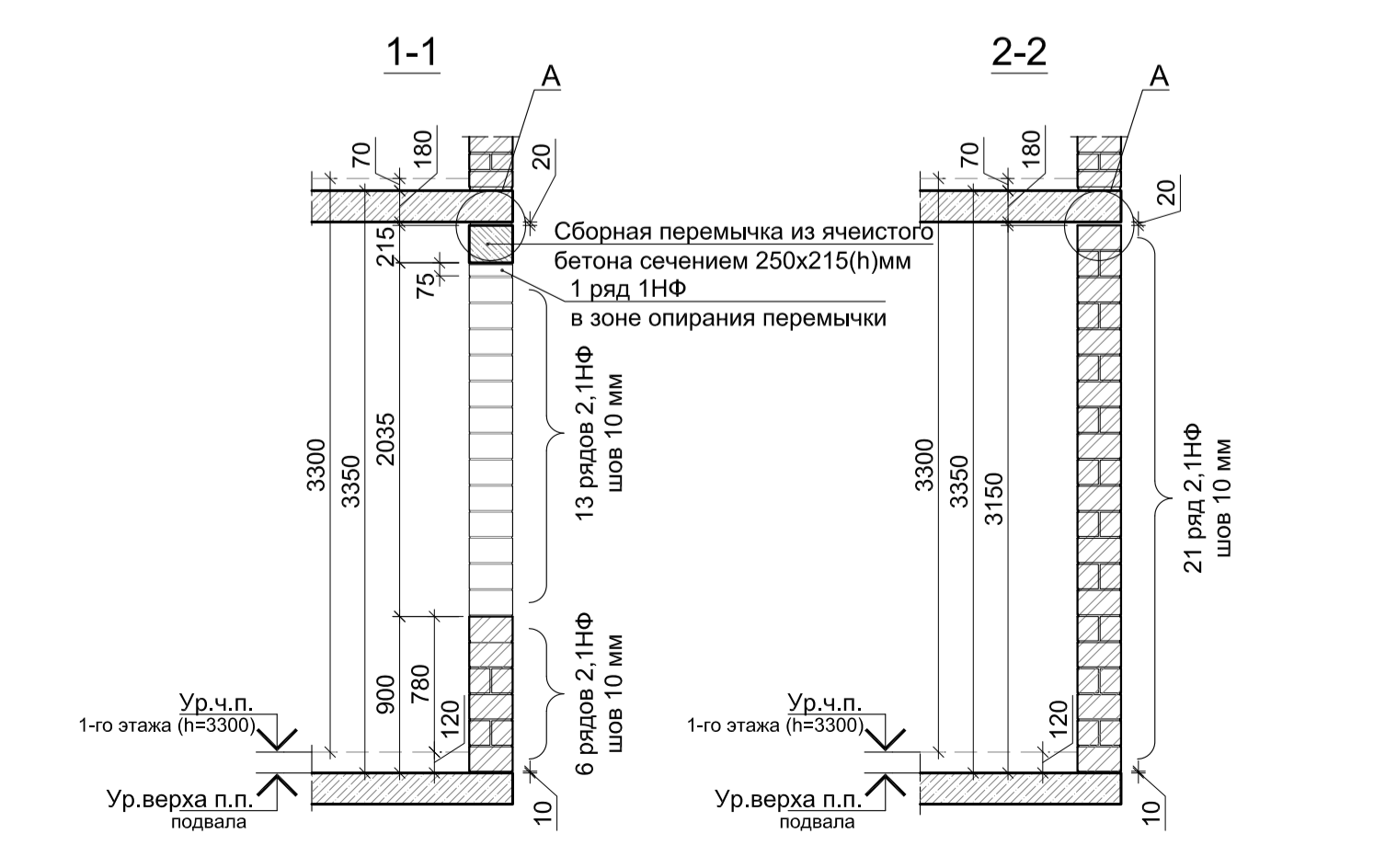
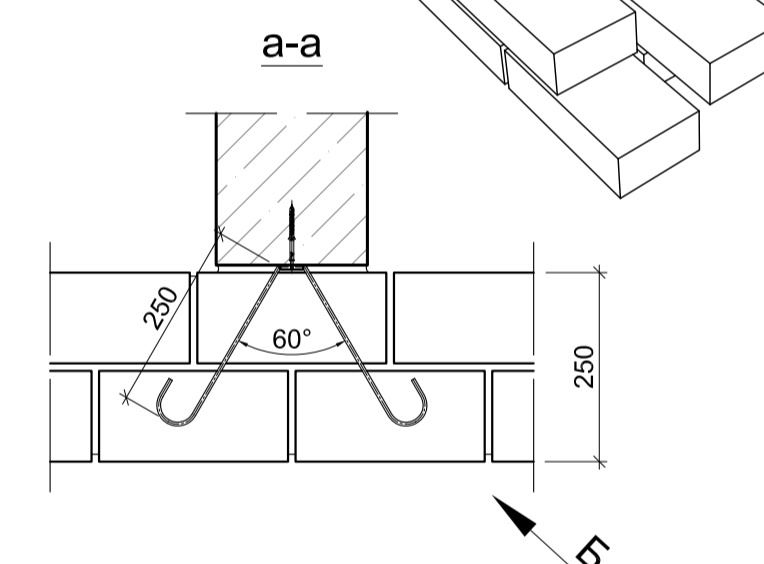
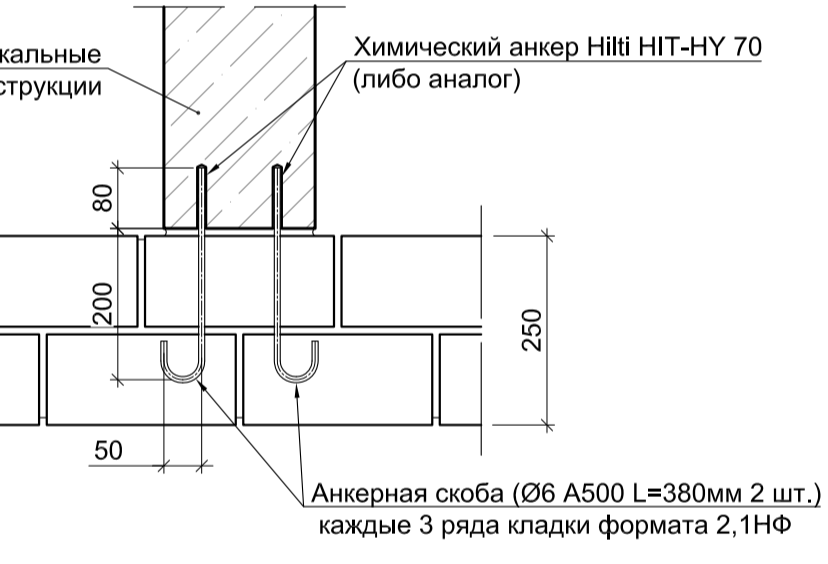
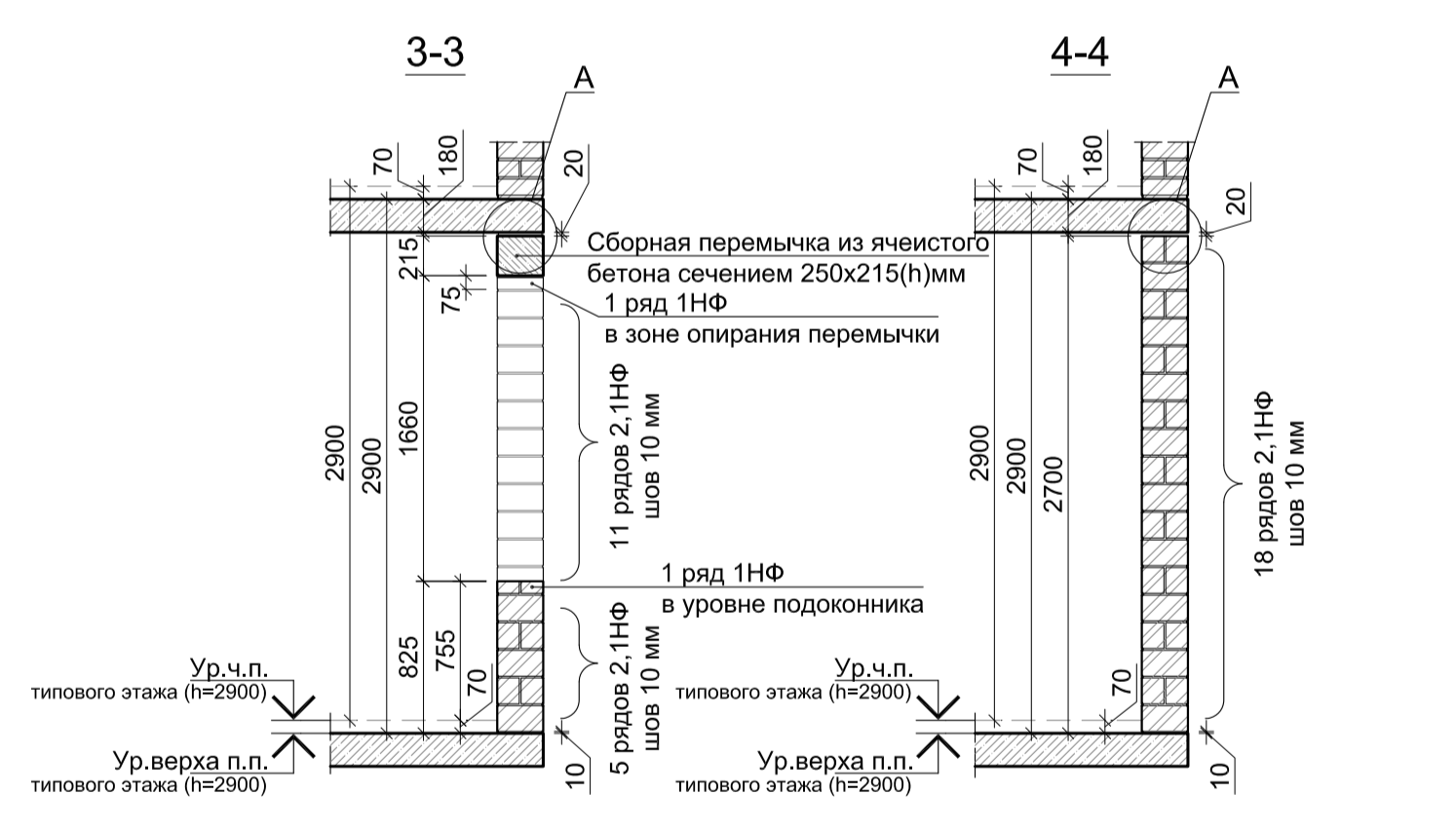
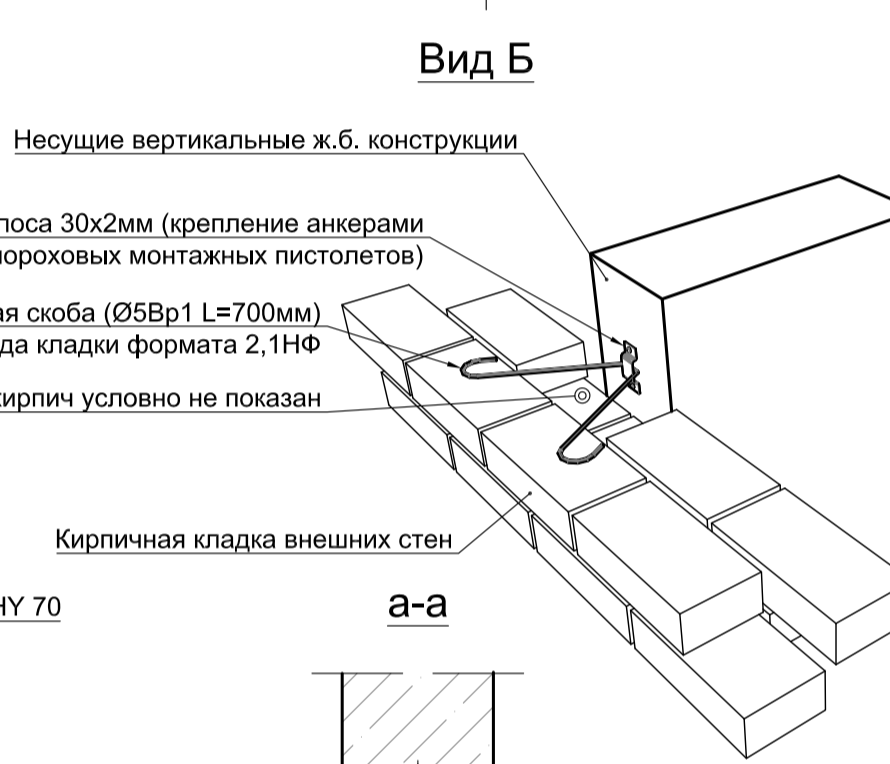
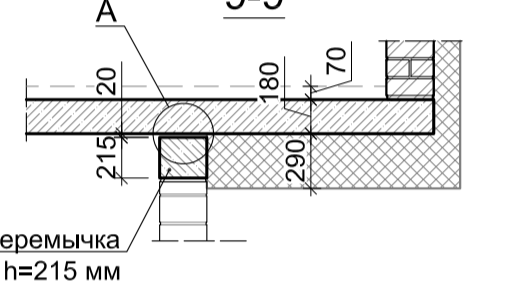
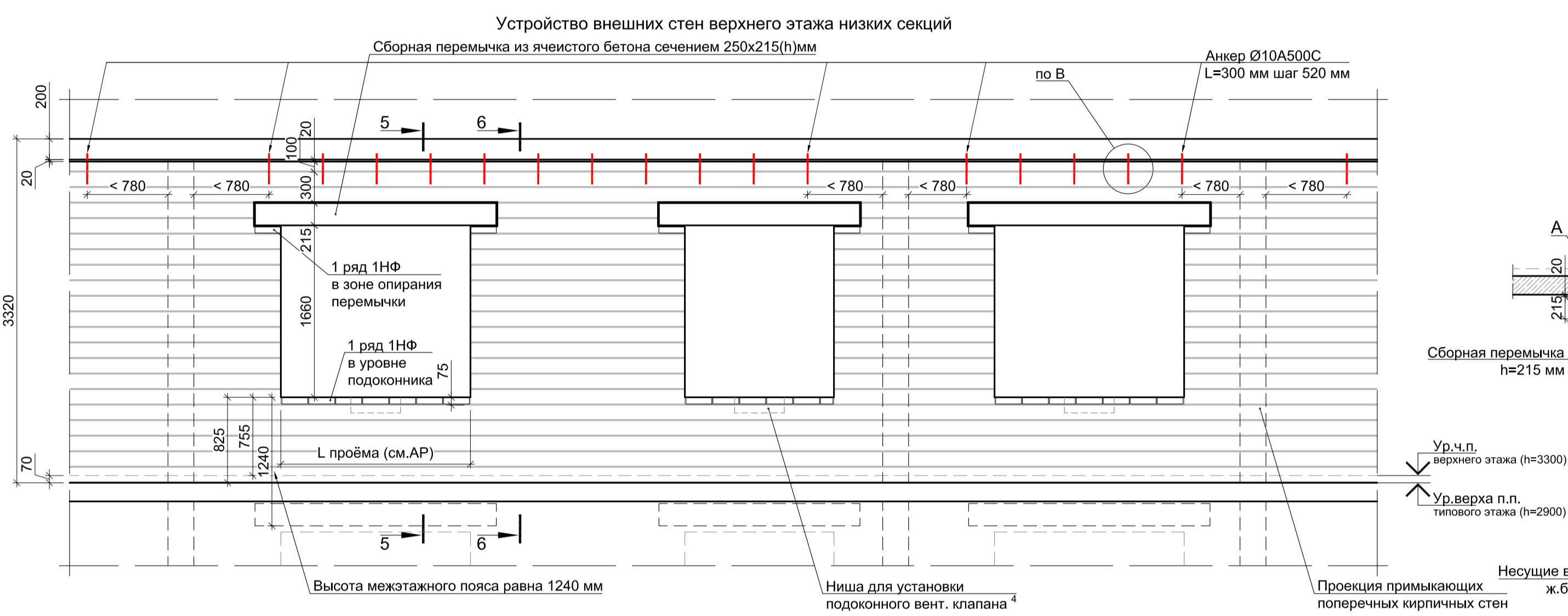
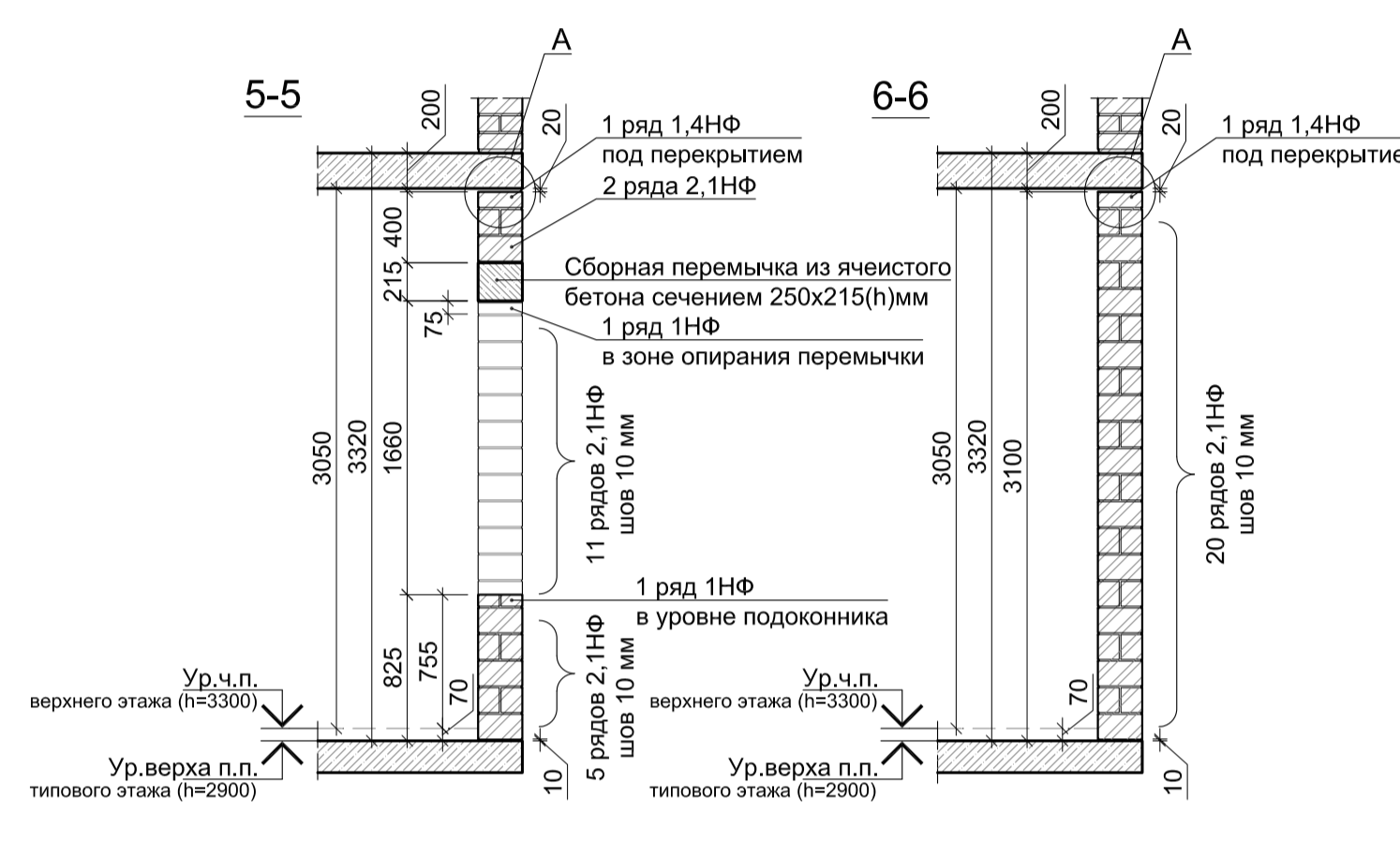
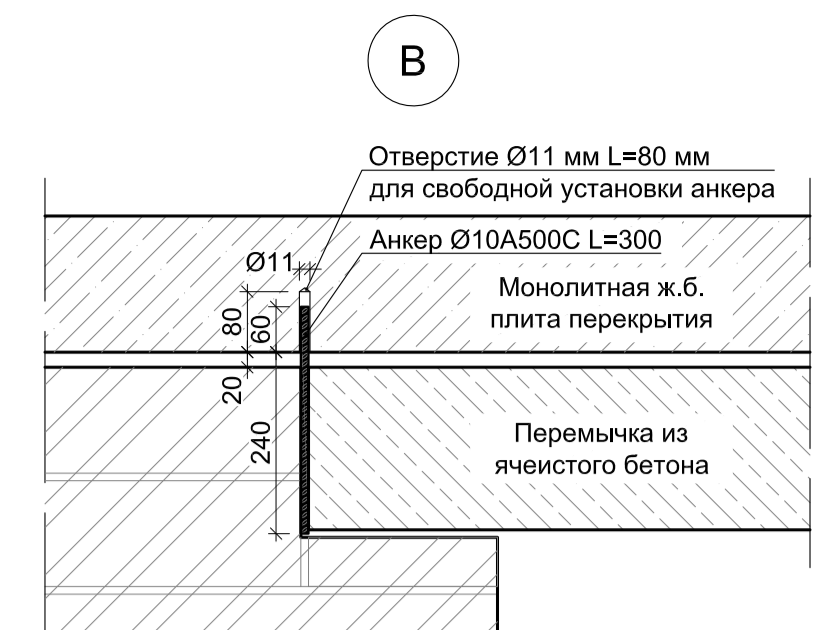
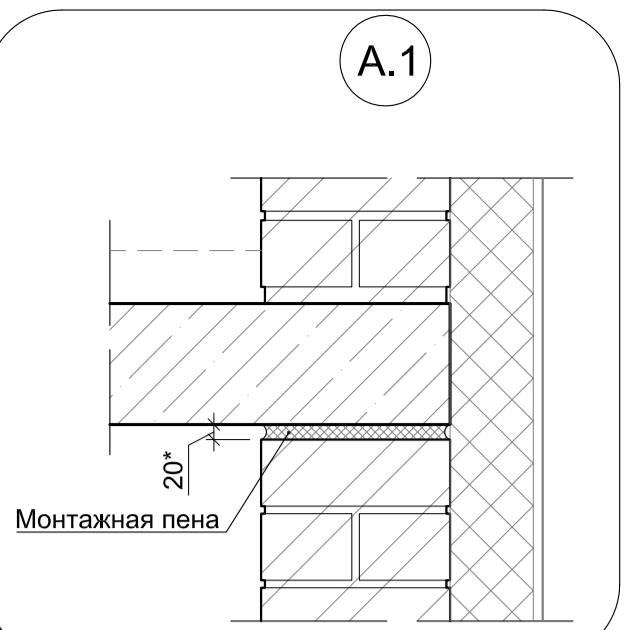
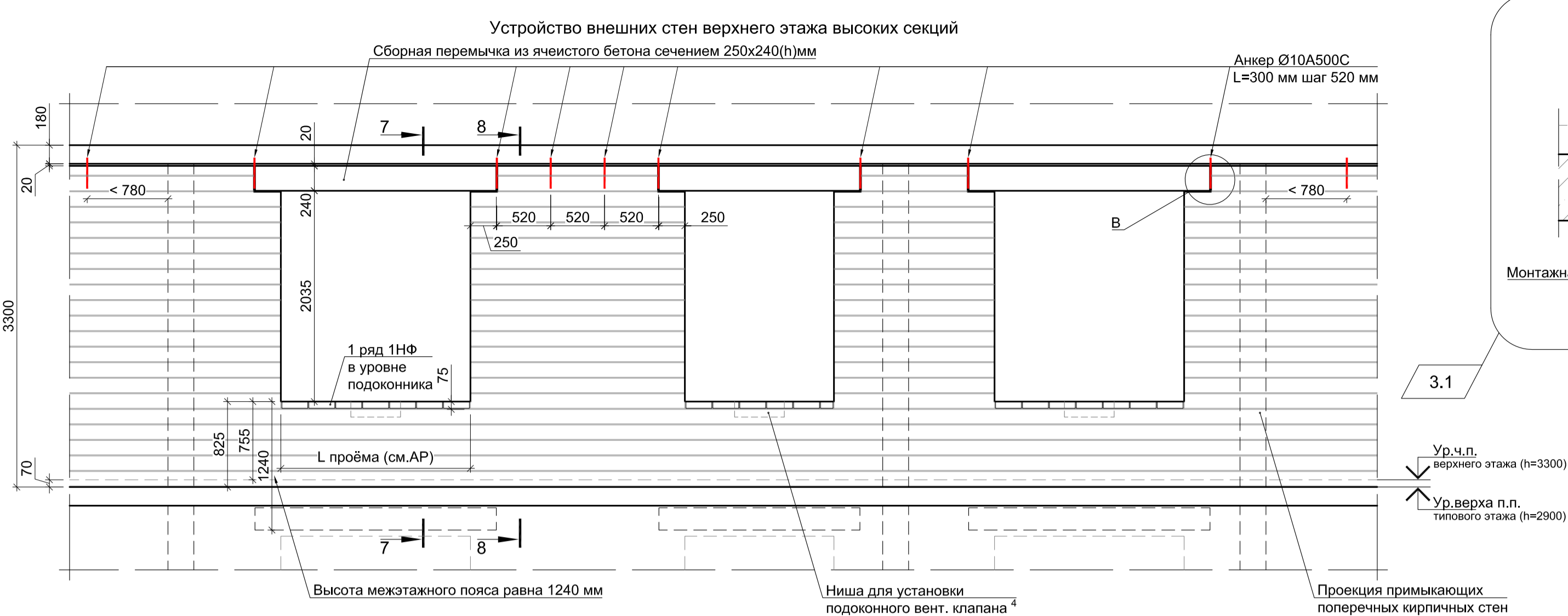
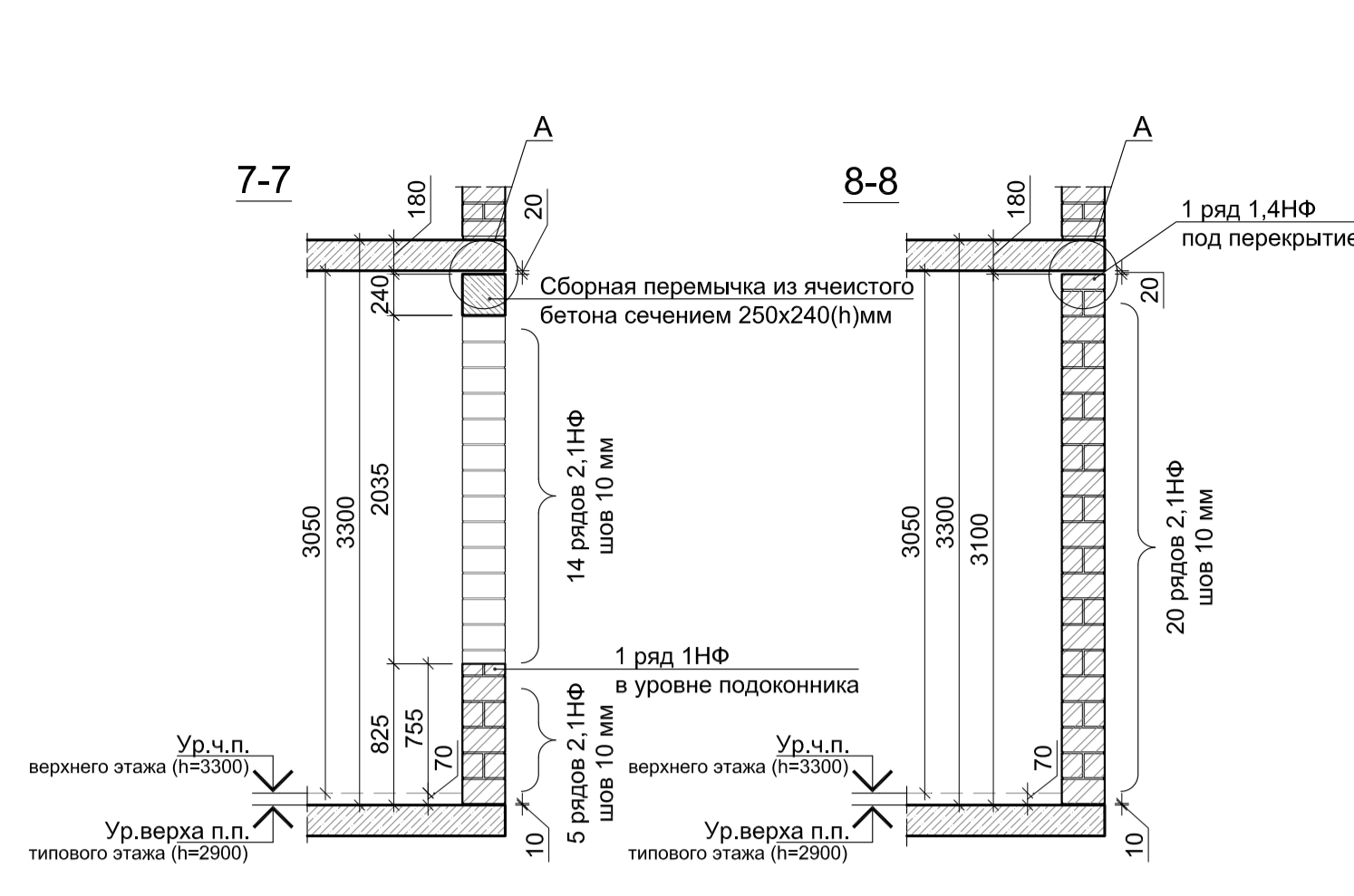
Узел 10 (1:5)



В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

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

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4				
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)				
Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Дата
Разработал	Янголь			04.19
Проверил	Семенов			04.19
Н.контроль	Мищенко			04.19
Утвердил				04.19
Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист	Листов
		Р	9	
Узлы сборных перегородок из ГКЛ(ГКЛВ). Лист 2				Сфера-Мск



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

- Примечания:**
- Возведение кирпичной кладки заполнения несущего монолитного ж.б. каркаса предполагает использование керамических камней формата 2,1HF. В качестве доборных рядов при соблюдении концептуального решения фасадов используются кирпичи форматов 1HF и 1,4HF.
  - Конструктивное армирование кирпичной кладки вести сеткой из проволоки Ø3Br-1 50x200 каждые 3 ряда. Шаг сетки в продольном направлении 50 мм, в поперечном - 200 мм.
  - Стены кирпичной кладки при сопряжении с вертикальными монолитными ж.б. конструкциями конструктивно связать с каркасом посредством устройства горизонтальных связей (анкеров) в соответствии с решениями представленными на данном листе (вид Б). Шов сопряжения несущих и ограждающих конструкций тщательно заполнить ц.п. раствором.
  - Установку анкеров распорки самонесущих внешних стен и перегородок по верхней грани выполнять стержнями Ø10A500C длиной 300 мм с шагом 520 мм, но не менее 2-х анкеров на простенок. В зоне устройства перемычек примыкающих к перекрытию анкера устанавливать на торцевых гранях перемычек (узел В).
  - Установку анкеров распорки самонесущих внутренних стен и перегородок по верхней грани выполнять стержнями Ø10A500C длиной 300 мм с шагом 1040 мм.
  - Установку анкеров (п.4-5) вести в соответствии с узлом В. Анкерные стержни Ø10A500C устанавливаются в подготовленные отверстия Ø11 мм (глубина отверстий не менее 80 мм) на глубину 60 мм без использования клеевых составов. Соединение должно обеспечивать свободное перемещение перекрытий на величину расчетных вертикальных деформаций без передачи воздействия на смежные конструкции. Вертикальный шов кирпичной кладки, в который устанавливается анкерный стержень, должен быть тщательно заполнен ц.п. раствором.
  - Анкера (узел В) устанавливаются во всех кирпичных стенах (простенках) и перегородках по оси стены проходящей по ее геометрическому центру. При наличии примыкающих поперечных стен (перегородок) или несущих ж.б. конструкций (крепление к которым осуществляется в соотв. с сечениями а-а и б-б) анкера устанавливаются на расстоянии не более 780 мм от внутреннего угла.
  - Все оконные проемы здания расположенные выше уровня 1-го этажа каждой секции имеют от. низа проема по кирпичной кладке +0,825 от верха плиты перекрытия нижележащего этажа. При монтаже указанных проемов руководствоваться сечениями 3-3 - 8-8.
  - Отметки низа оконных проемов 1-го этажа секций 1-8 составляют +0,900 от верха плиты перекрытия подвала. При монтаже указанных проемов руководствоваться сечениями 1-1, 2-2. Отметки низа оконных проемов всех секций см. альбом АРЗ "Фасады. Разрезы".
  - Устройство дверных и витражных проемов в уровне 1-го этажа всех секций вести по сечению 9-9. Высотные отметки проемов отличающихся от представленных на данном листе см. альбом АРЗ "Фасады. Разрезы".
  - По согласованию с Заказчиком в уровне низа каждого оконного проема предусмотреть нишу для установки вентиляционного клапана в соответствии с решением представленным на данном листе. Габариты ниши согласовать с Заказчиком перед началом возведения ограждающих конструкций.

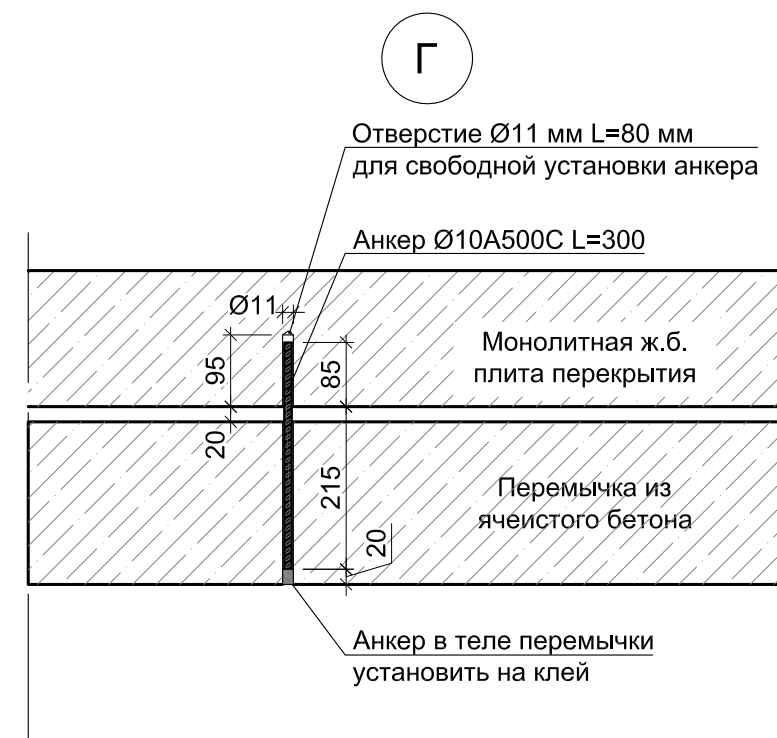
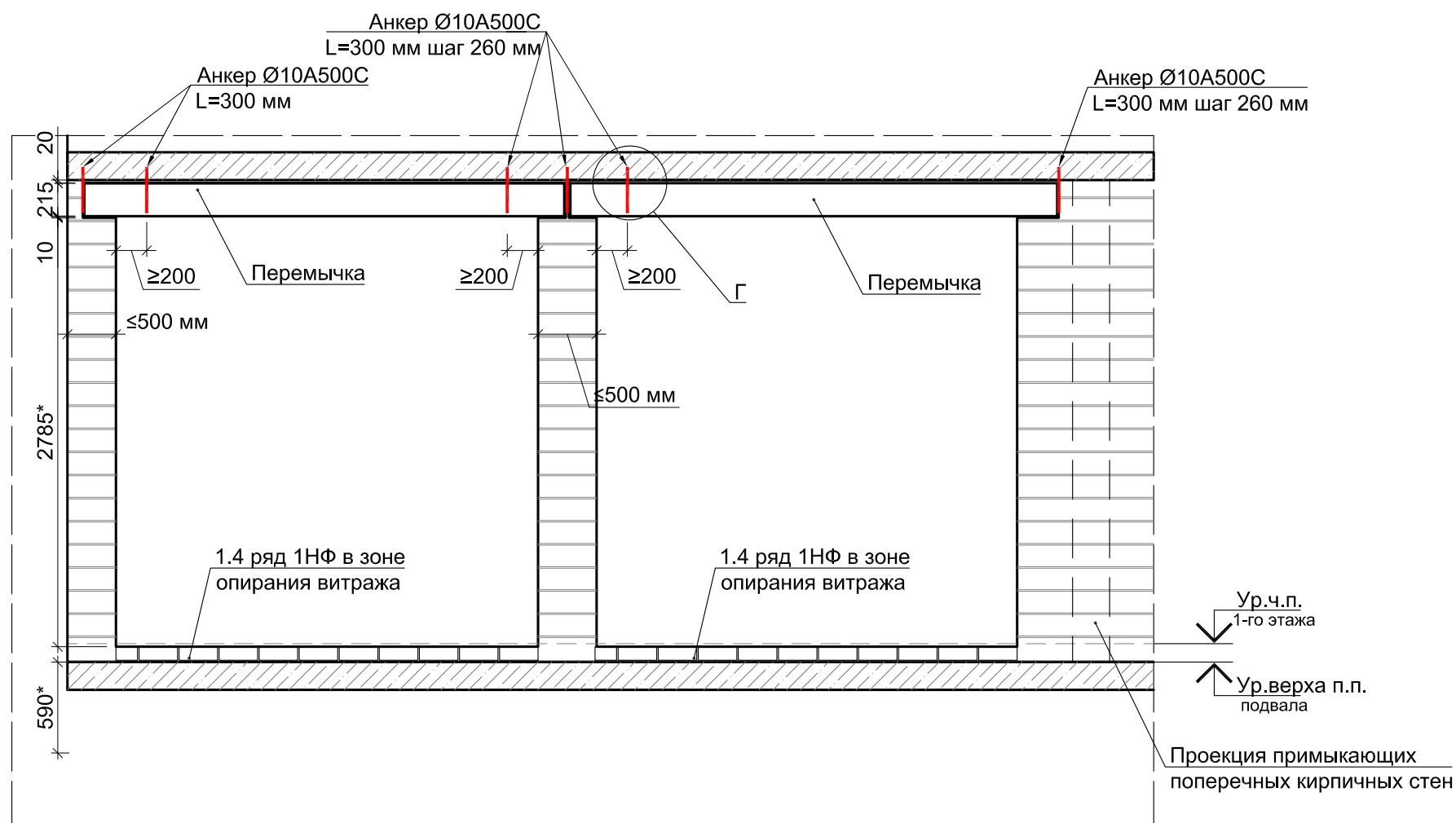
Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подл.
Разработал	Янголь	04.19	
Проверил	Семенов	04.19	
Н.контроль	Мищенко	04.19	
Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист
		Р	10
Узлы устройства внешних стен надземной части с использованием каменной формата 2,1HF (1:40)		Сфера-Мск	
Копировал _____			

Создано в AutoCAD 2014

Имя файла: Подл. и дата: Взам. инв. №:

Имя: И.И.И.

Устройство внешних стен 1-го этажа в местах с шириной простенка менее 0.5 м.



Примечания:

1. В зоне устройства перемычек примыкающих к перекрытию анкера устанавливать в соответствии с узлом Г в местах шириной простенка менее 0,5 м.

Согласовано

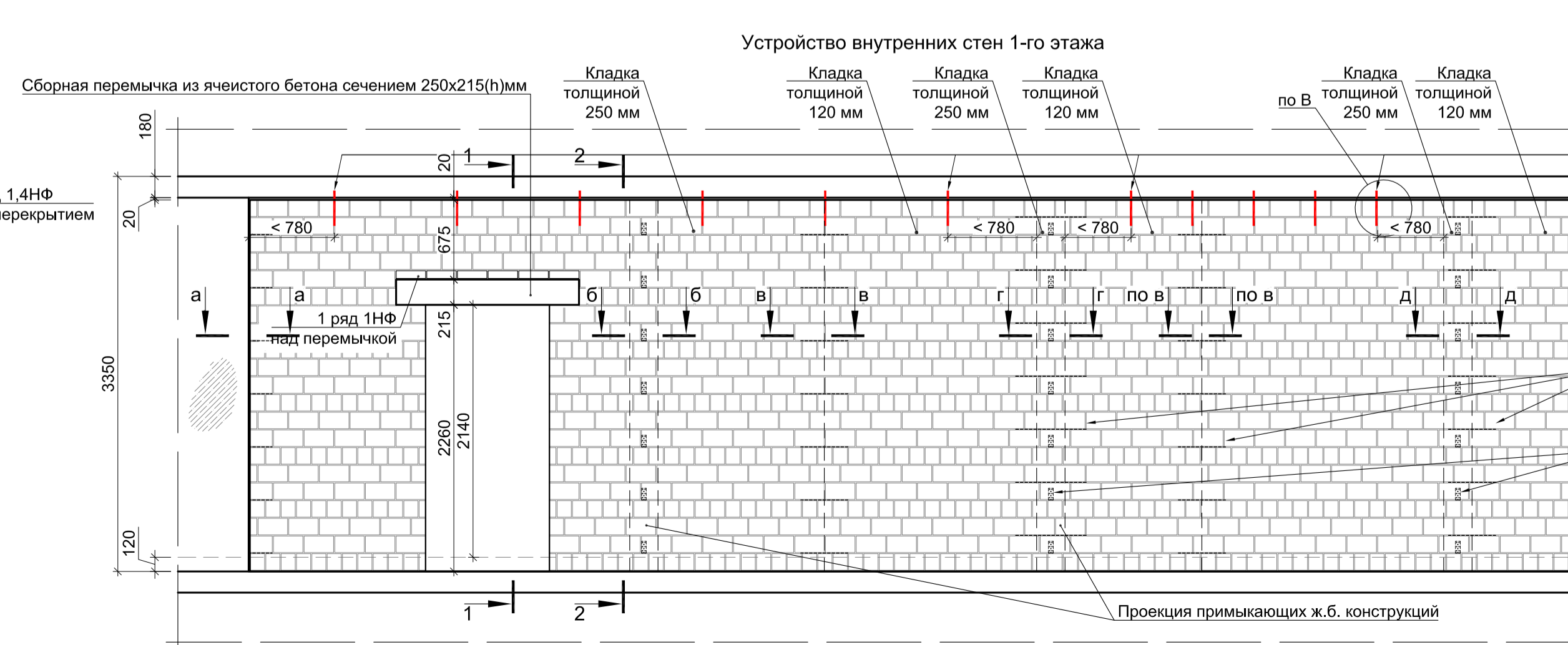
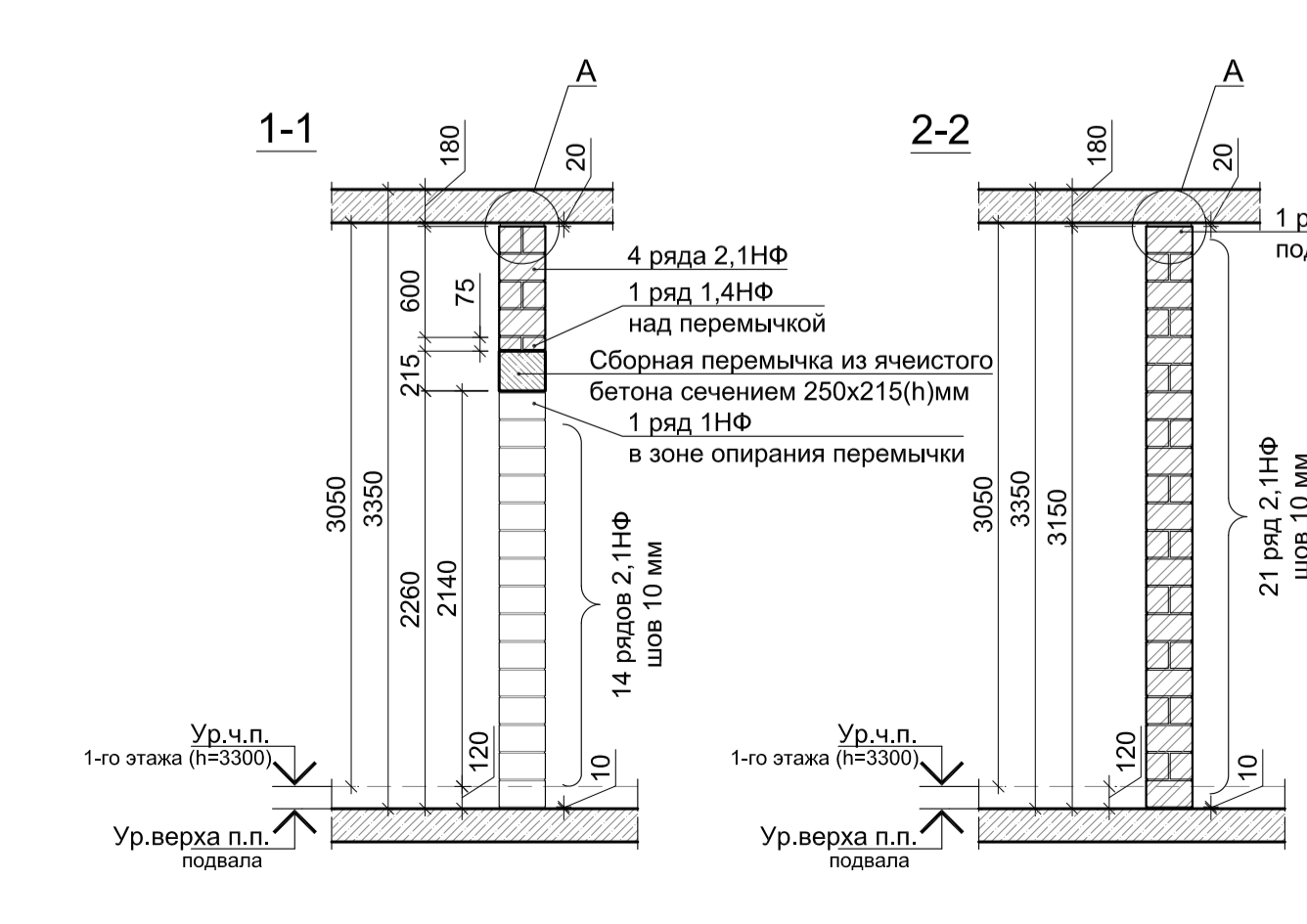
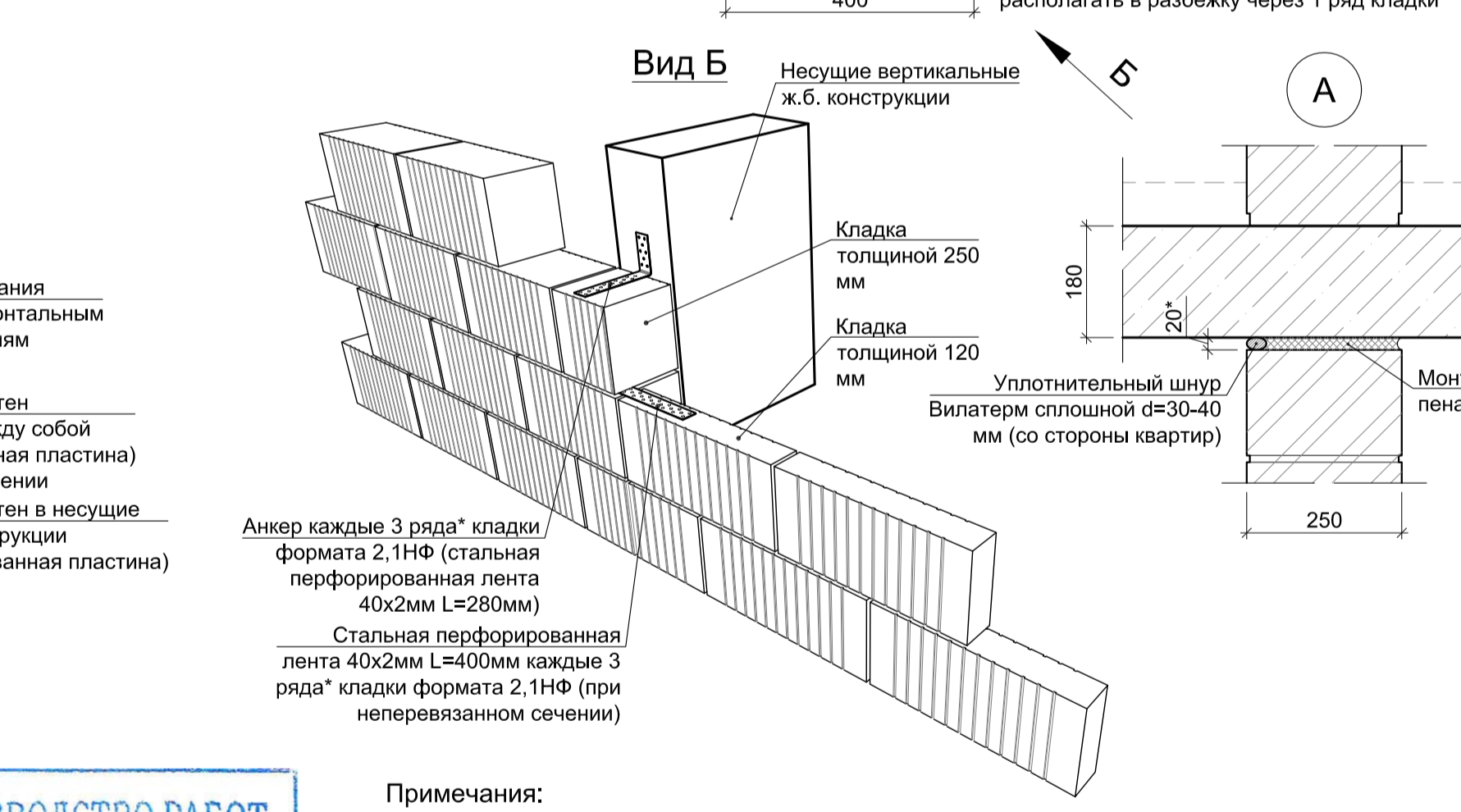
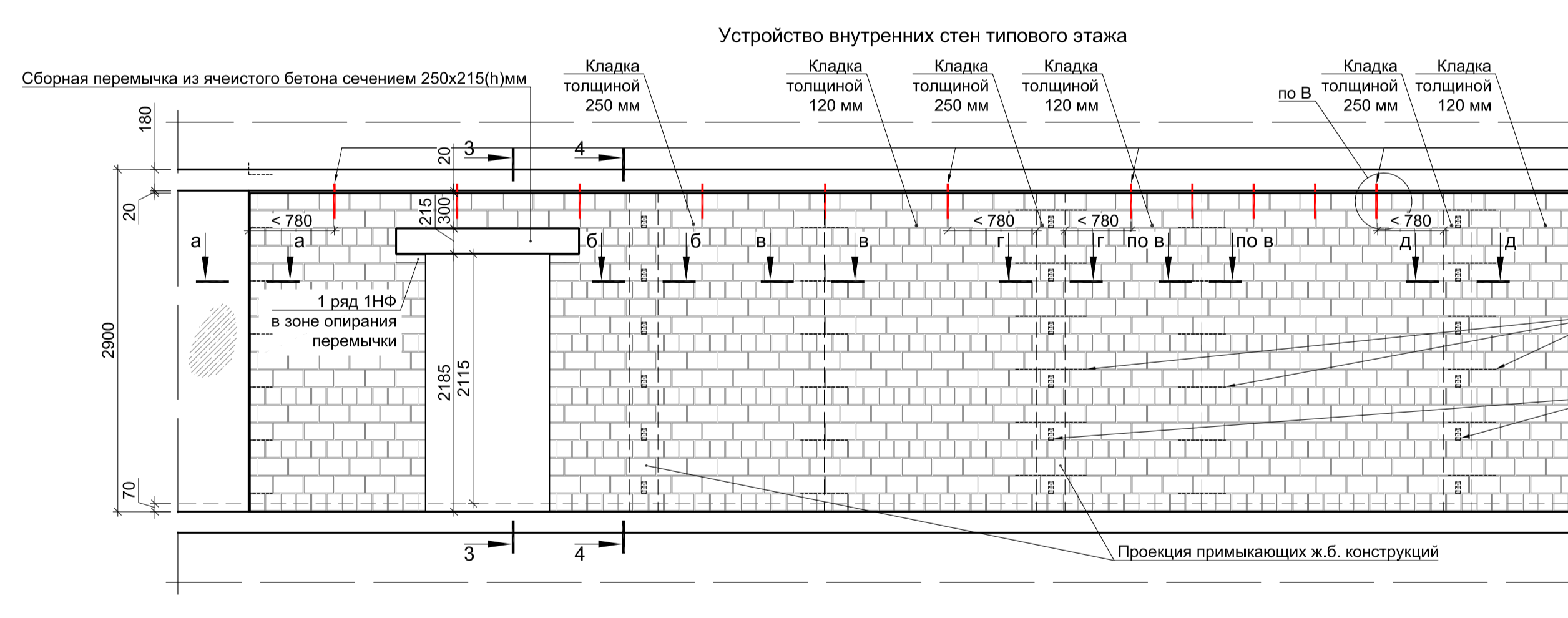
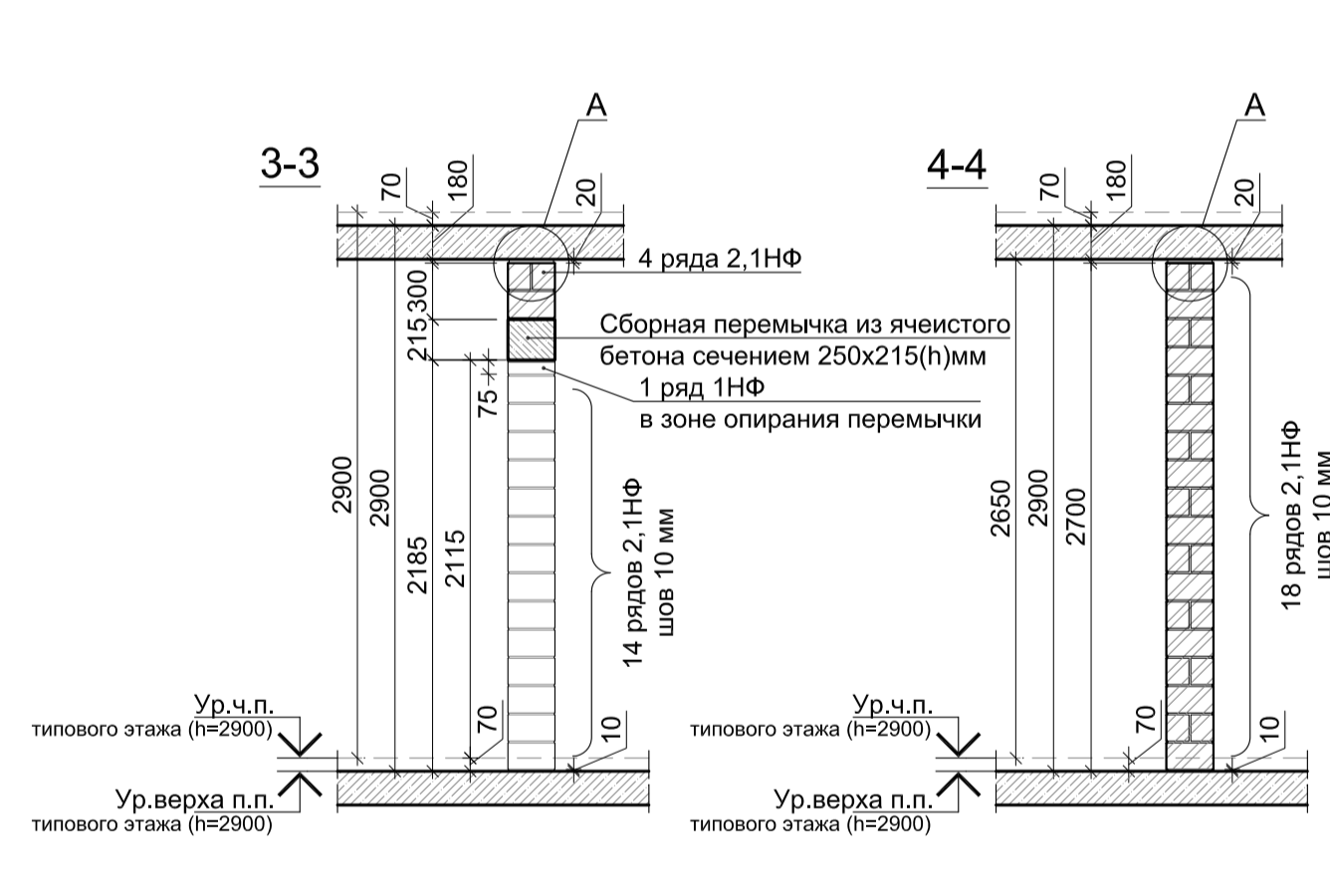
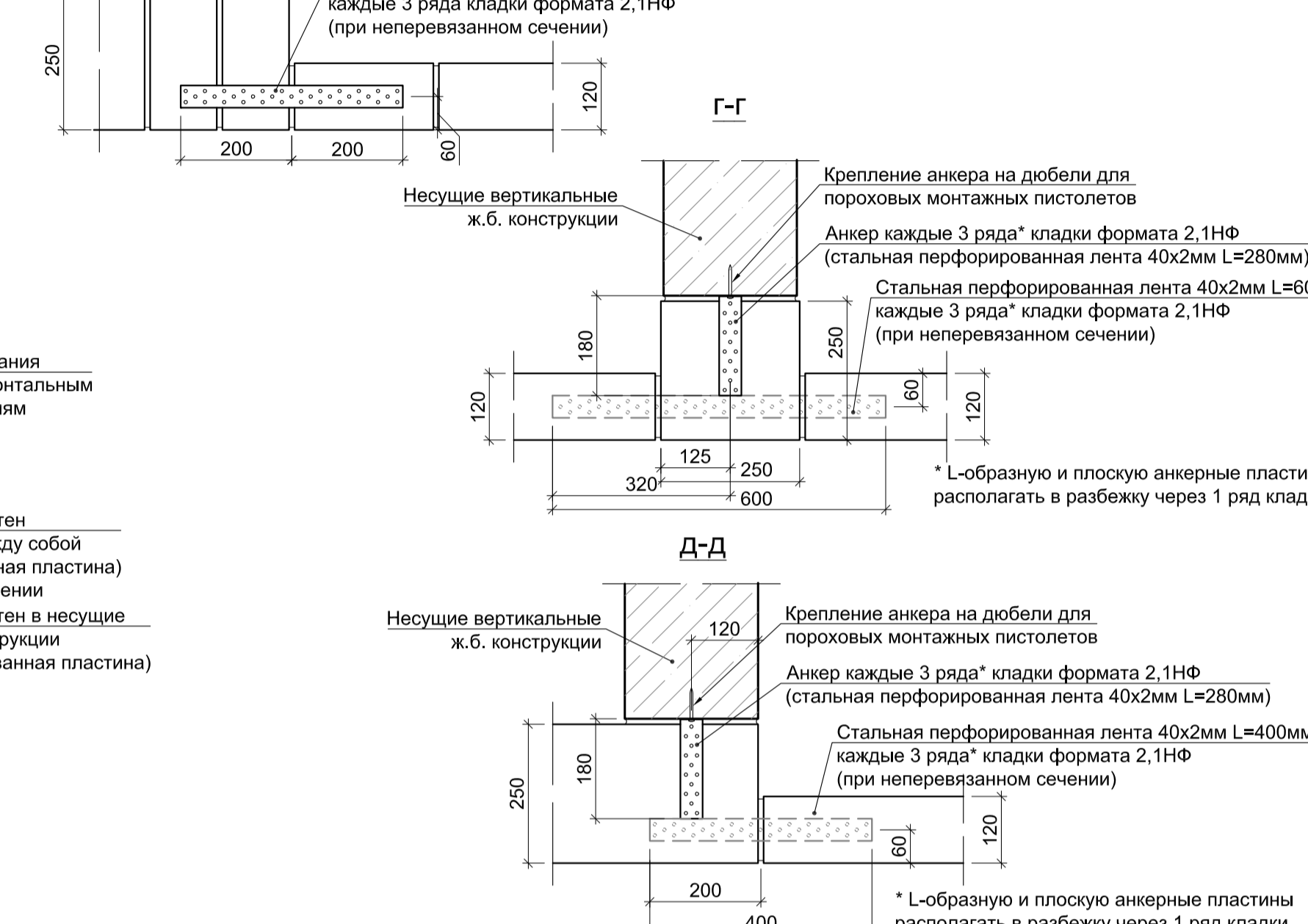
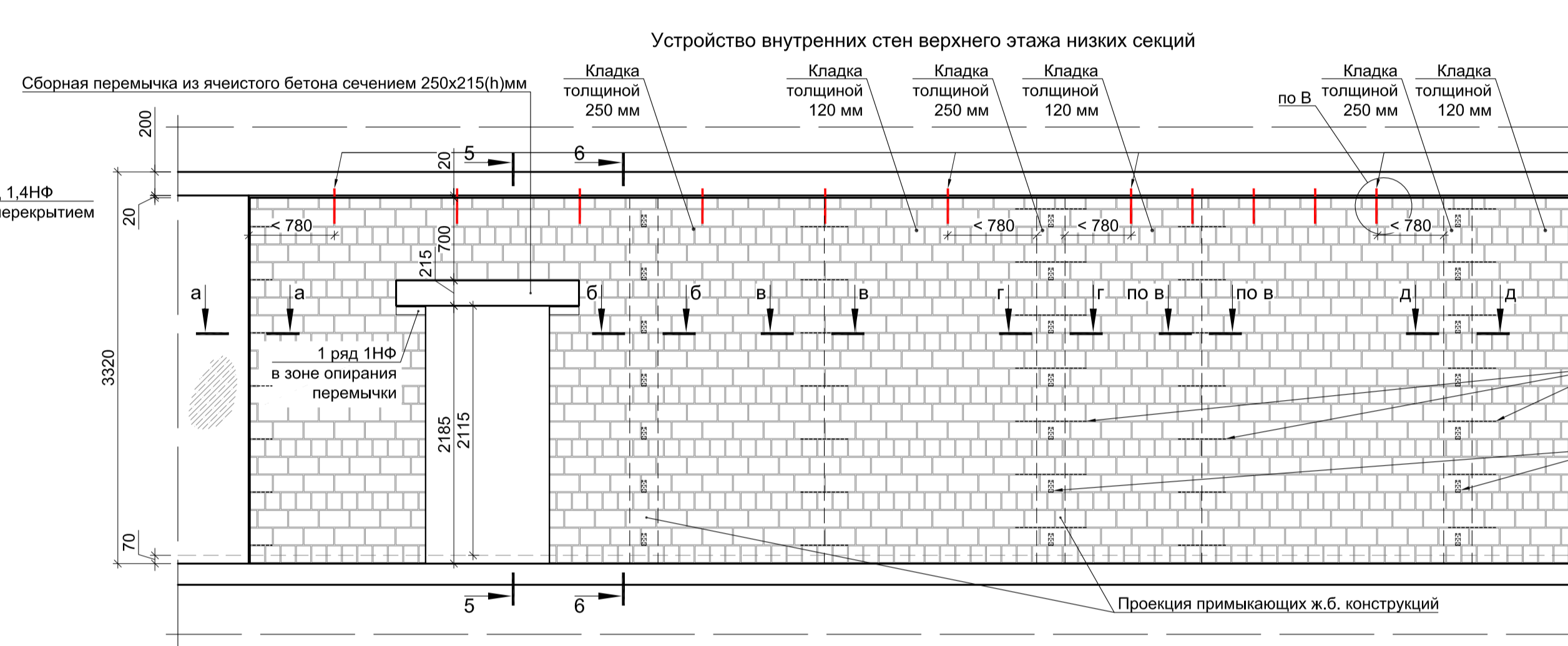
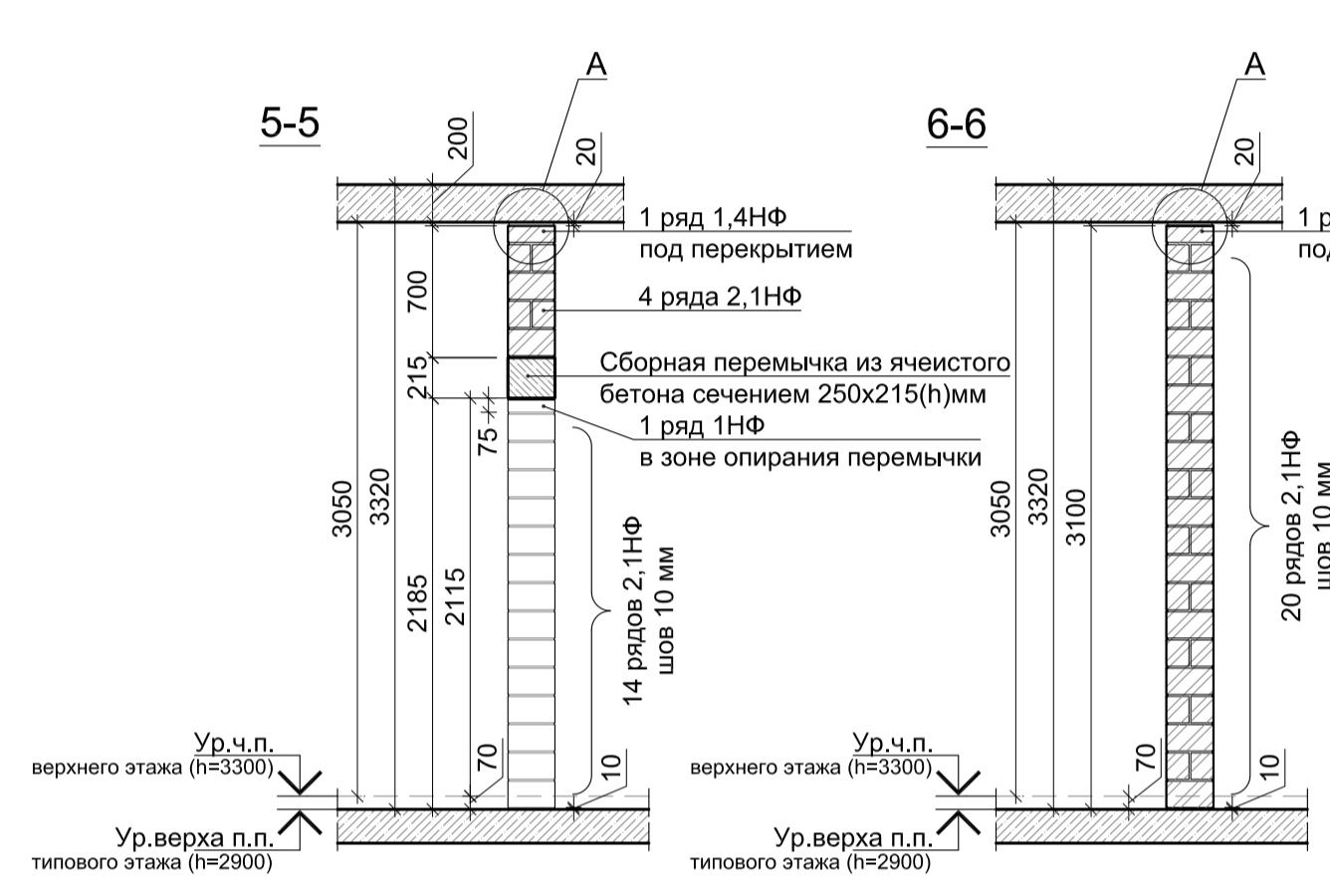
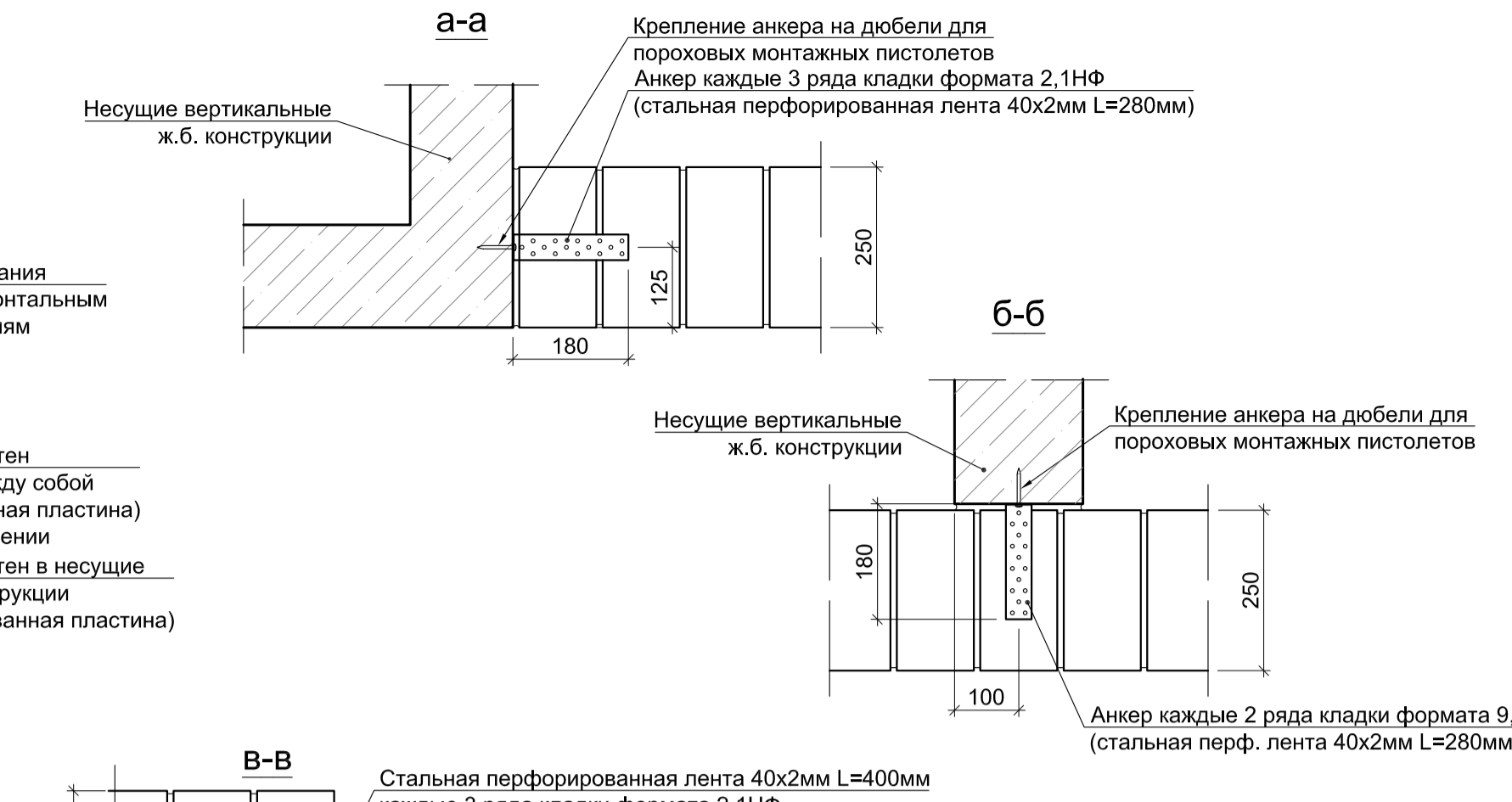
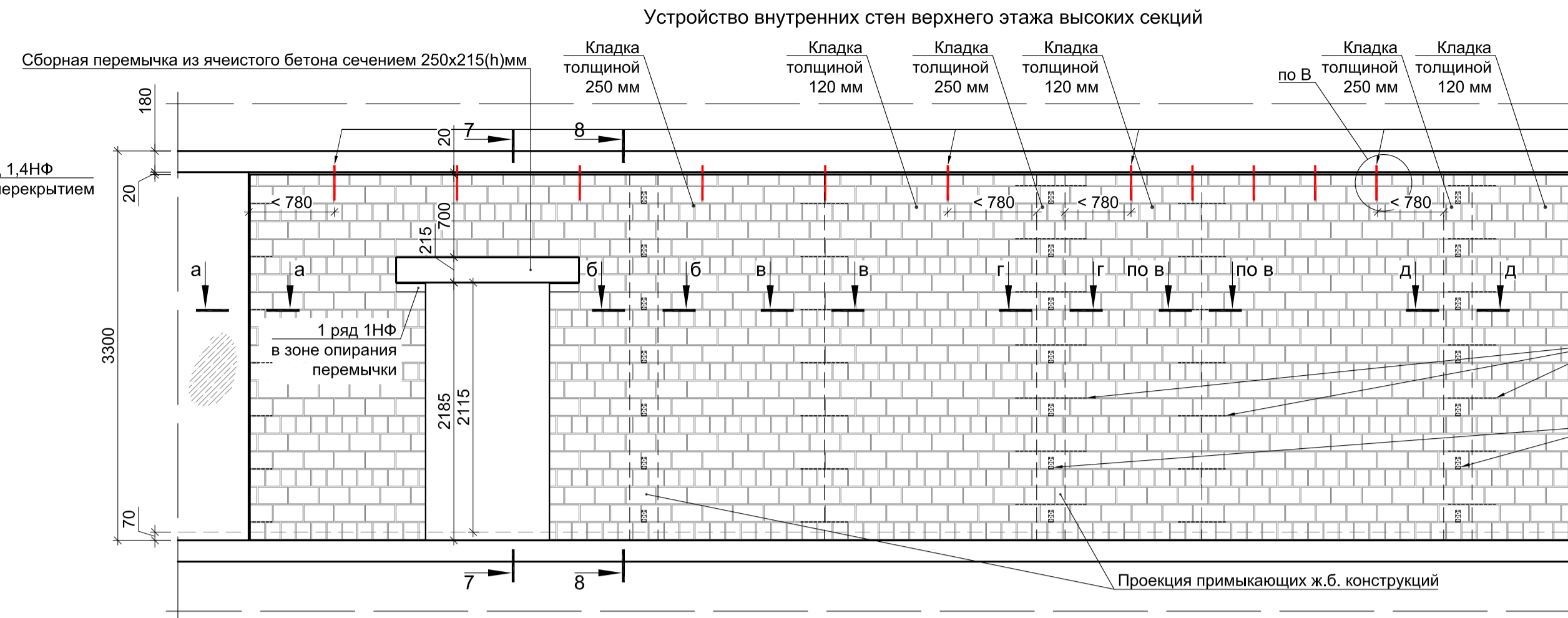
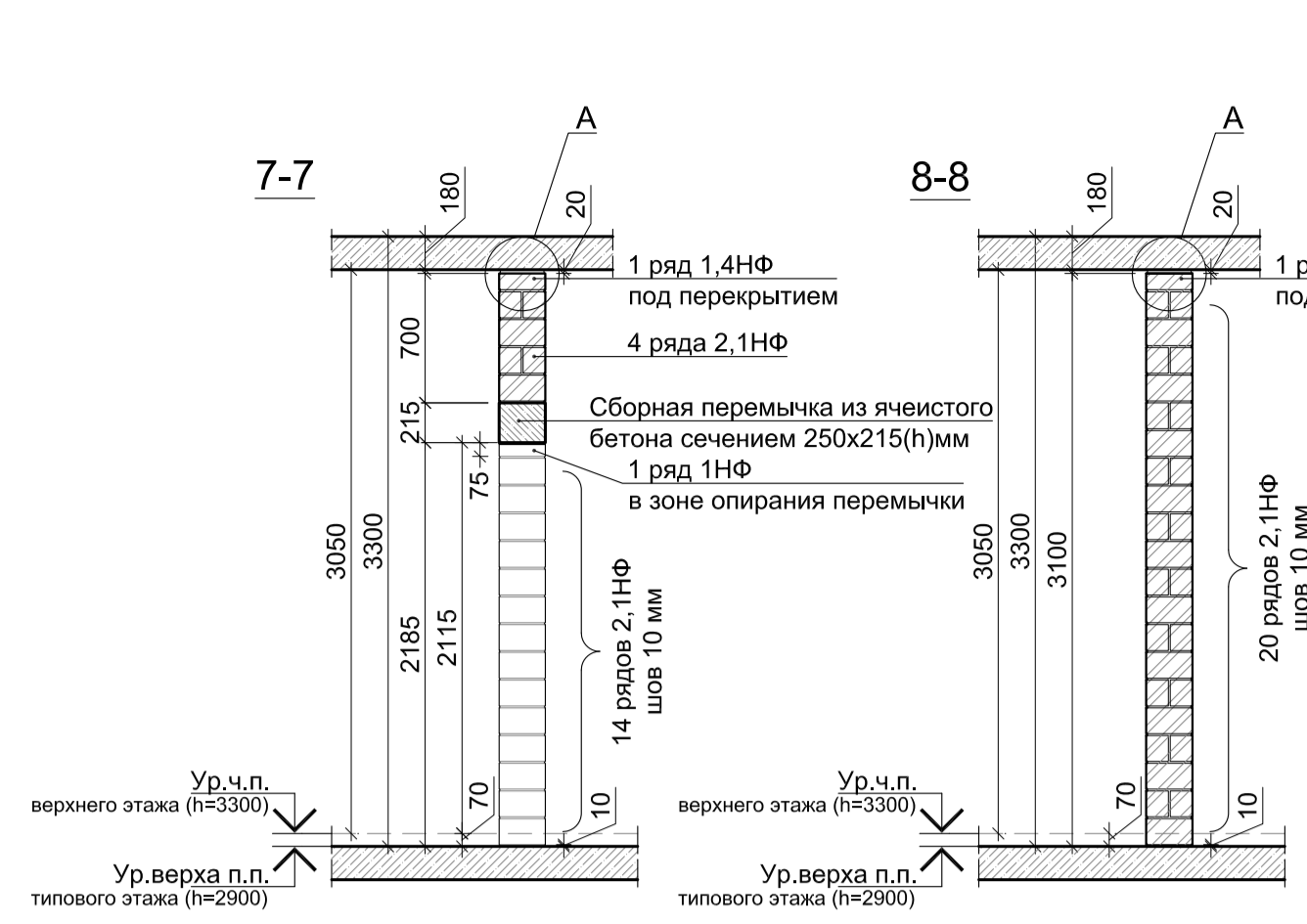
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 подпись \_\_\_\_\_

						Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
						Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Янголь			<i>[Signature]</i>	04.19		Р	11	
Проверил	Семенов			<i>[Signature]</i>	04.19				
Н.контроль	Мищенко			<i>[Signature]</i>	04.19				
						Устройство внешних стен 1-го этажа в местах шириной простенка менее 0.5 м.	Сфера-Мск		
Утвердил									



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись

- Примечания:**
- Возведение внутренних кирпичных стен и перегородок предполагает использование керамических камней формата 2,1НФ. В качестве доборных рядов используются кирпичи форматов 1НФ и 1,4НФ.
  - Конструктивное армирование кирпичной кладки вести сеткой из проволоки Ø3Вр-1 50x200 каждые 3 ряда. Шаг сетки в продольном направлении 50 мм, в поперечном - 200 мм.
  - Стены кирпичной кладки при сопряжении с вертикальными монолитными ж.б. конструкциями конструктивно связать с каркасом посредством устройства горизонтальных связей (анкеров) в соответствии с требованиями, представленными на данном листе (сечения а-г, вид Б). Шов сопряжения несущих и ограждающих конструкций тщательно заполнить ц.п. раствором. Установку анкерных пластин вести с тщательным погружением в толщину растворного шва.
  - Установку анкеров распределения самонесущих внутренних стен и перегородок по верхней грани выполнять стержнями Ø10A500С длиной 300 мм с шагом 1040 мм в соответствии с углом В.л.11. Анкерные стержни Ø10A500С устанавливаются в подготовленные отверстия Ø11 мм (глубина отверстий не менее 80 мм) на глубину 60 мм без использования клеевых составов. Соединения должны обеспечивать свободное перемещение перекрытий на величину расчетных вертикальных деформаций без передачи воздействия на смежные конструкции. Вертикальный шов кирпичной кладки, в который устанавливается анкерный стержень, должен быть тщательно заполнен ц.п. раствором. Анкера (узлы В) устанавливаются на оси стены проходящей по её геометрическому центру. При наличии примыкающих поперечных стен (перегородок) или несущих ж.б. конструкций (крепление к которым осуществляется в соотв. с сечениями а-г) анкера устанавливать на расстоянии не более 780 мм от внутреннего угла.
  - Отметки верха дверных проёмов внутренних стен составляют +2,115 от ур.ч.п. этажа (2,140 на 1-м этаже). При монтаже указанных проёмов руководствоваться сечениями представленных на данном листе. Отметки отличающиеся от представленных на данном листе см. альбом АР2.

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-АР4				
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)				
Изм.	Коп.уч	Лист	Подп.	Дата
Разработал	Янголь	04.19		
Проверил	Семенов	04.19		
Н.контроль	Мищенко	04.19		
Утвердил				
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
			Р	12
Узлы устройства внутренних стен надземной части с использованием кирпичной кладки формата 2,1НФ (1:40)			Сфера-Мск	
Копировал				

Создано в AutoCAD

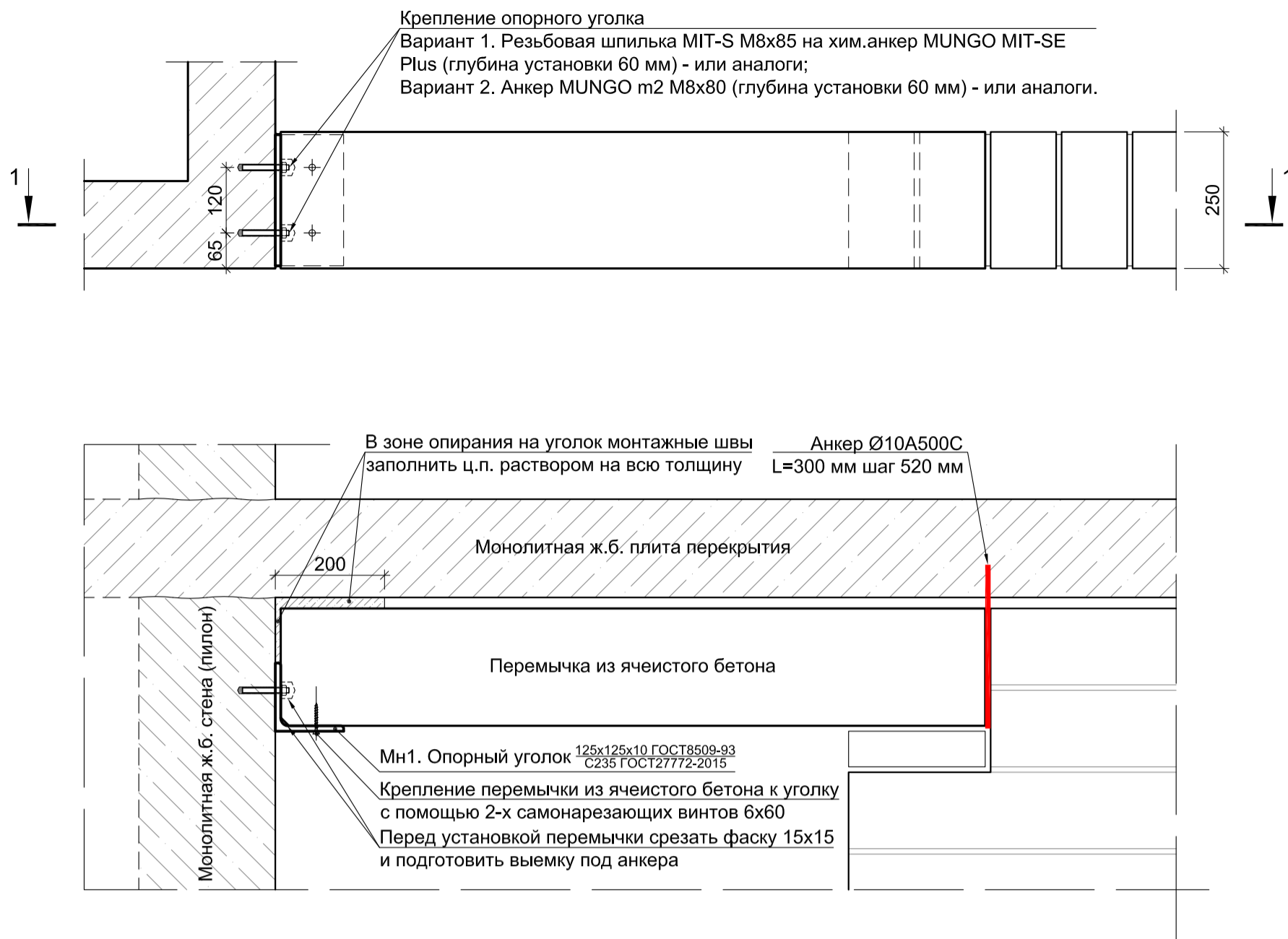
Имя файла: Проект\_1.dwg

Полн. и дата: 04.19

Имя пользователя: В.Я.

Имя: В.Я.

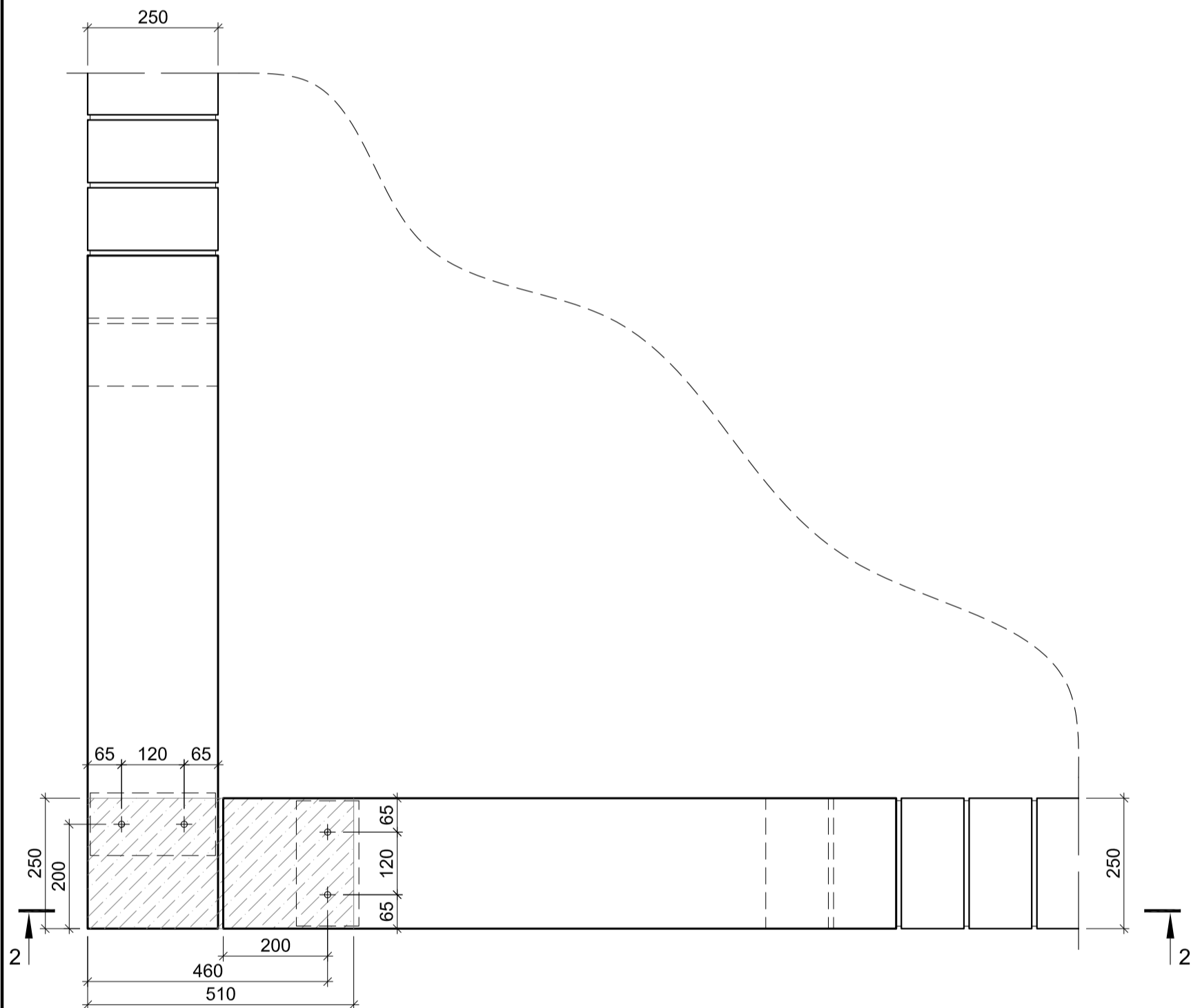
## Устройство рядовой перемычки в местах примыкания к ж.б. конструкциям. План



### Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Мн1	
Мн2	Шпилька M10x450 шт.2 ГОСТ14098-91-T9-PB (T12-P3)  -120x240x6 C235

## Устройство угловой перемычки. План



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

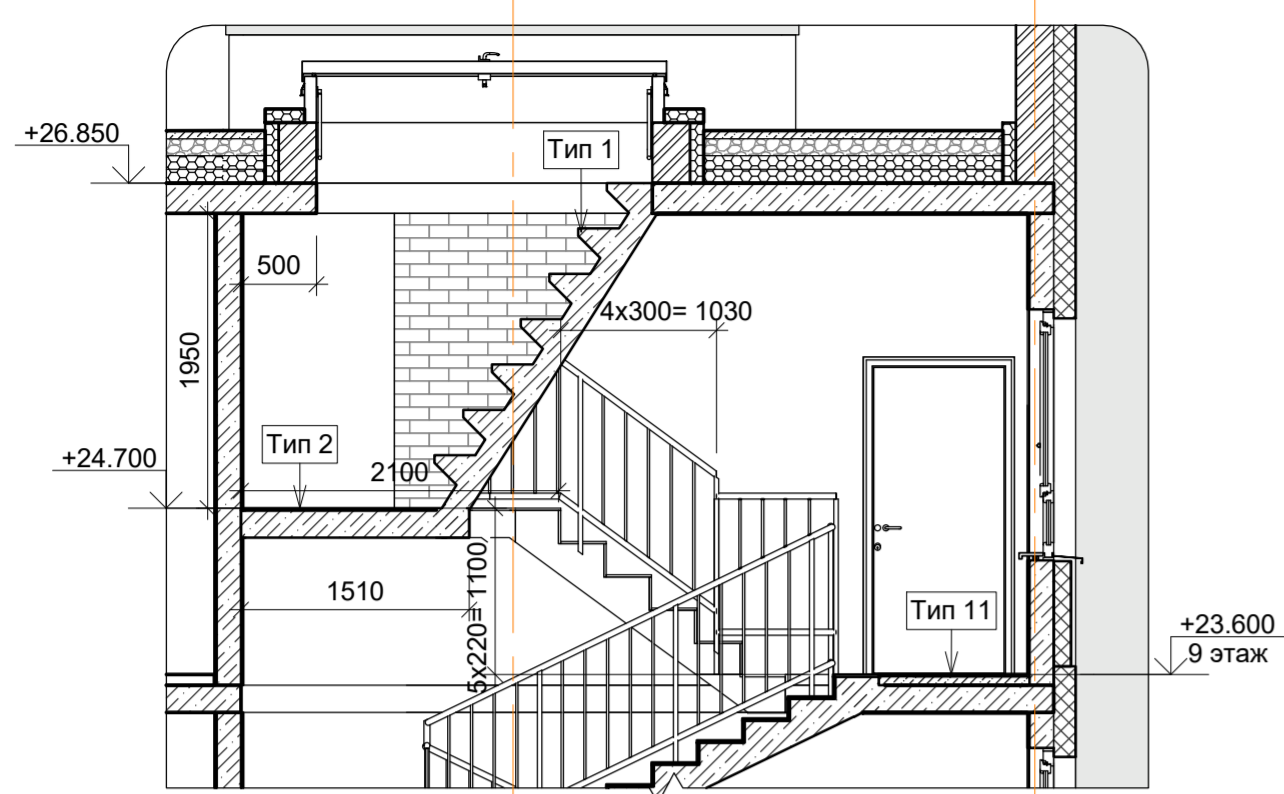
подпись \_\_\_\_\_

### Примечания:

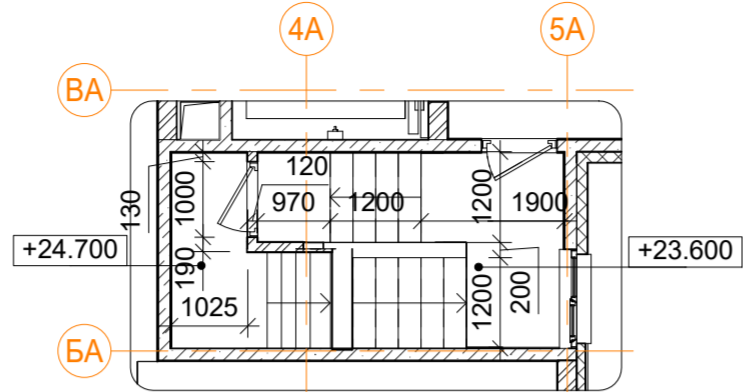
- Опираемые сборные перемычки в зонах примыкания к ж.б. конструкциям (при отсутствии опорной зоны в кирпичной кладке) вести на опорный уголок (деталь Мн1). Крепление уголка в монолитную ж.б. конструкцию вести с соответствием с решениями представленными на данном листе. Выбор варианта крепления (с помощью механических или химических анкеров) согласовать с Заказчиком.
- Монтаж сборных перемычек в зоне угловых (панорамных) окон вести с помощью монтажных деталей Мн2 в соответствии с решениями представленными на данном листе. Во избежание несоосности установочных отверстий в плите перекрытия и перемычке монтаж следует вести в следующем порядке:
  - установить перемычку в проектное положение;
  - просверлить сквозные отверстия в предварительно размеченных точках в ж.б. плите перекрытия и перемычке за один проход;
  - очистить монтажный шов между перемычкой и ж.б. плитой перекрытия от пыли и посторонних включений;
  - уложить ц.п. и клеевую смесь в соответствии с указаниями на данном листе;
  - установить в подготовленные отверстия Мн2 и зафиксировать резьбовое соединение с учётом горизонтального положения перемычки, излишки раствора убрать;
  - после застывания ц.п. раствора в монтажном шве произвести контрольную затяжку резьбового соединения, при необходимости выступающую часть шпильки срезать.
- Заполнение монтажного шва между перемычкой и ж.б. плитой перекрытия, за исключением зон указанных на данном листе, вести в соответствии с типовым решением устройства внешних стен из кирпичной кладки.

Заказчик ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4					
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч.№50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
Разработал	Янголь				04.19
Проверил	Семенов				04.19
Н.контроль	Мищенко				04.19
Утвердил					
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
			Р	13	
Узлы устройства опирания перемычек в зонах с отсутствием кирпичной кладки (1:10)					Сфера-Мск

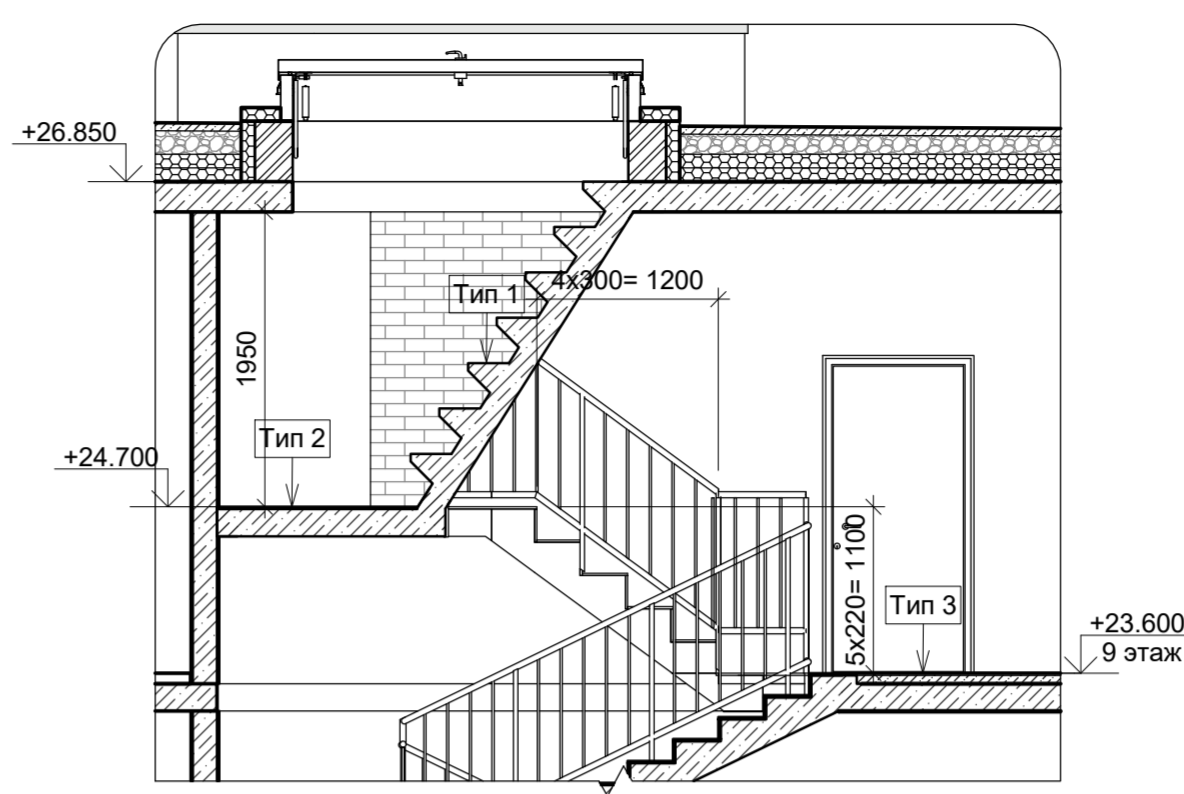
1.1-1.1. ЛК-1  
1 : 50



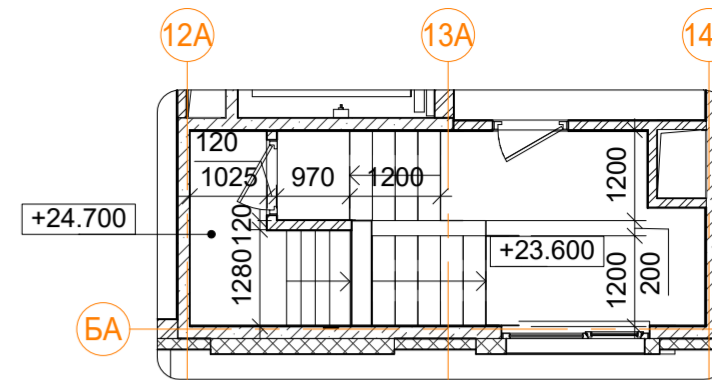
Фрагмент плана на отм.  
23.600. ЛК-1.  
1 : 100



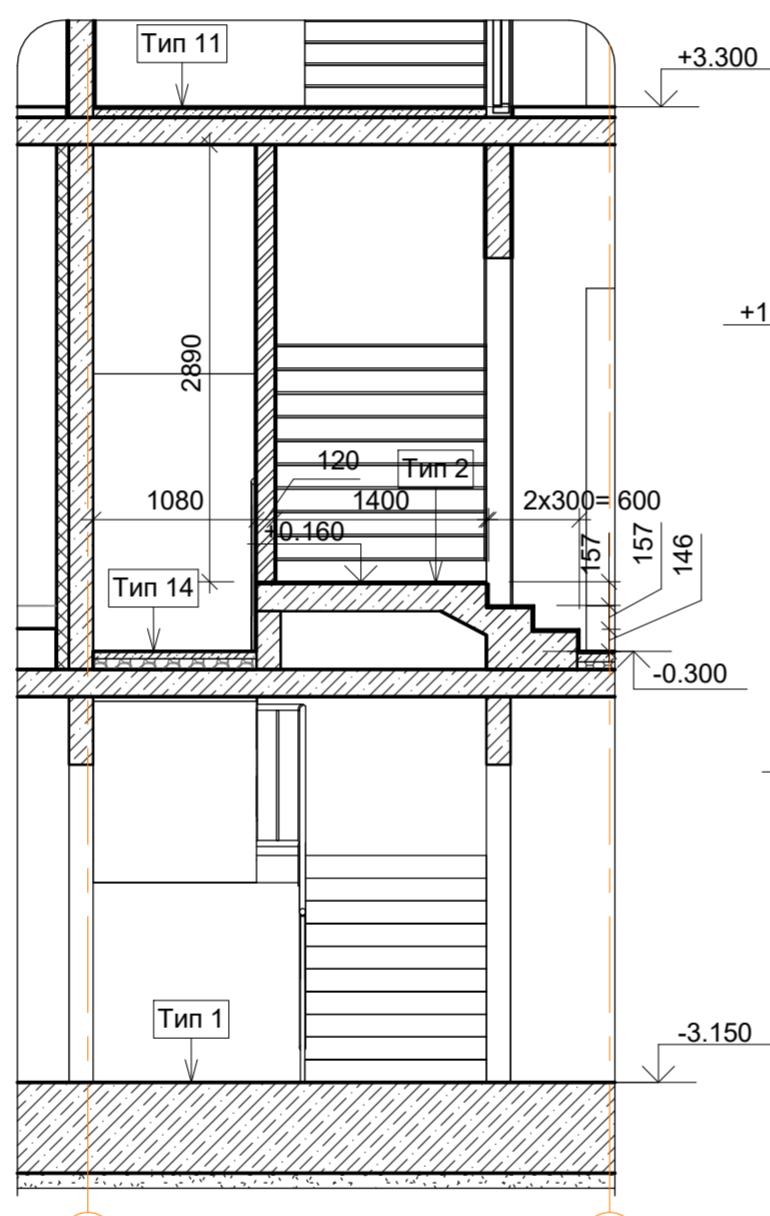
2.1-2.1. ЛК-2  
1 : 50



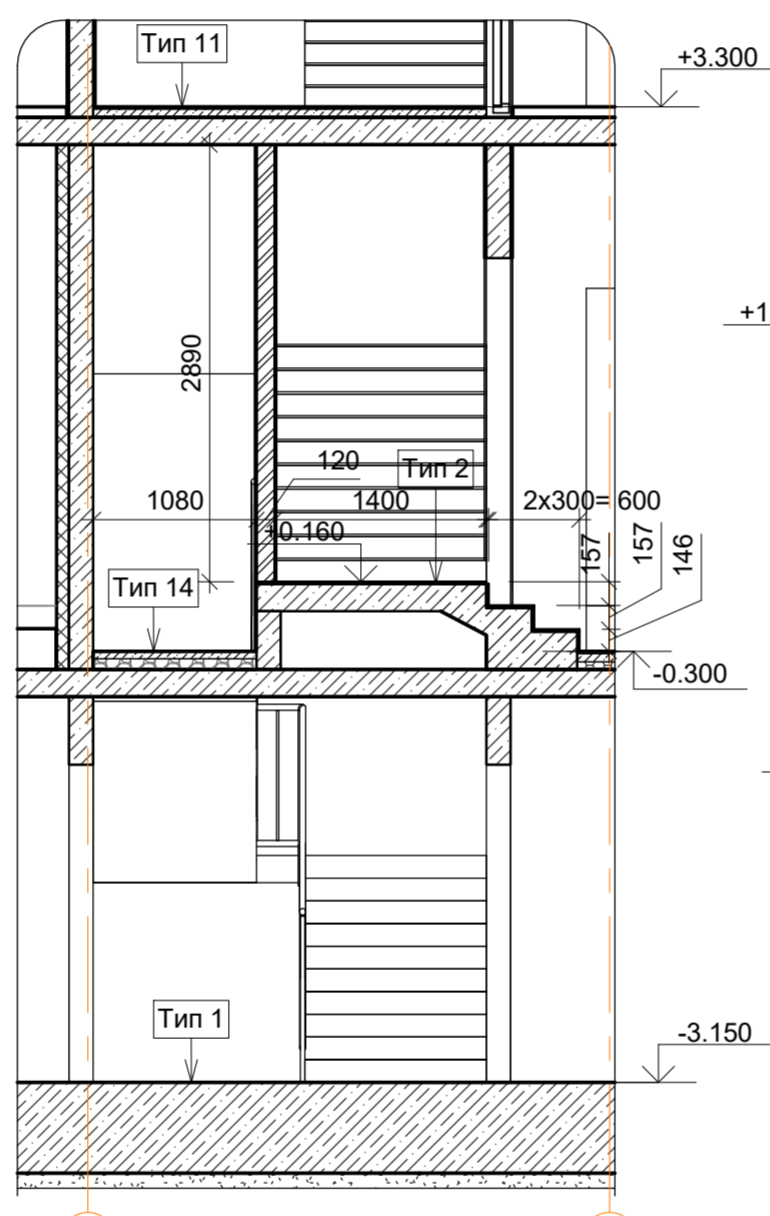
Фрагмент плана на отм.  
23.600. ЛК-2.  
1 : 100



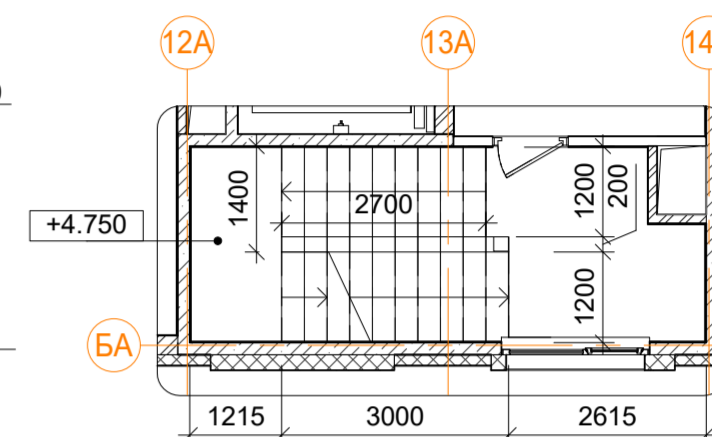
1.2-1.2. ЛК-1  
1 : 50



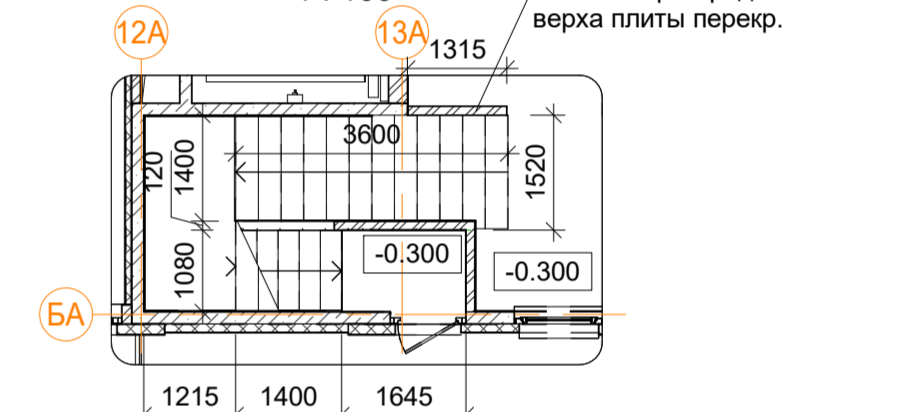
1.2-1.2. ЛК-1  
1 : 50



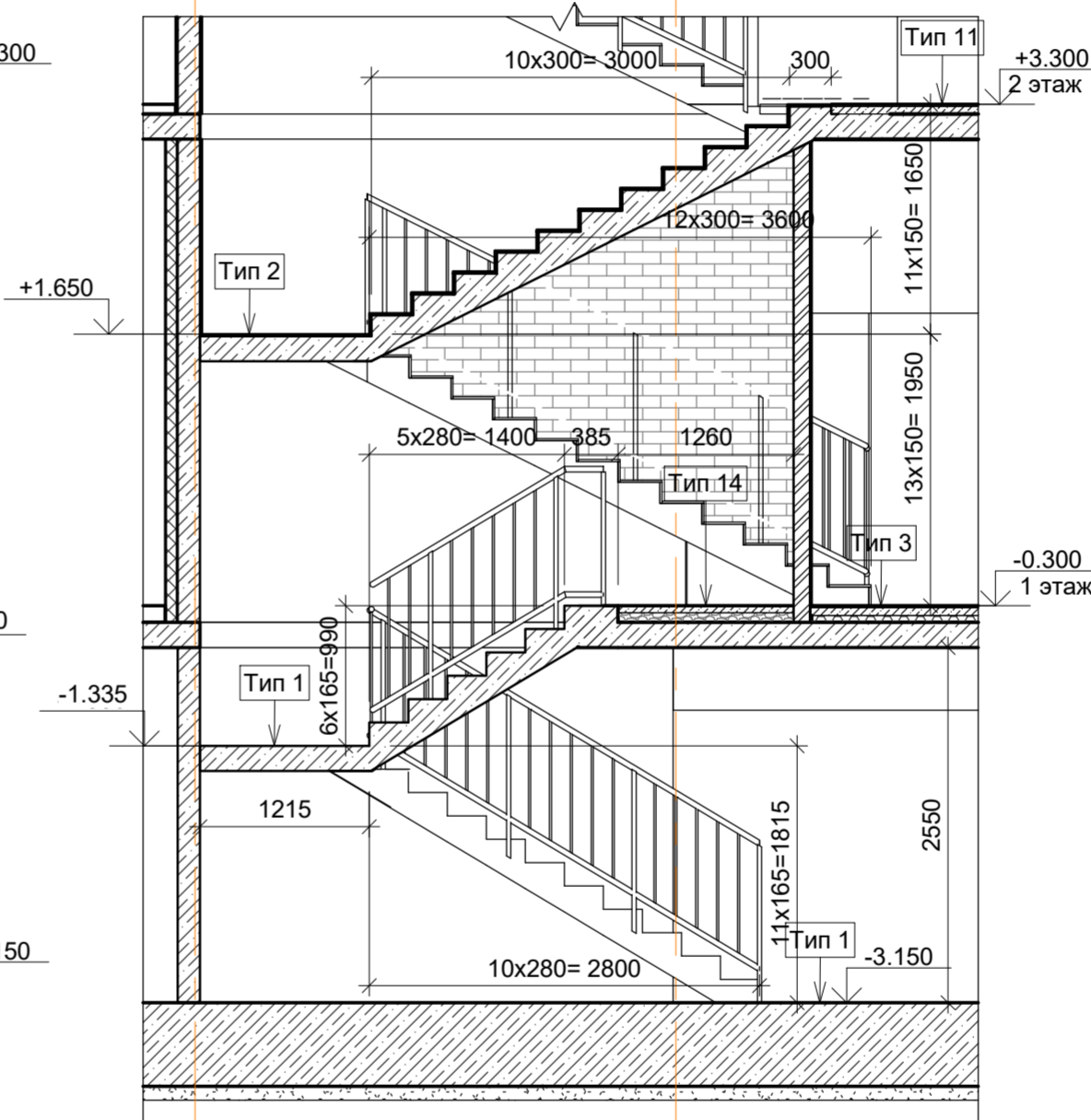
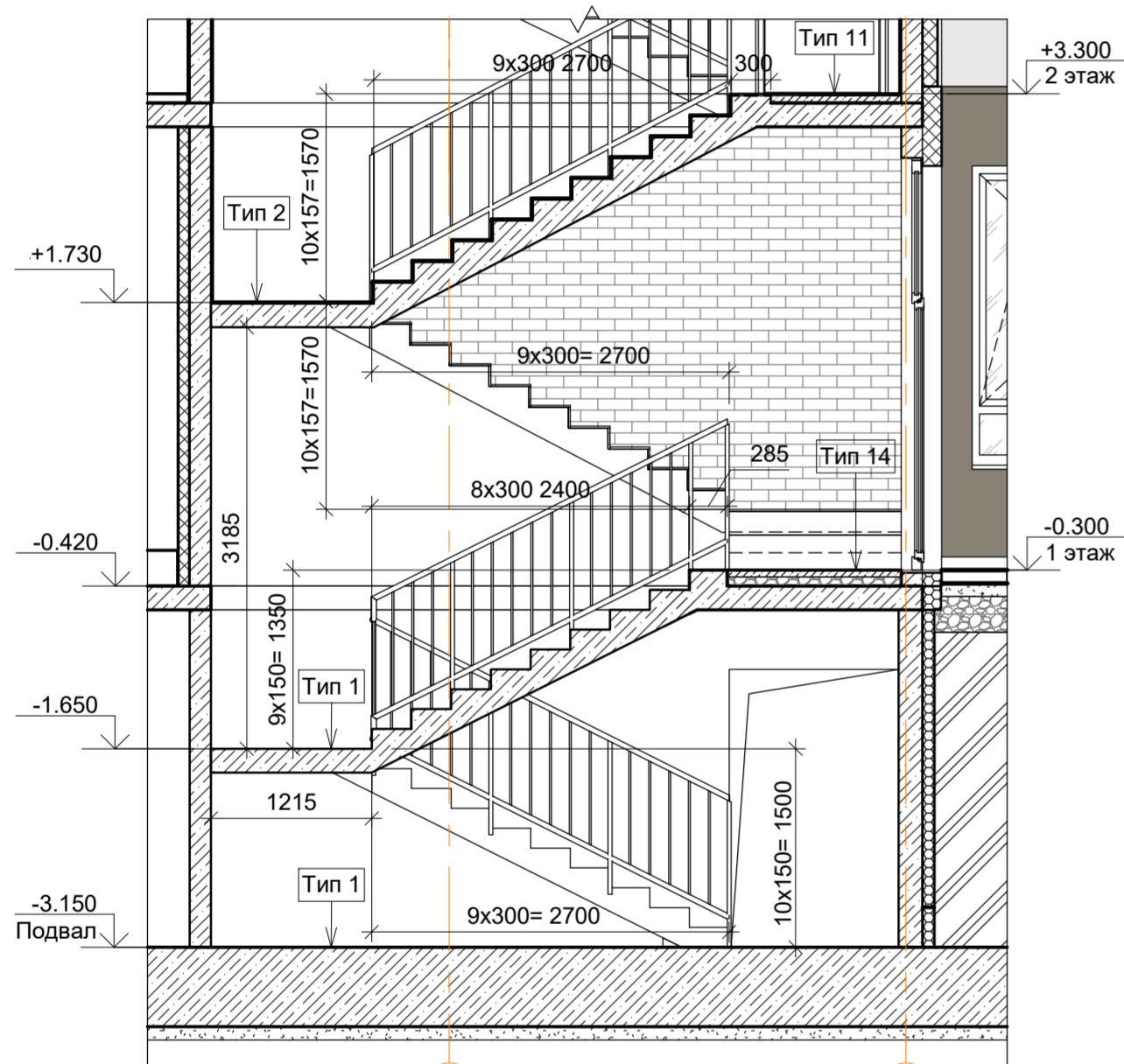
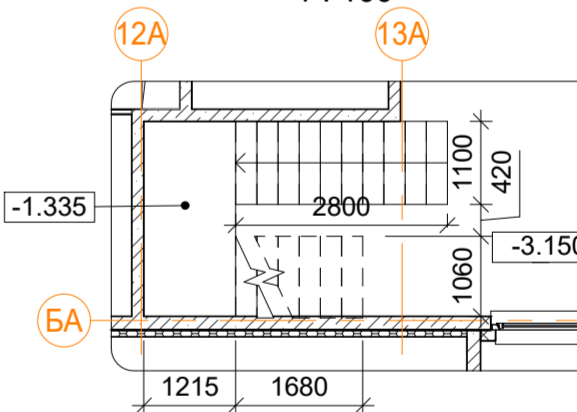
Фрагмент плана на отм.  
3.300. ЛК-2.  
1 : 100



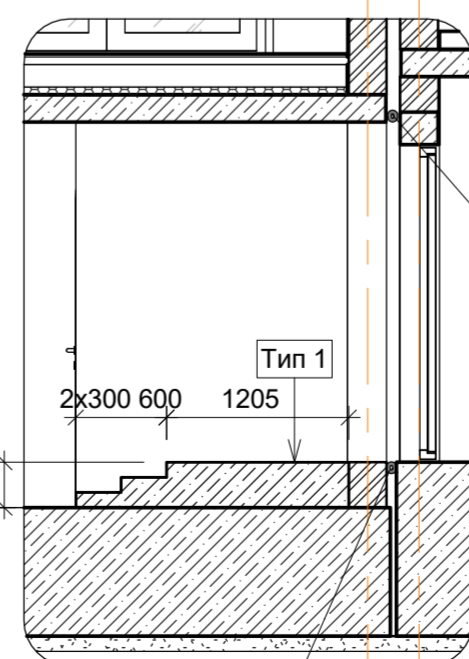
Фрагмент плана на  
отм.-0.300. ЛК-2.  
1 : 100



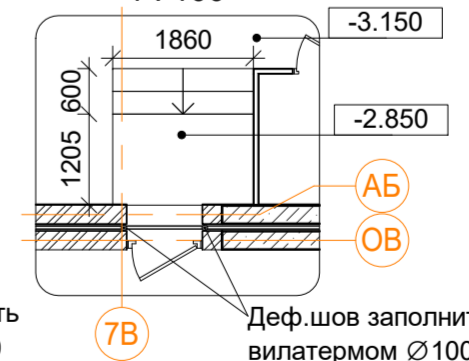
Фрагмент плана на  
отм.-3.150. ЛК-2.  
1 : 100



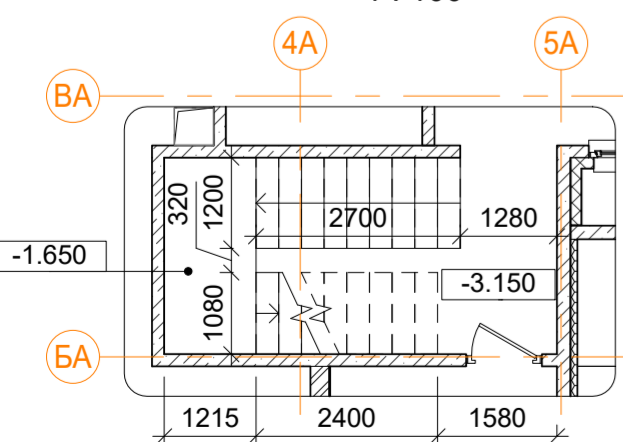
Сечение 1-1. ЛК-8  
1 : 50



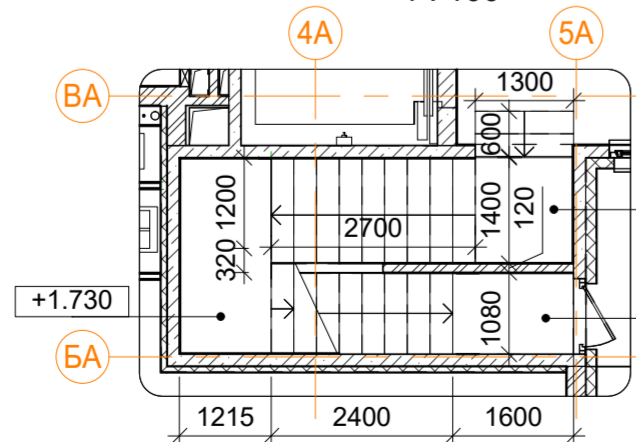
ЛК-8  
1 : 100



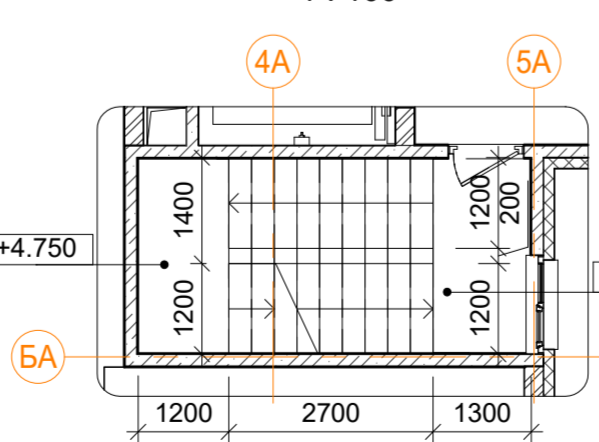
Фрагмент плана на  
отм.-3.150. ЛК-1.  
1 : 100



Фрагмент плана на  
отм.-0.300. ЛК-1.  
1 : 100



Фрагмент плана на отм.  
3.300. ЛК-1.  
1 : 100



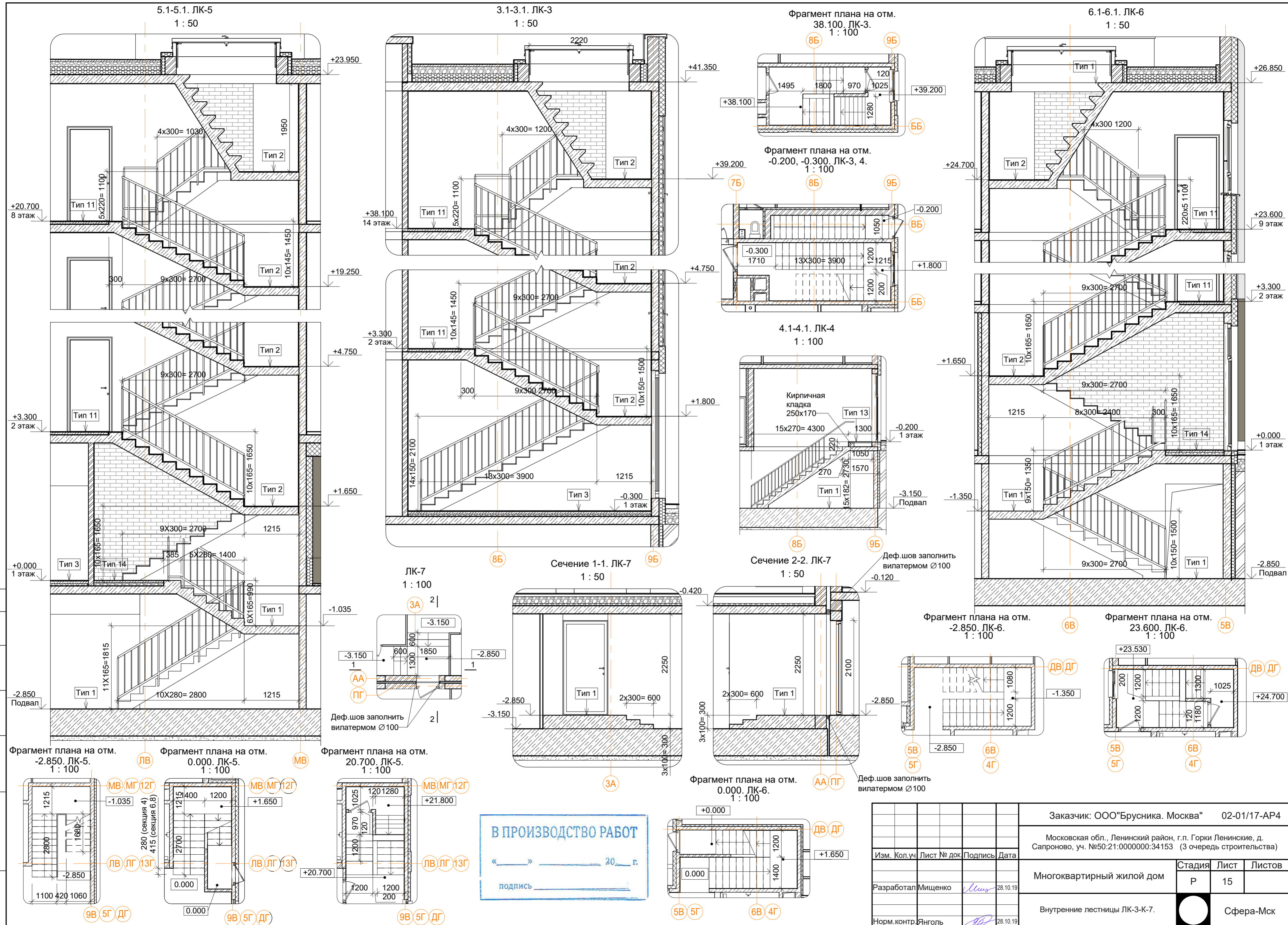
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4				Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапрново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мищенко		<i>Мищенко</i>	28.10.19	Р	14	
Норм.контр.	Янголь		<i>Янголь</i>	28.10.19	Внутренние лестницы ЛК-1, ЛК-2, ЛК-8.		Сфера-Мск

Согласовано

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



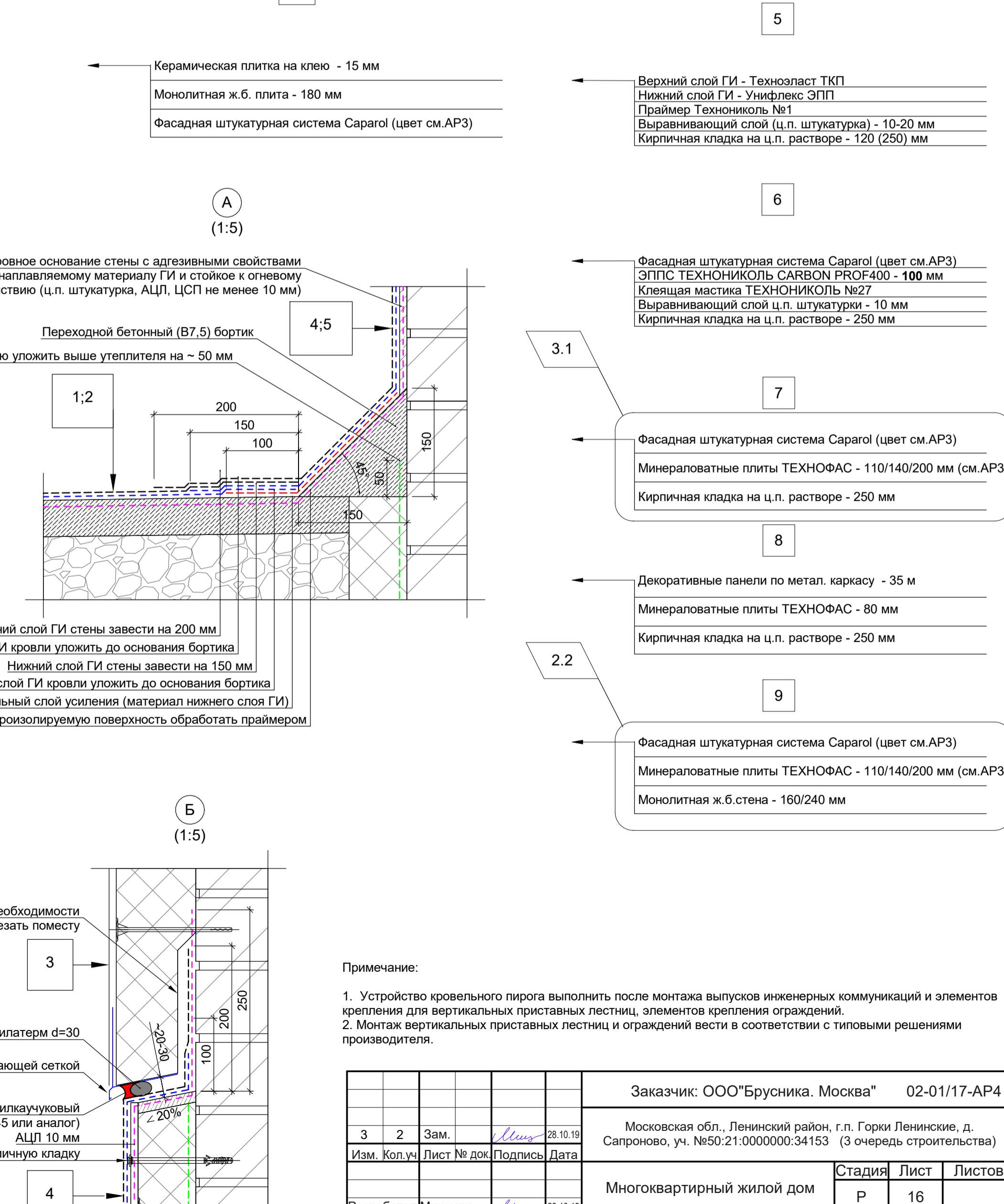
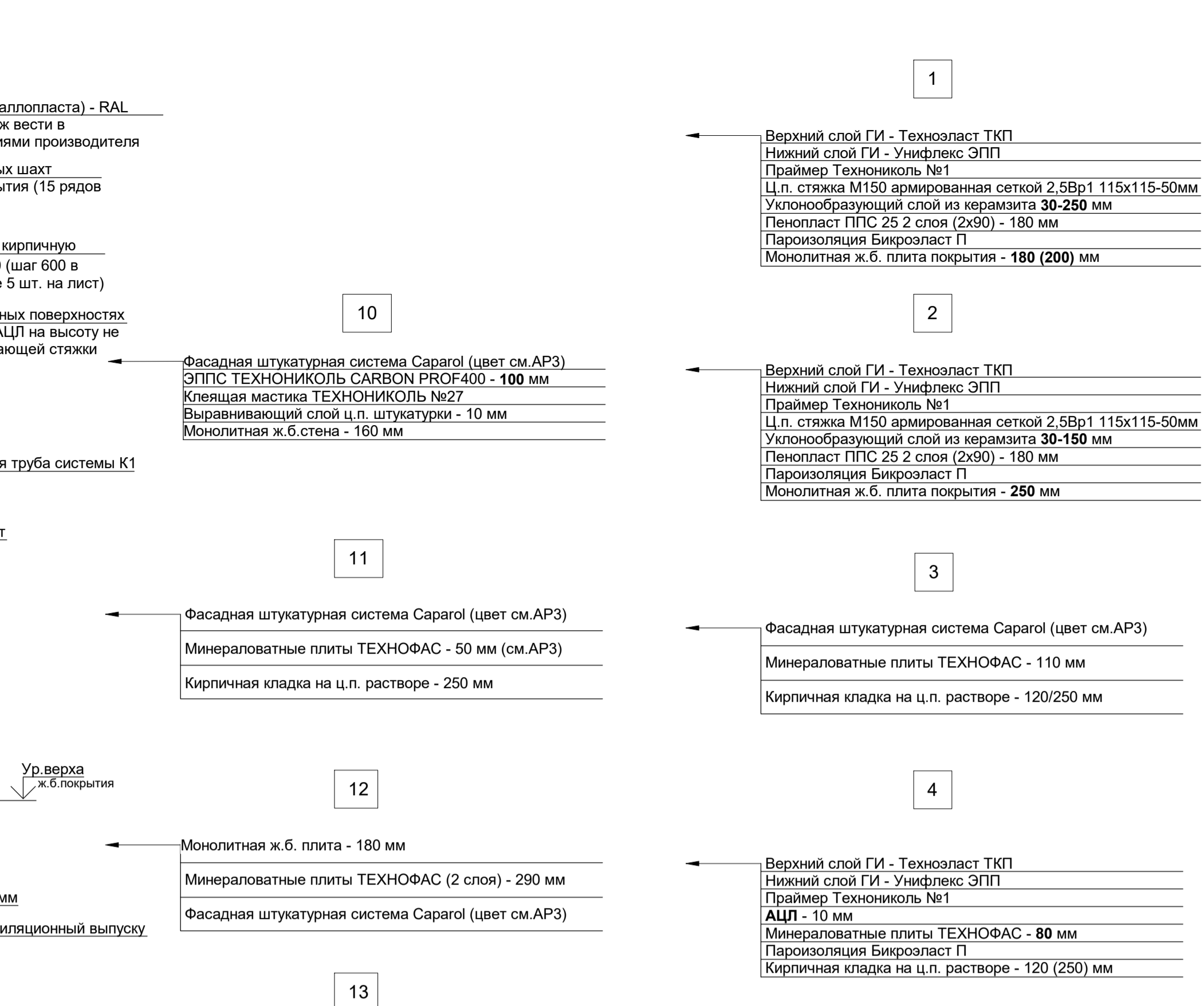
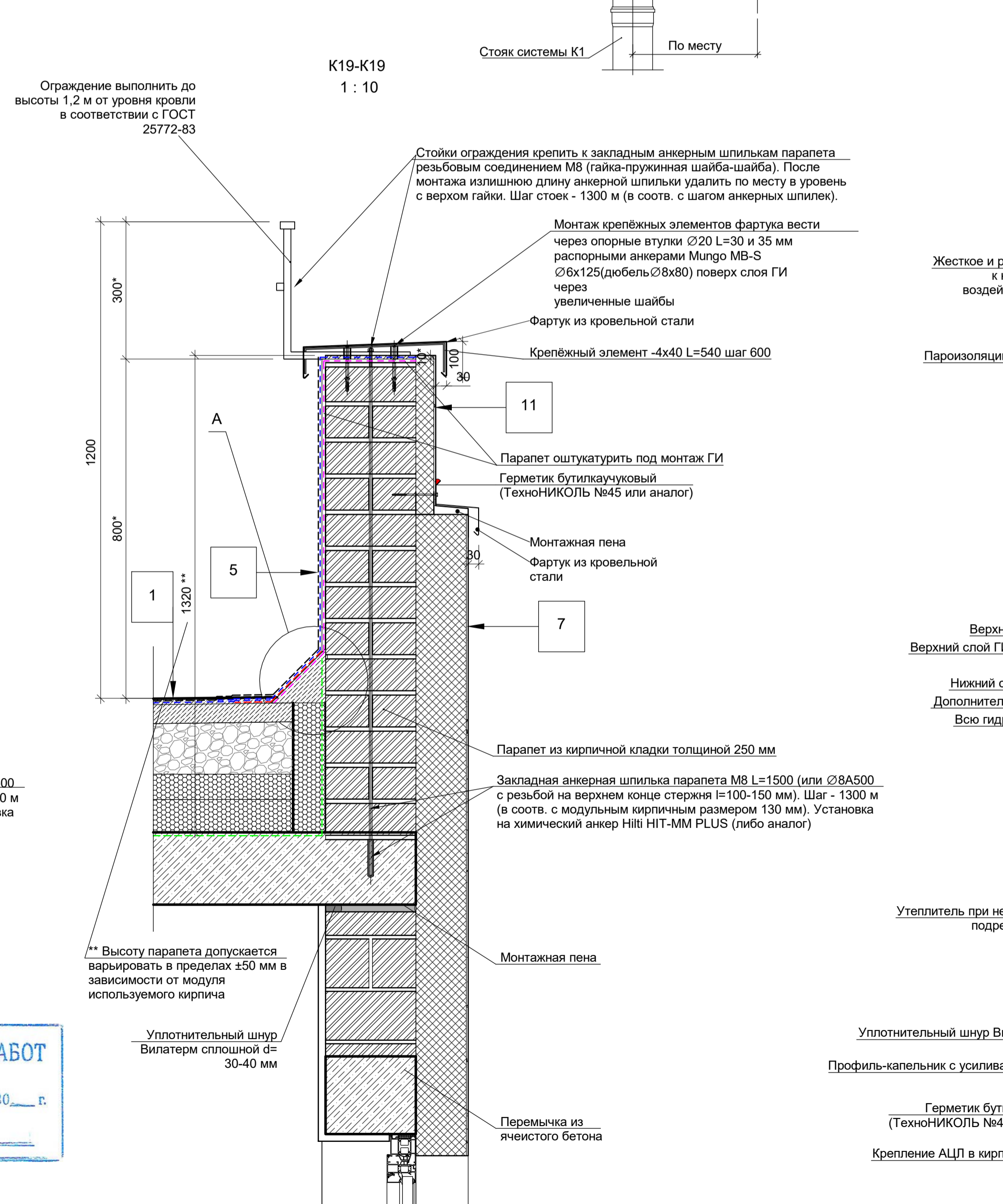
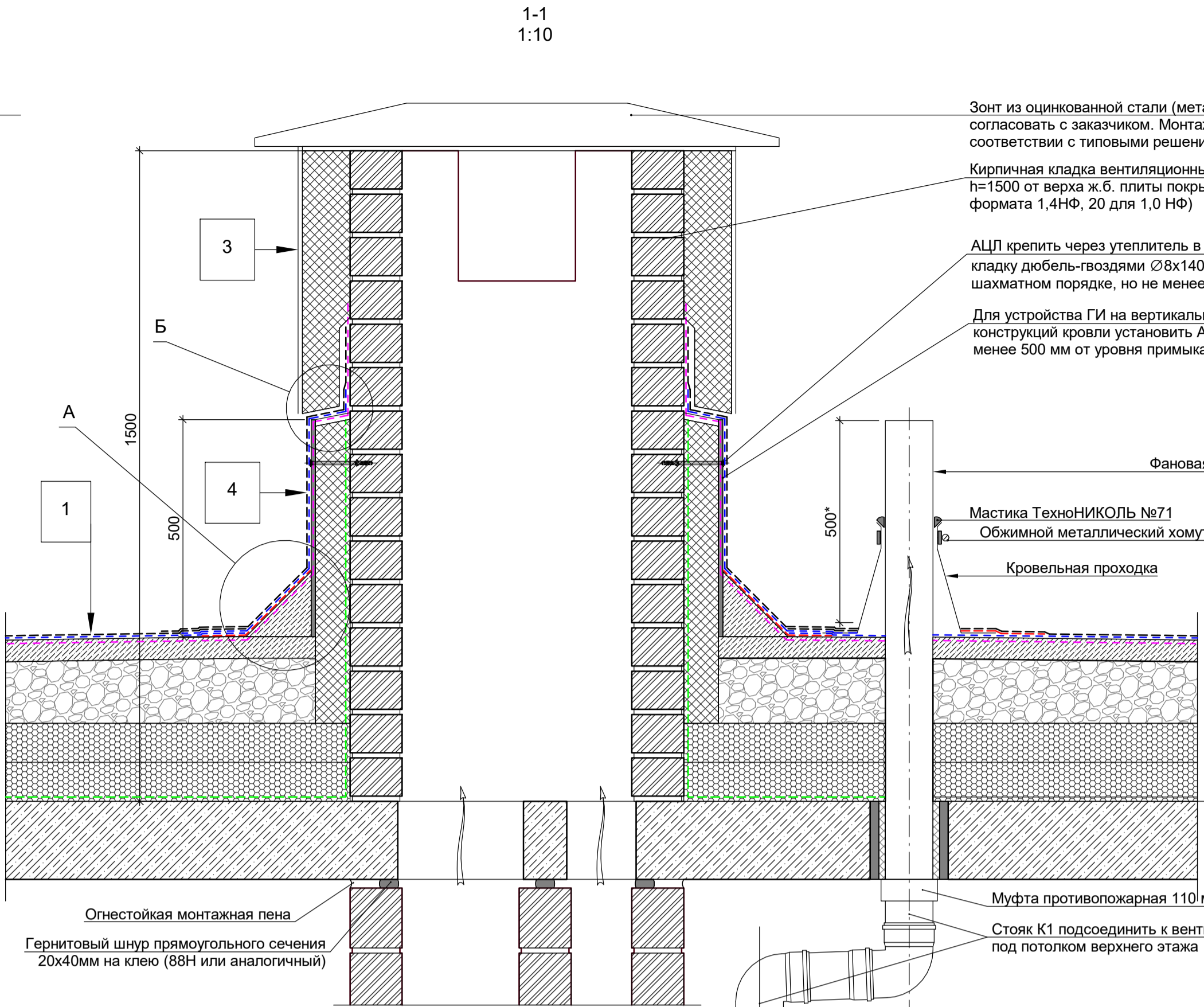
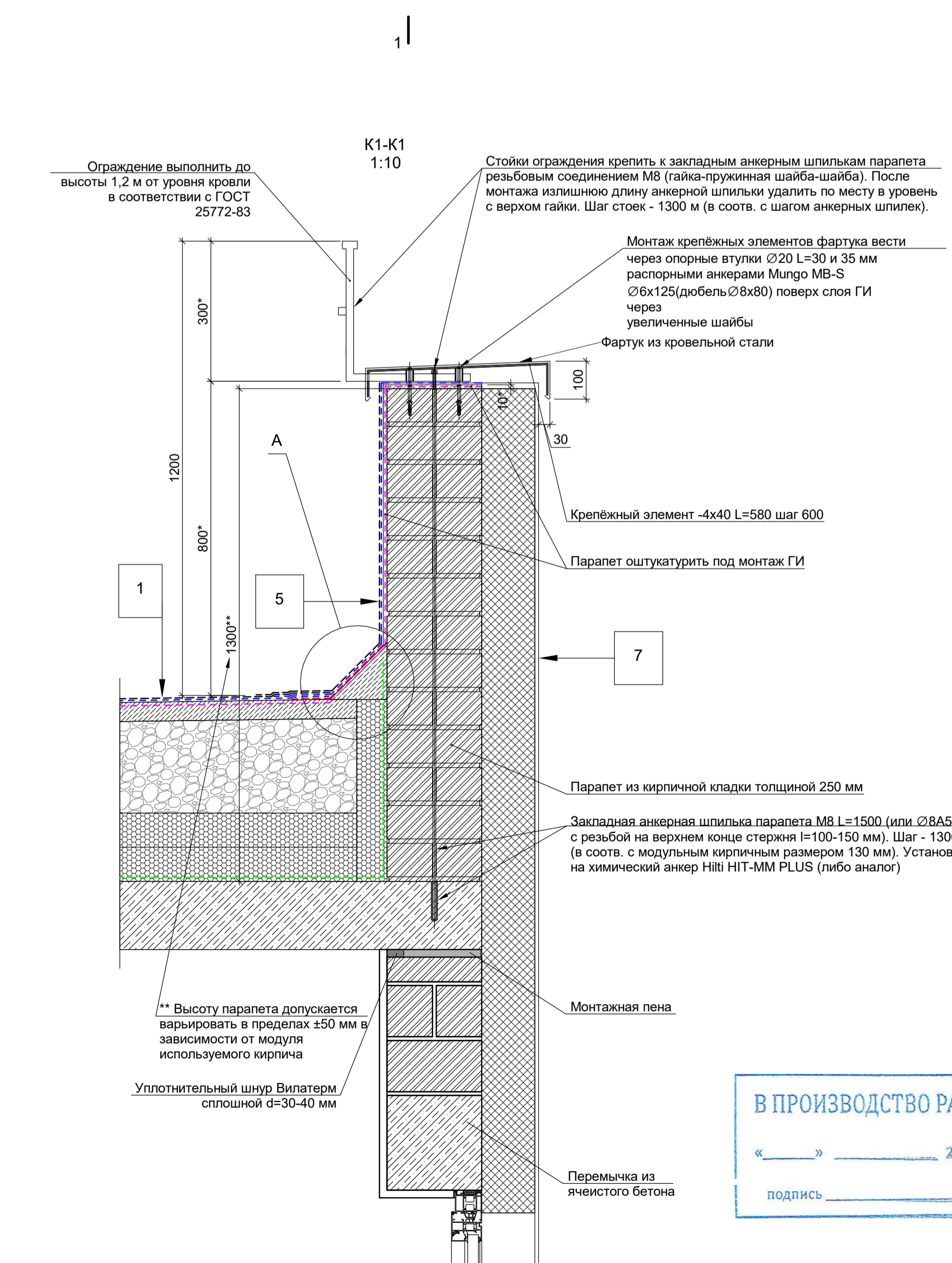
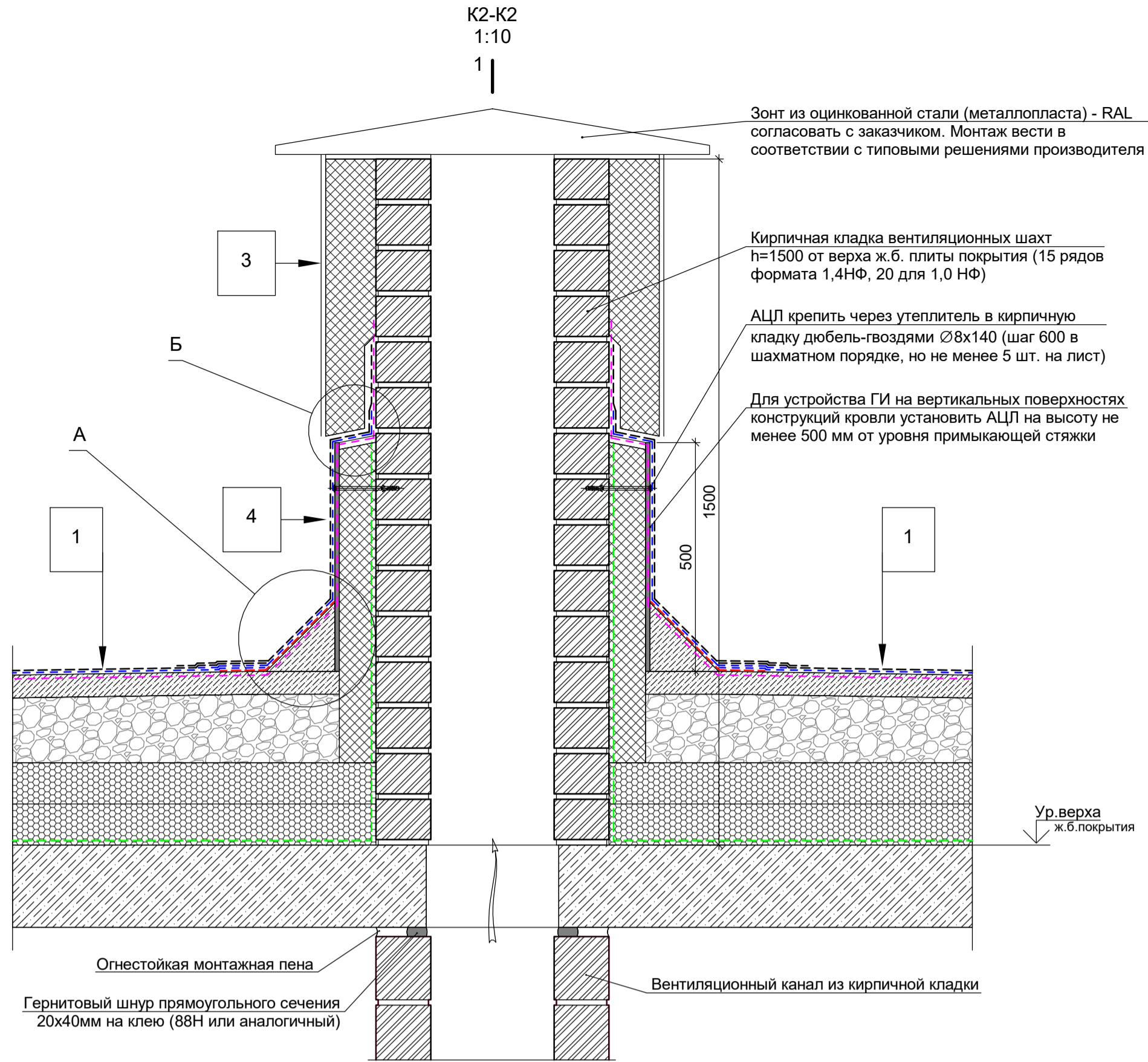


Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4				
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата
Разработал	Мищенко			28.10.19
Норм.контр.	Янголь			28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
Внутренние лестницы ЛК-3-К-7.			Р	15
Сфера-Мск			Листов	



- 1
  - Верхний слой ГИ - Техноласт ТКП
  - Нижний слой ГИ - Унифлекс ЭПП
  - Праймер ТехноНИКОЛЬ №1
  - Ц.п. стяжка М150 армированная сеткой 2,5Br1 115x115-50мм
  - Уклонообразующий слой из керамиита 30-250 мм
  - Пенопласт ППС 25 2 слоя (2x90) - 180 мм
  - Пароизоляция Бикроласт П
  - Монолитная ж.б. плита покрытия - 180 (200) мм
- 2
  - Верхний слой ГИ - Техноласт ТКП
  - Нижний слой ГИ - Унифлекс ЭПП
  - Праймер ТехноНИКОЛЬ №1
  - Ц.п. стяжка М150 армированная сеткой 2,5Br1 115x115-50мм
  - Уклонообразующий слой из керамиита 30-150 мм
  - Пенопласт ППС 25 2 слоя (2x90) - 180 мм
  - Пароизоляция Бикроласт П
  - Монолитная ж.б. плита покрытия - 250 мм
- 3
  - Фасадная штукатурная система Saragol (цвет см.АР3)
  - Минераловатные плиты ТЕХНОФАС - 110 мм
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 120/250 мм
- 4
  - Верхний слой ГИ - Техноласт ТКП
  - Нижний слой ГИ - Унифлекс ЭПП
  - Праймер ТехноНИКОЛЬ №1
  - АЦЛ - 10 мм
  - Минераловатные плиты ТЕХНОФАС - 80 мм
  - Пароизоляция Бикроласт П
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 120 (250) мм
- 5
  - Верхний слой ГИ - Техноласт ТКП
  - Нижний слой ГИ - Унифлекс ЭПП
  - Праймер ТехноНИКОЛЬ №1
  - Выравнивающий слой (ц.п. штукатурка) - 10-20 мм
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 120 (250) мм
- 6
  - Фасадная штукатурная система Saragol (цвет см.АР3)
  - ЭПЭС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF400 - 100 мм
  - Клеящая мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №27
  - Выравнивающий слой ц.п. штукатурки - 10 мм
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 250 мм
- 7
  - Фасадная штукатурная система Saragol (цвет см.АР3)
  - Минераловатные плиты ТЕХНОФАС - 110/140/200 мм (см.АР3)
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 250 мм
- 8
  - Декоративные панели по метал. каркасу - 35 мм
  - Минераловатные плиты ТЕХНОФАС - 80 мм
  - Кирпичная кладка на ц.п. растворе - 250 мм
- 9
  - Фасадная штукатурная система Saragol (цвет см.АР3)
  - Минераловатные плиты ТЕХНОФАС - 110/140/200 мм (см.АР3)
  - Монолитная ж.б. стена - 160/240 мм

Примечание:

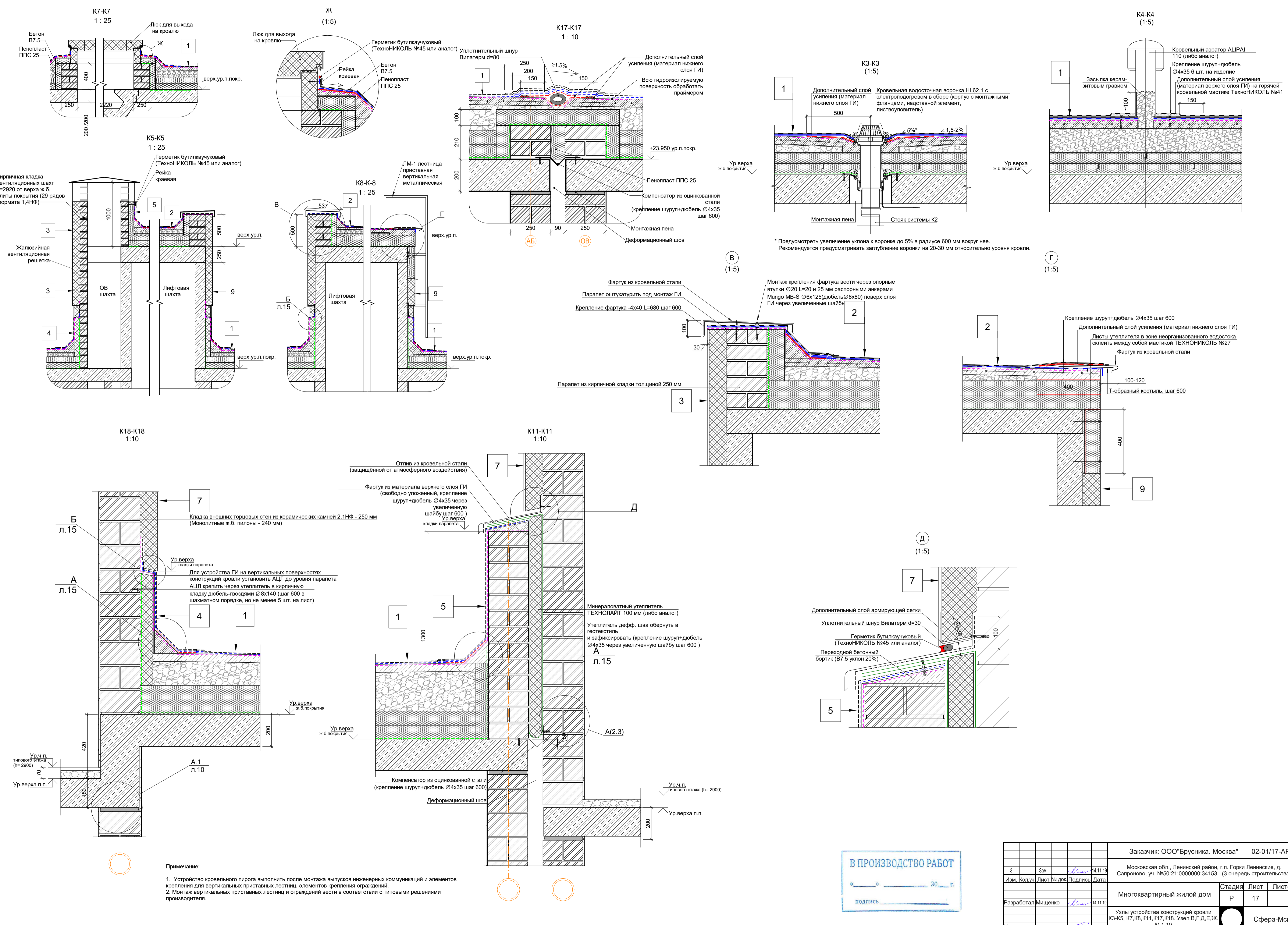
1. Устройство кровельного пирога выполнять после монтажа выпусков инженерных коммуникаций и элементов крепления для вертикальных приставных лестниц, элементов крепления ограждений.
2. Монтаж вертикальных приставных лестниц и ограждений вести в соответствии с типовыми решениями производителя.

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50.21.0000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Коп.уч.	Лист № док.	Подпись
3	2	Зам.	28.10.19
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Ягноль	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Узлы устройства конструкций кровли К1, К2, К19. Узел А, Б, М 1:10			Лист
			Листов
			Р 16
			Сфера-Мск

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

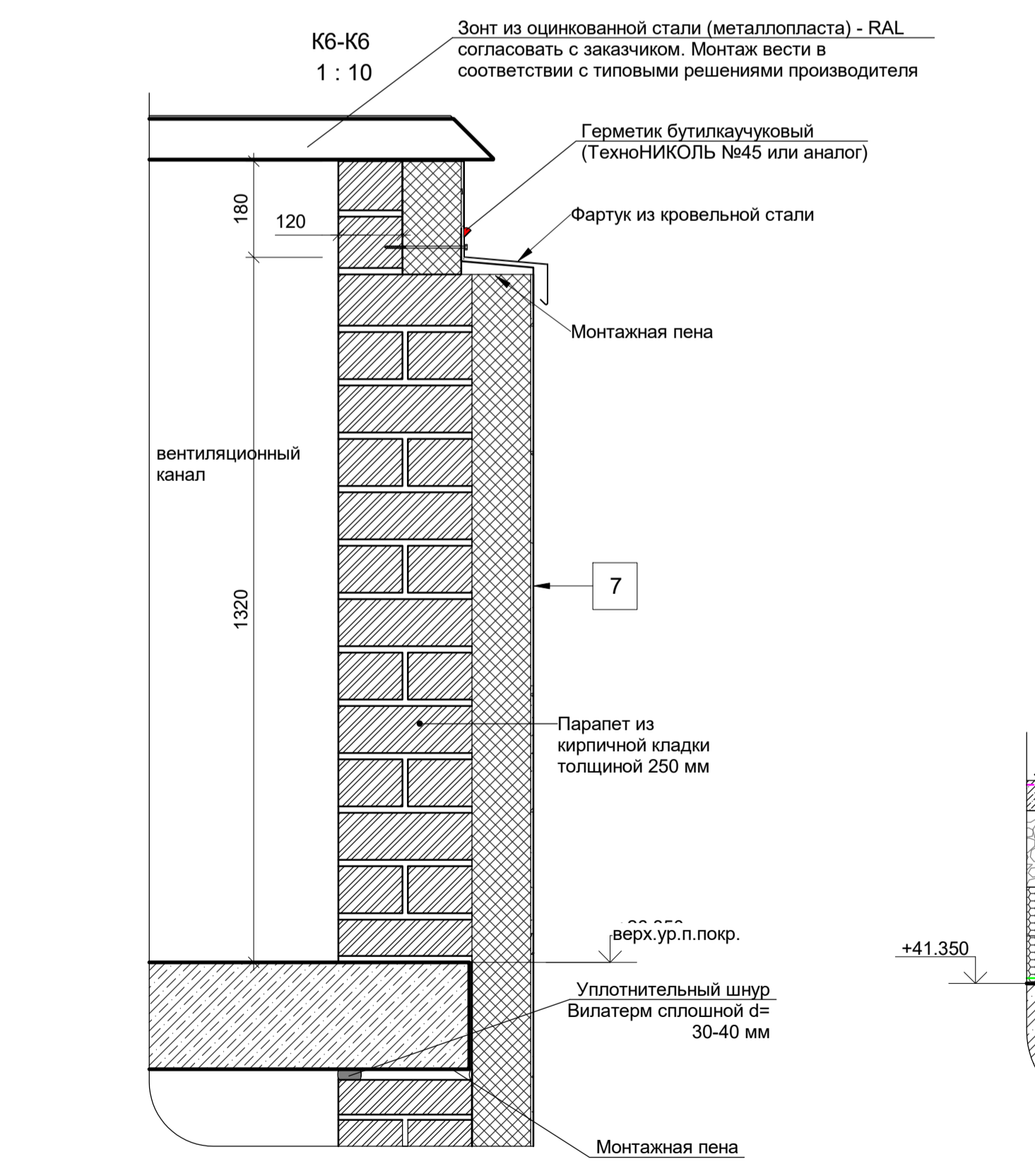
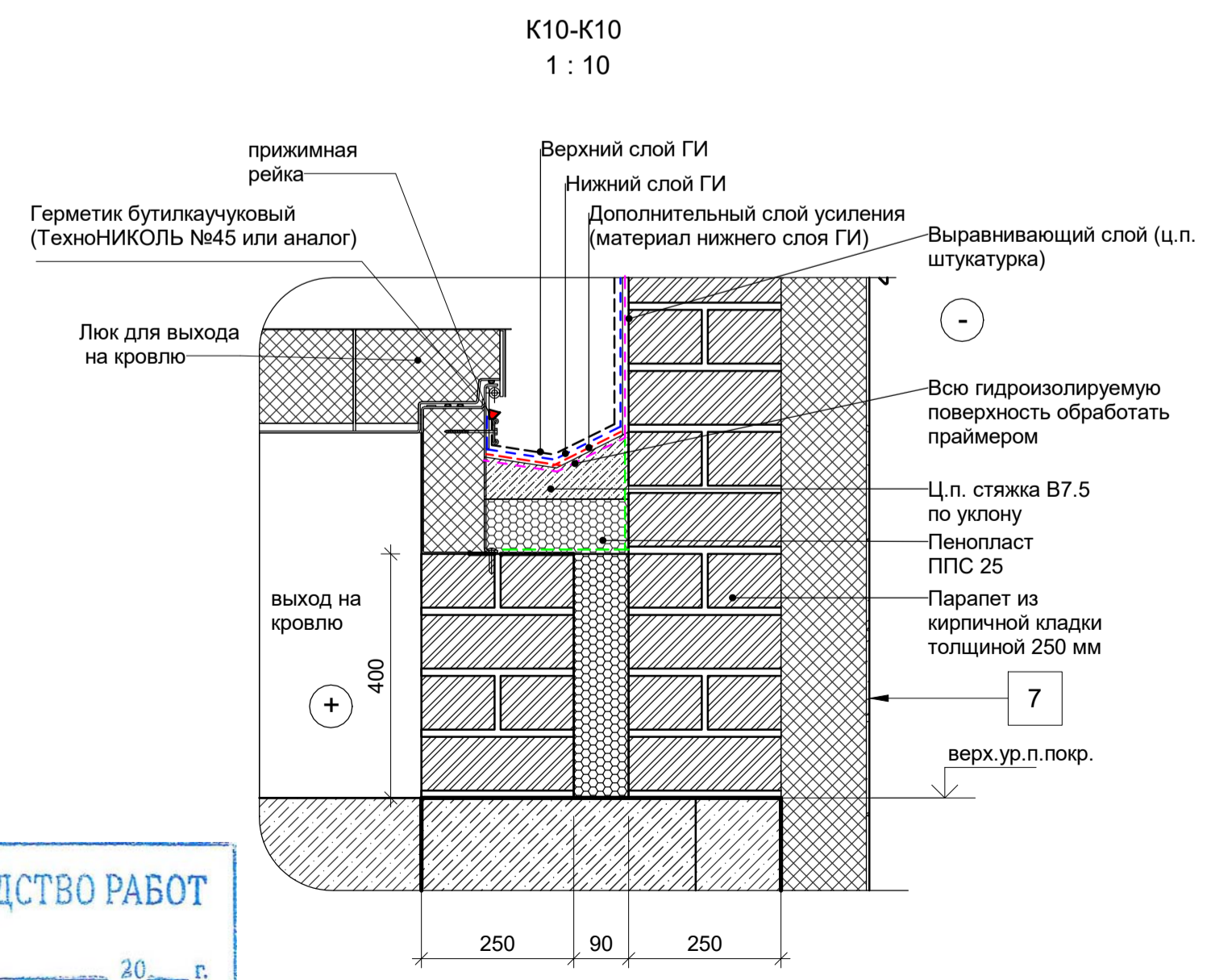
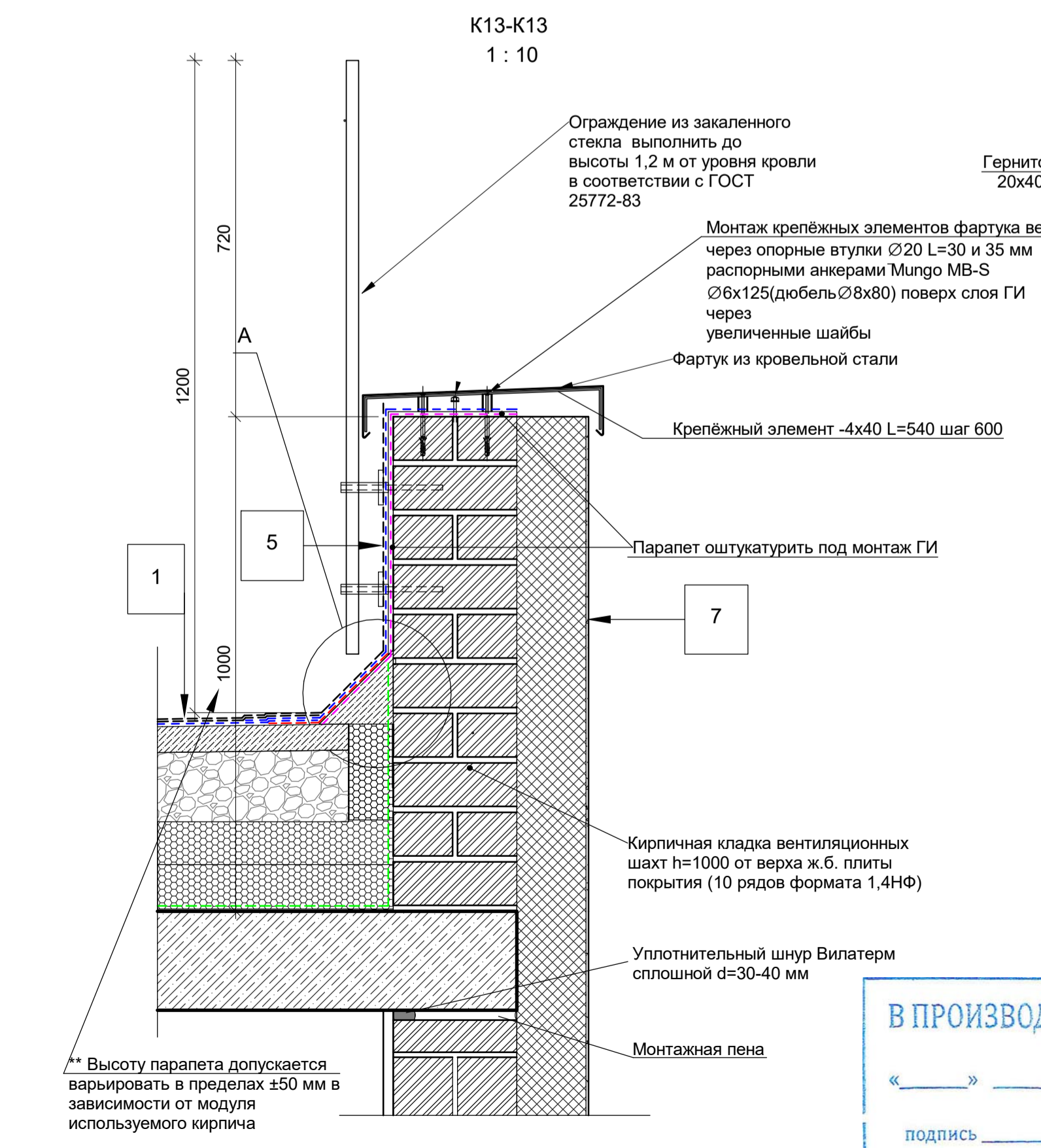
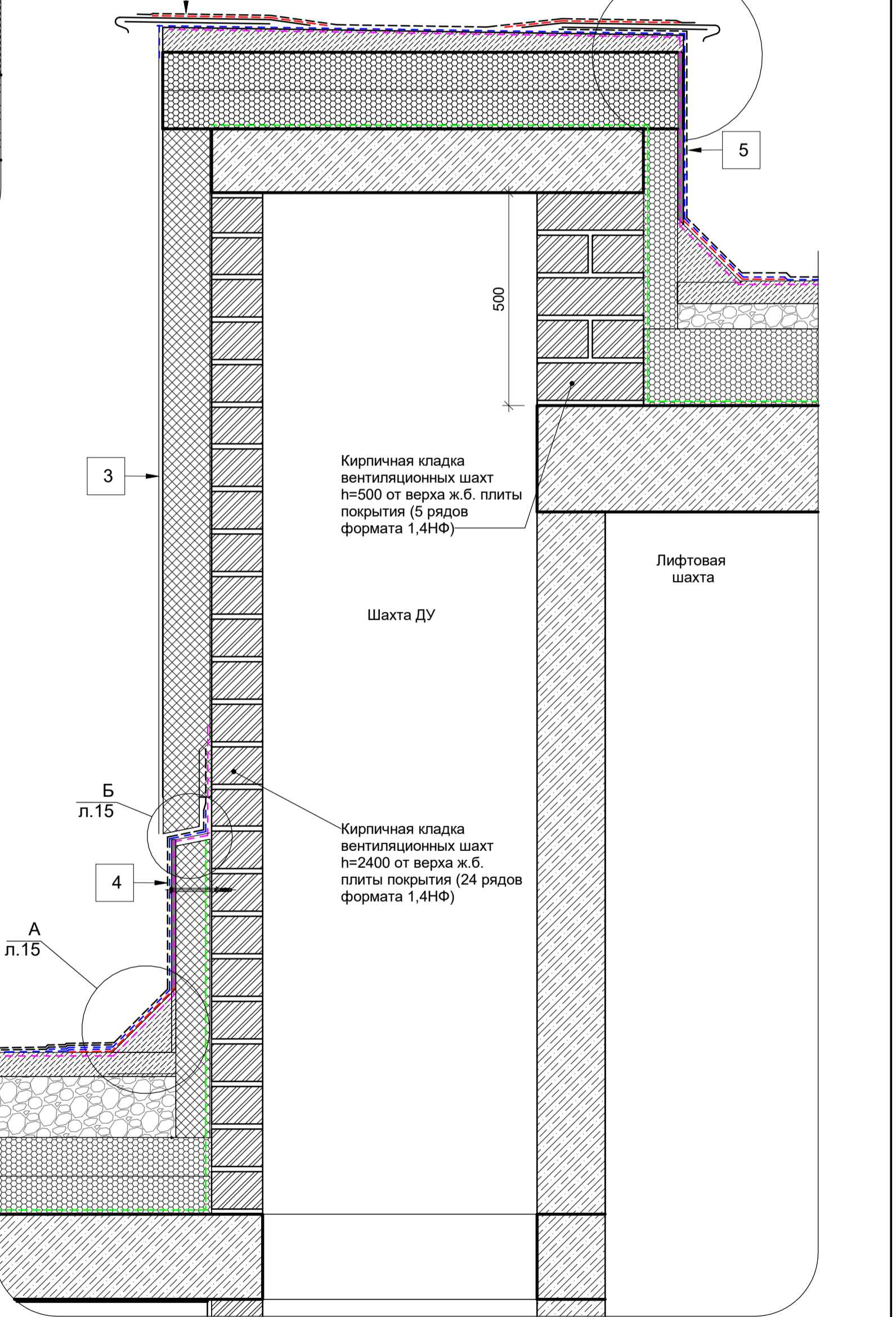
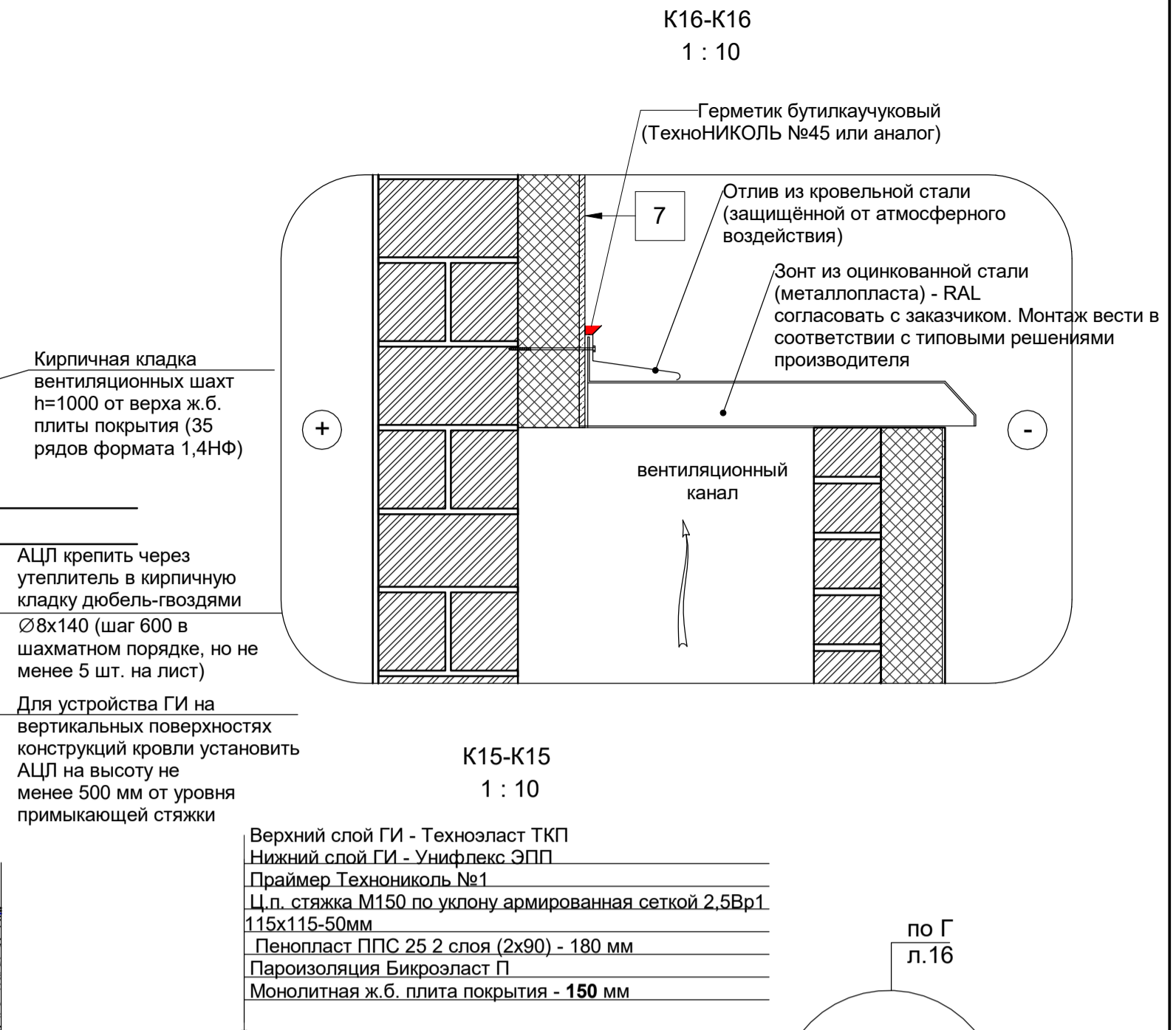
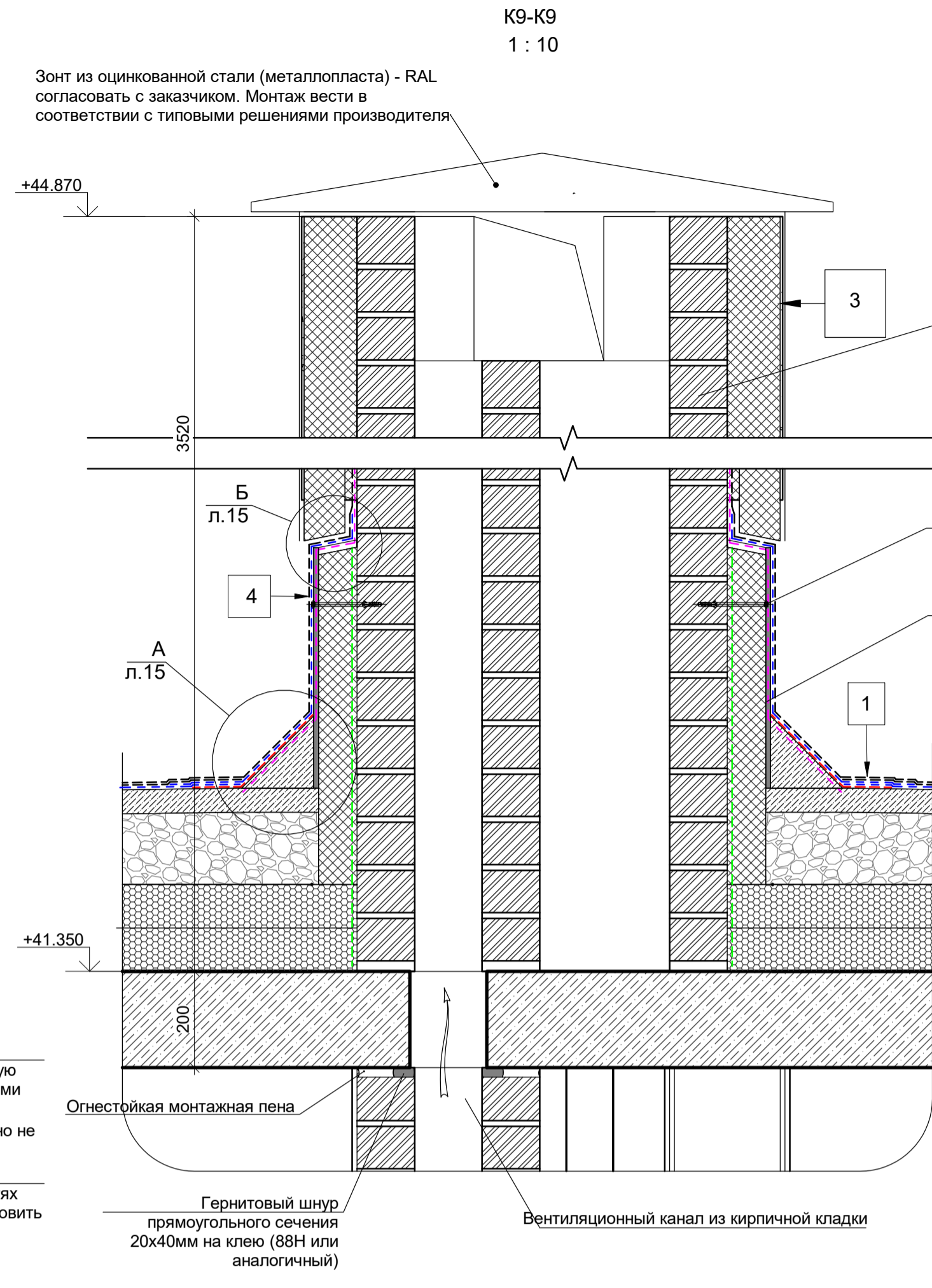
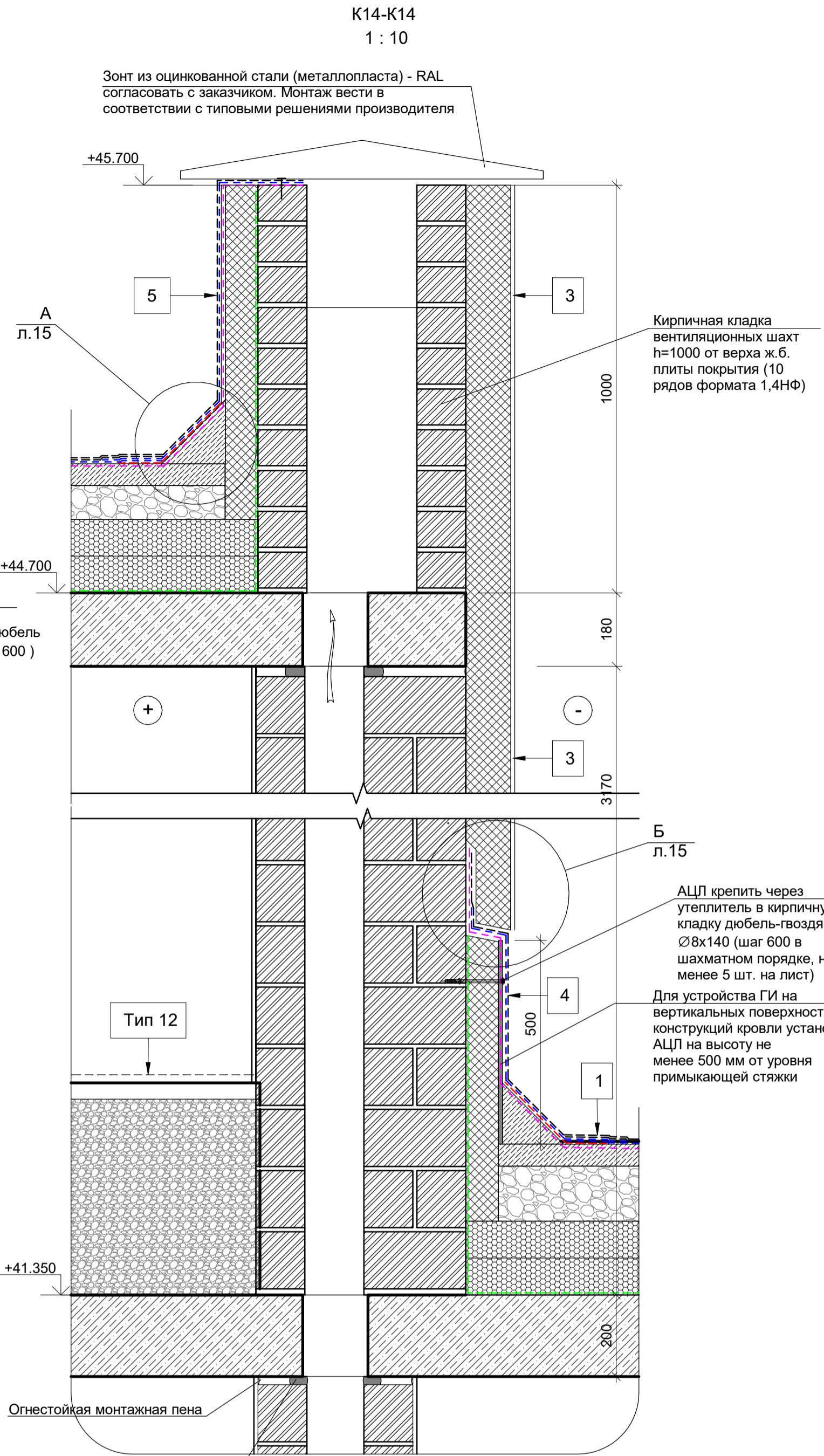
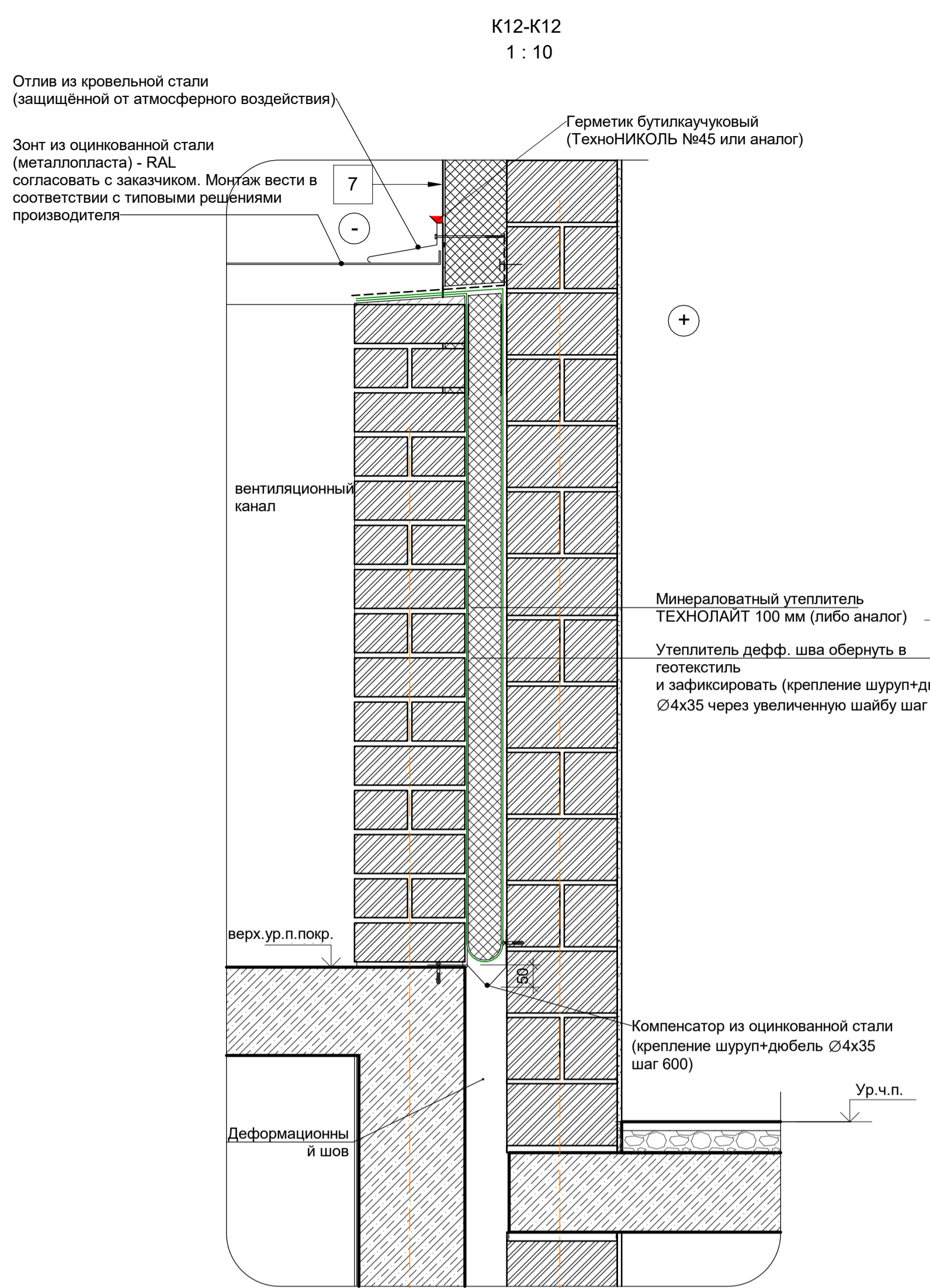
подпись \_\_\_\_\_



**Примечание:**  
 1. Устройство кровельного пирога выполнить после монтажа выпусков инженерных коммуникаций и элементов крепления для вертикальных приставных лестниц, элементов крепления ограждений.  
 2. Монтаж вертикальных приставных лестниц и ограждений вести в соответствии с типовыми решениями производителя.

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапрново, уч. №50.21.0000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Коп.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
3	Зам.	Мищенко	14.11.19
Разработал Мищенко			14.11.19
Норм.контр. Янголь			14.11.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Узлы устройства конструкций кровли К3-К5, К7, К8, К11, К17, К18. Узел В, Г, Д, Е, Ж. М 1:10			Р 17
Сфера-Мск			



\*\* Высоту паралета допускается варьировать в пределах ±50 мм в зависимости от модуля используемого кирпича

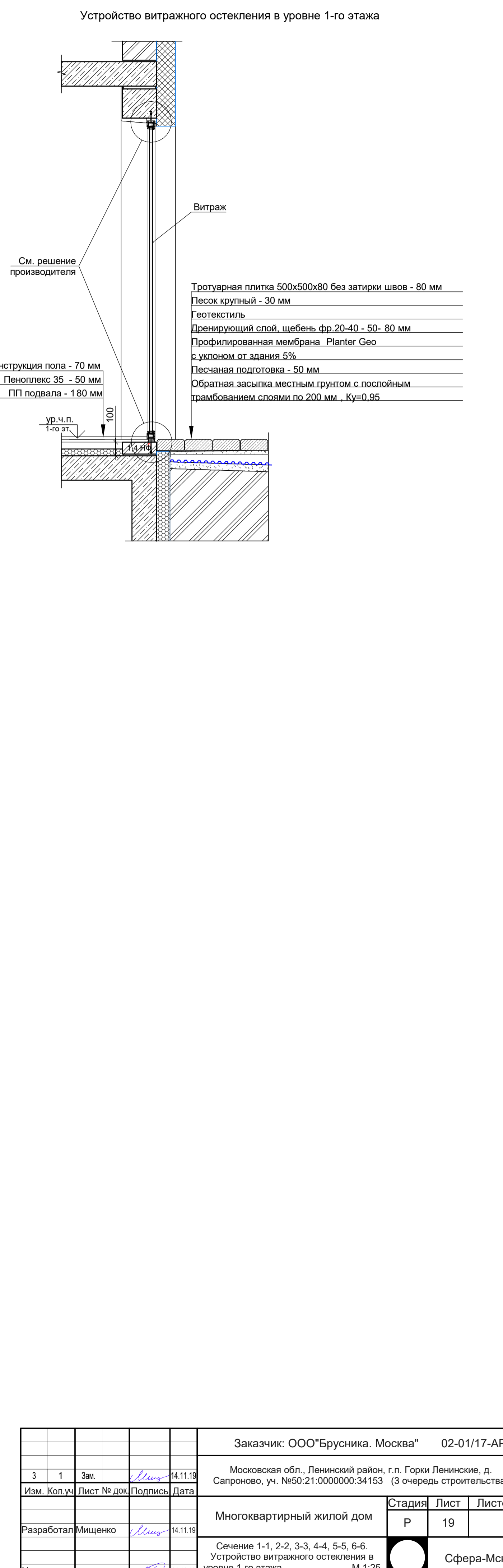
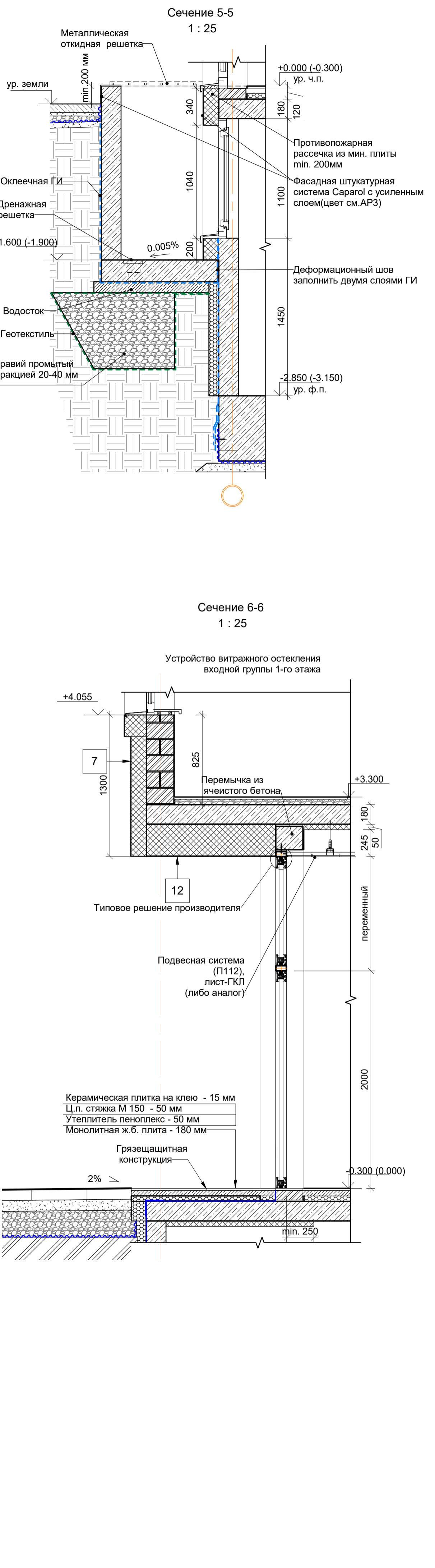
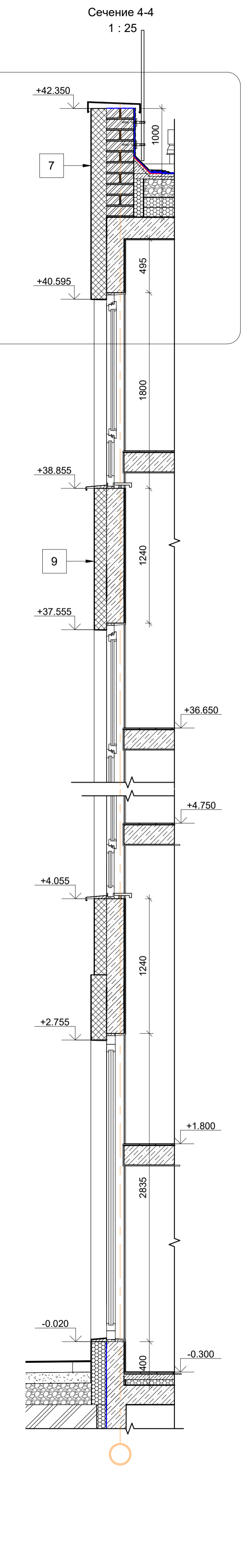
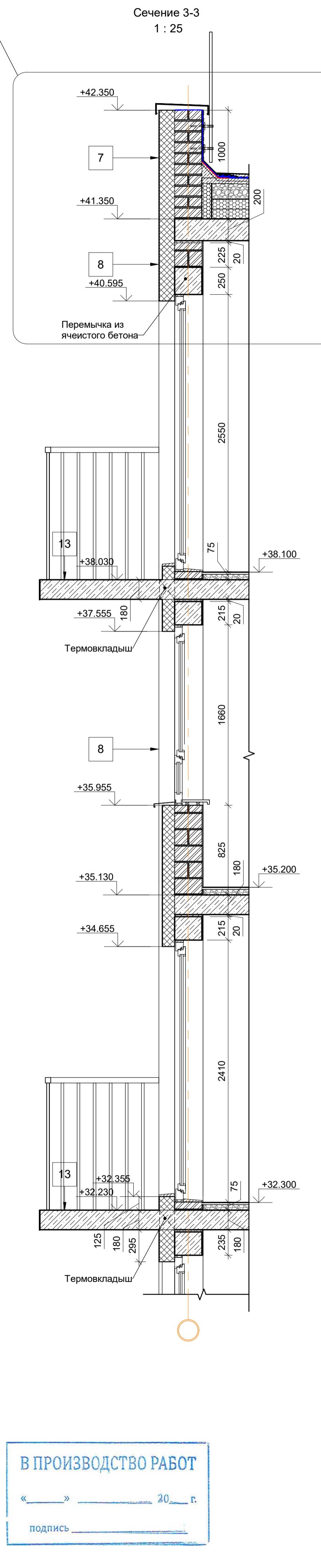
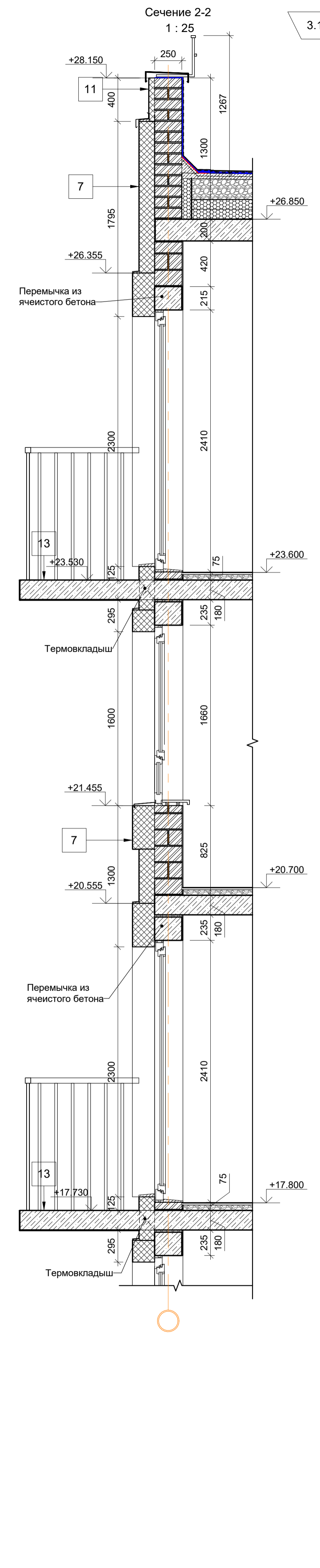
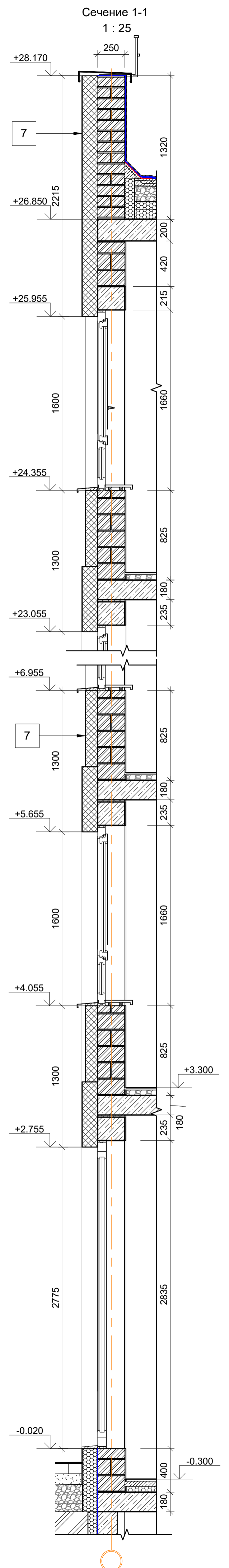
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«...» ... 20... г.

подпись \_\_\_\_\_

Примечание:  
1. Устройство кровельного пирога выполнить после монтажа выпусков инженерных коммуникаций и элементов крепления для вертикальных приставных лестниц, элементов крепления ограждений.  
2. Монтаж вертикальных приставных лестниц и ограждений вести в соответствии с типовыми решениями производителя.

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"				02-01/17-AP4		
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горы Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)						
Изм.	Коп.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист / Листов
			Мищенко	28.10.19	Р	18 /
Разработал					Многоквартирный жилой дом	
Норм.контр.					Узлы устройства конструкций кровли К6, К9, К10, К12-К16. М 1:10	
					Сфера-Мск	



- Устройство витражного остекления в уровне 1-го этажа**
- Тротуарная плитка 500x500x80 без затирки швов - 80 мм
  - Песок крупный - 30 мм
  - Геотекстиль
  - Дренажный слой, щебень ф.р. 20-40 - 50-80 мм
  - Профилированная мембрана Planter Geo
  - с уклоном от здания 5%
  - Песчаная подготовка - 50 мм
  - Обратная засыпка местным грунтом с послойным трамбованием слоями по 200 мм -  $K_{\phi}=0.95$

- Устройство витражного остекления входной группы 1-го этажа**
- Керамическая плитка на клею - 15 мм
  - Ц.п. стяжка М 150 - 50 мм
  - Утеплитель пеноплекс - 50 мм
  - Монолитная ж.б. плита - 180 мм

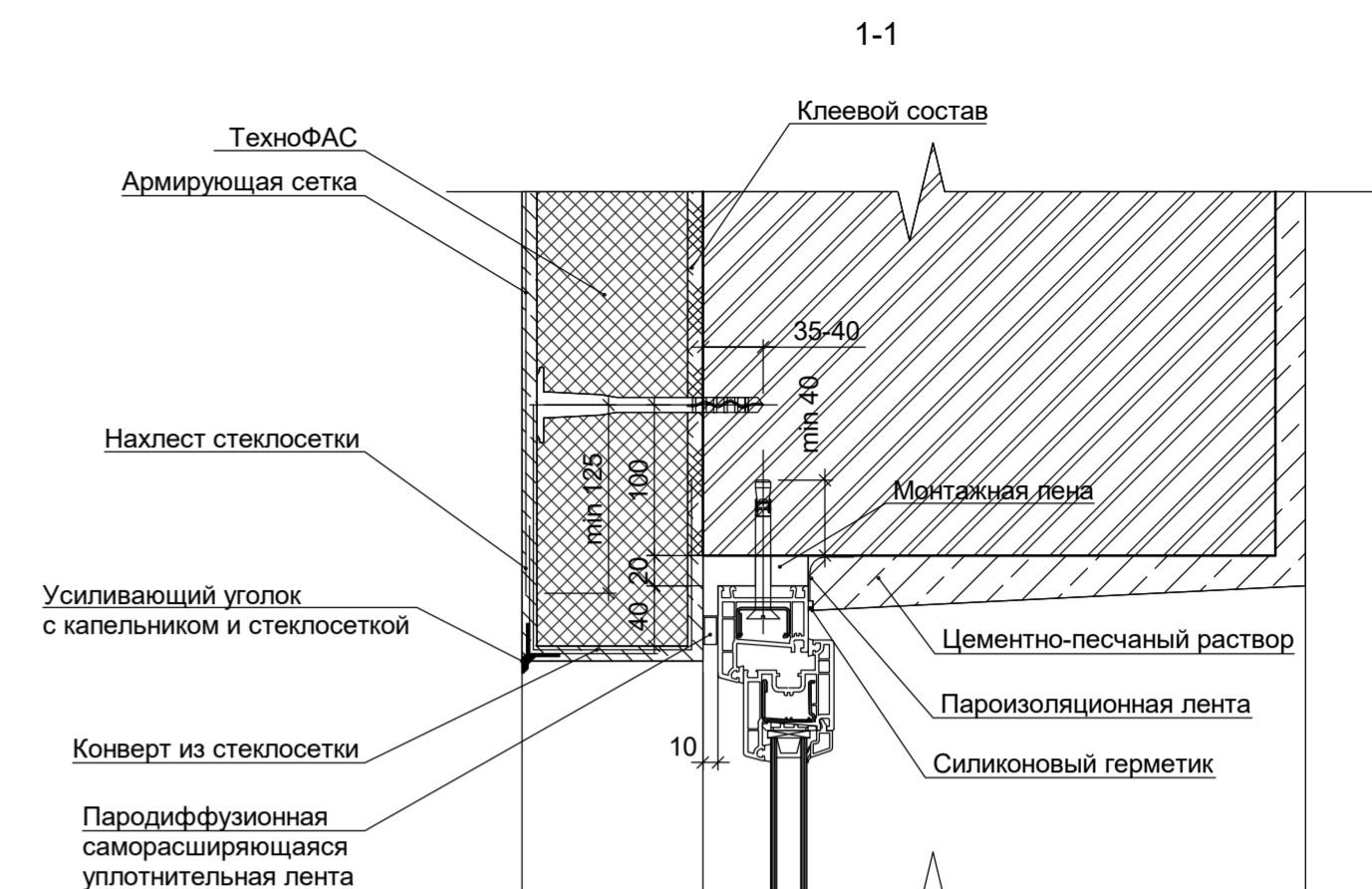
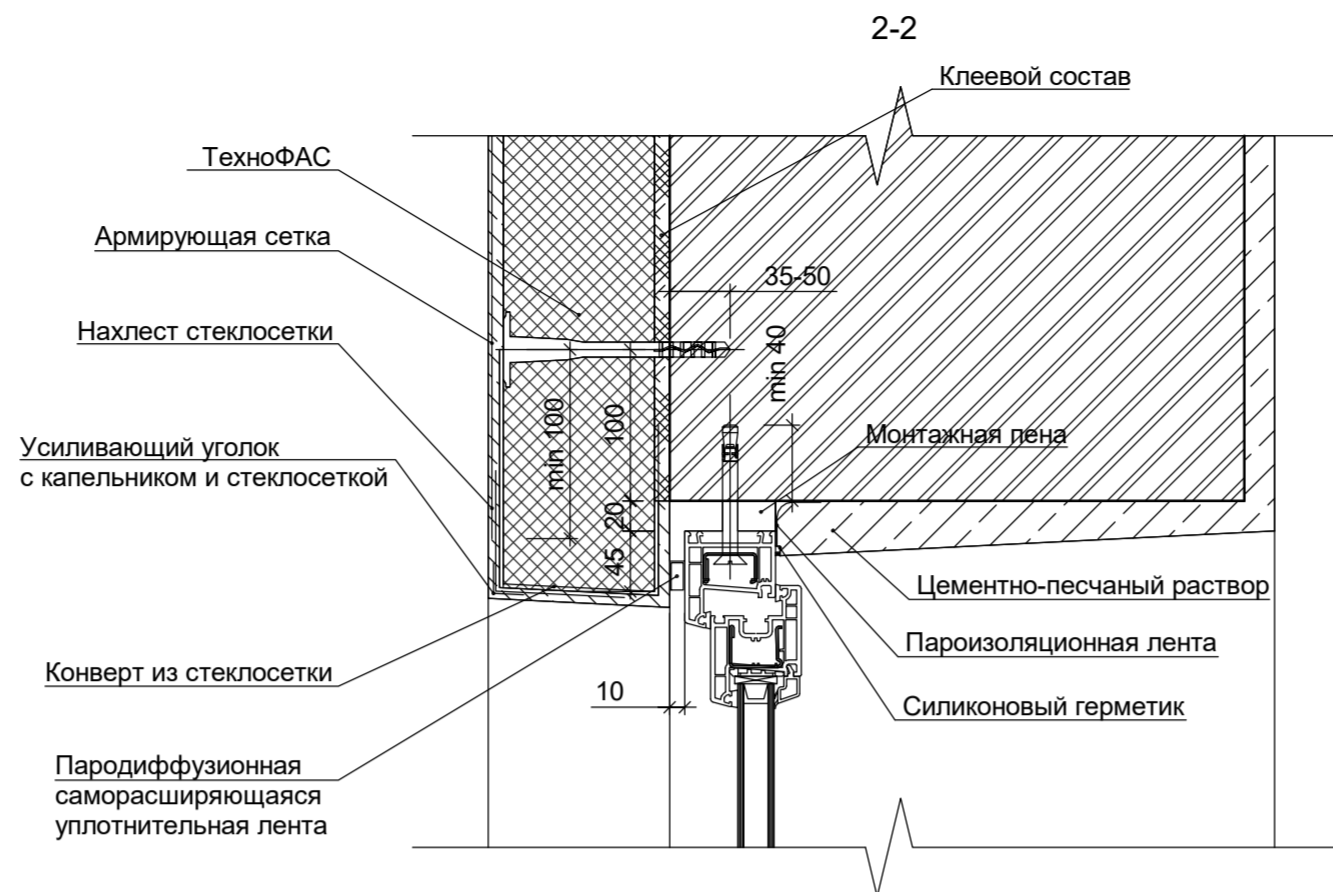
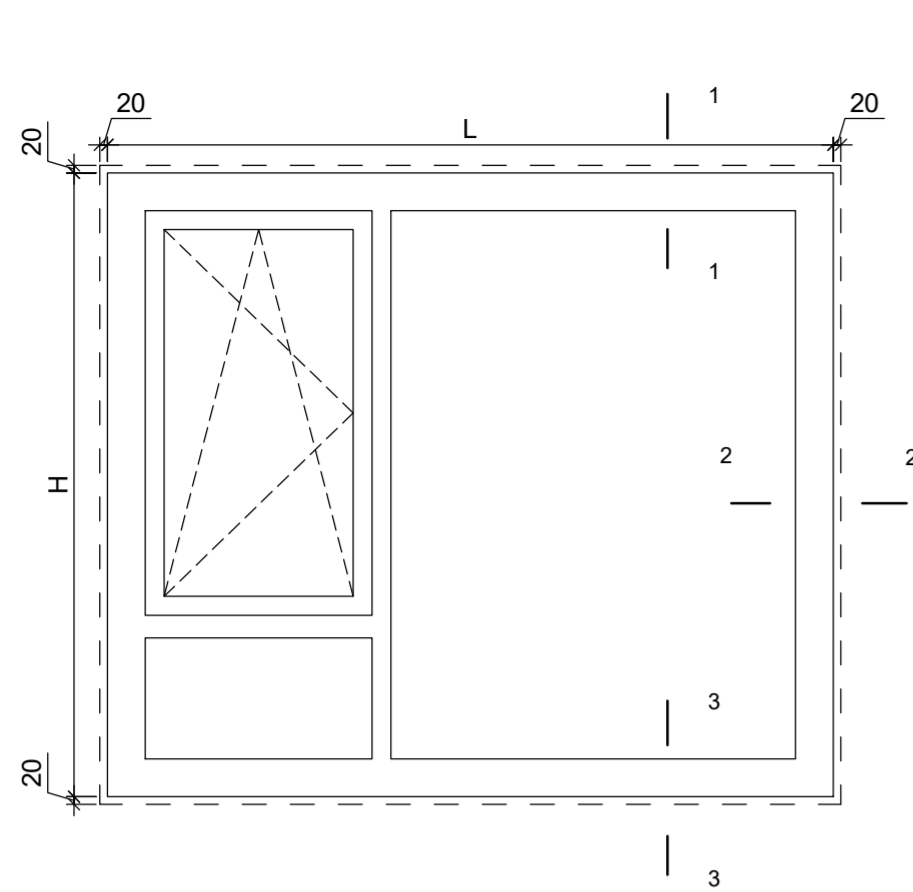
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«    »    20    г.

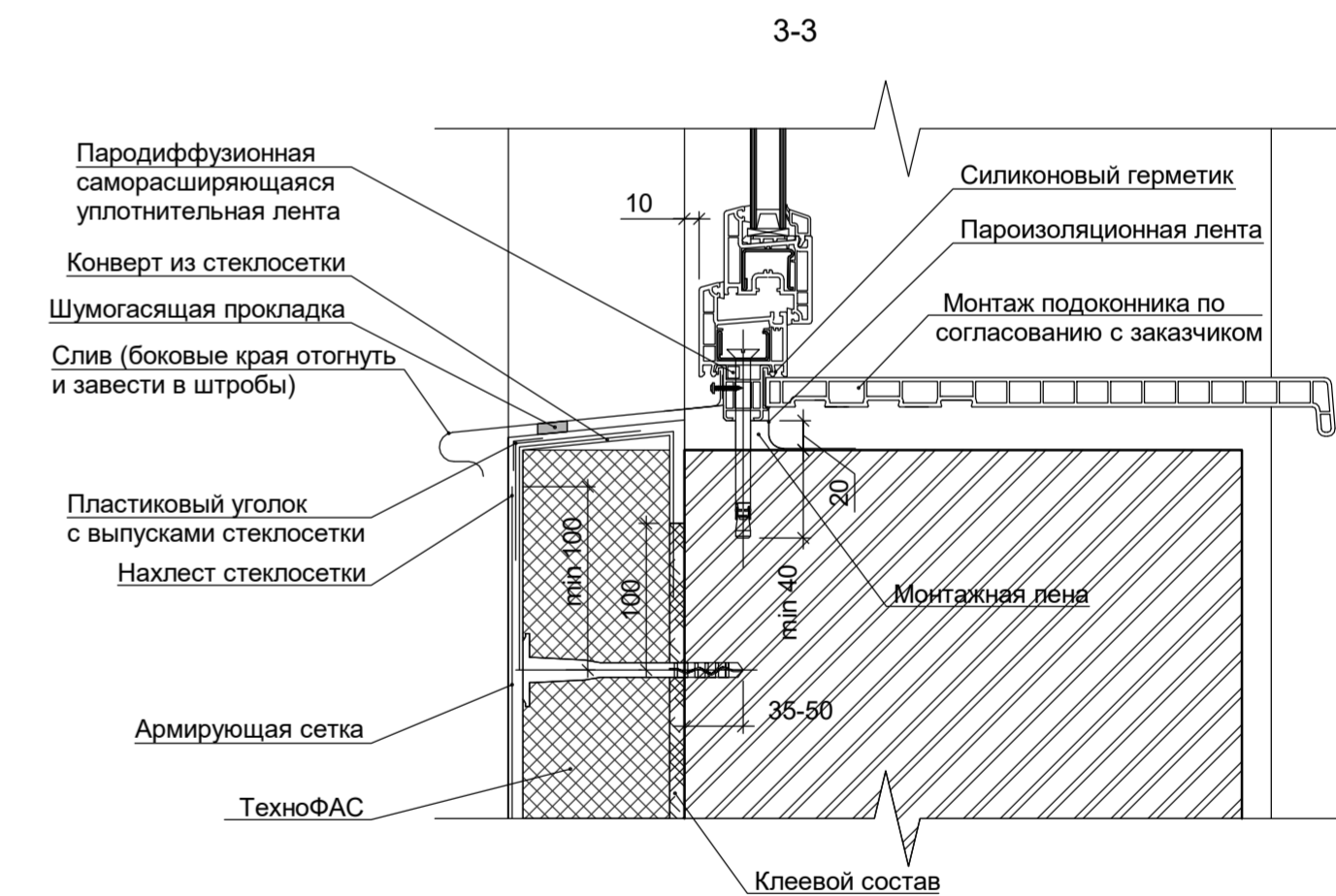
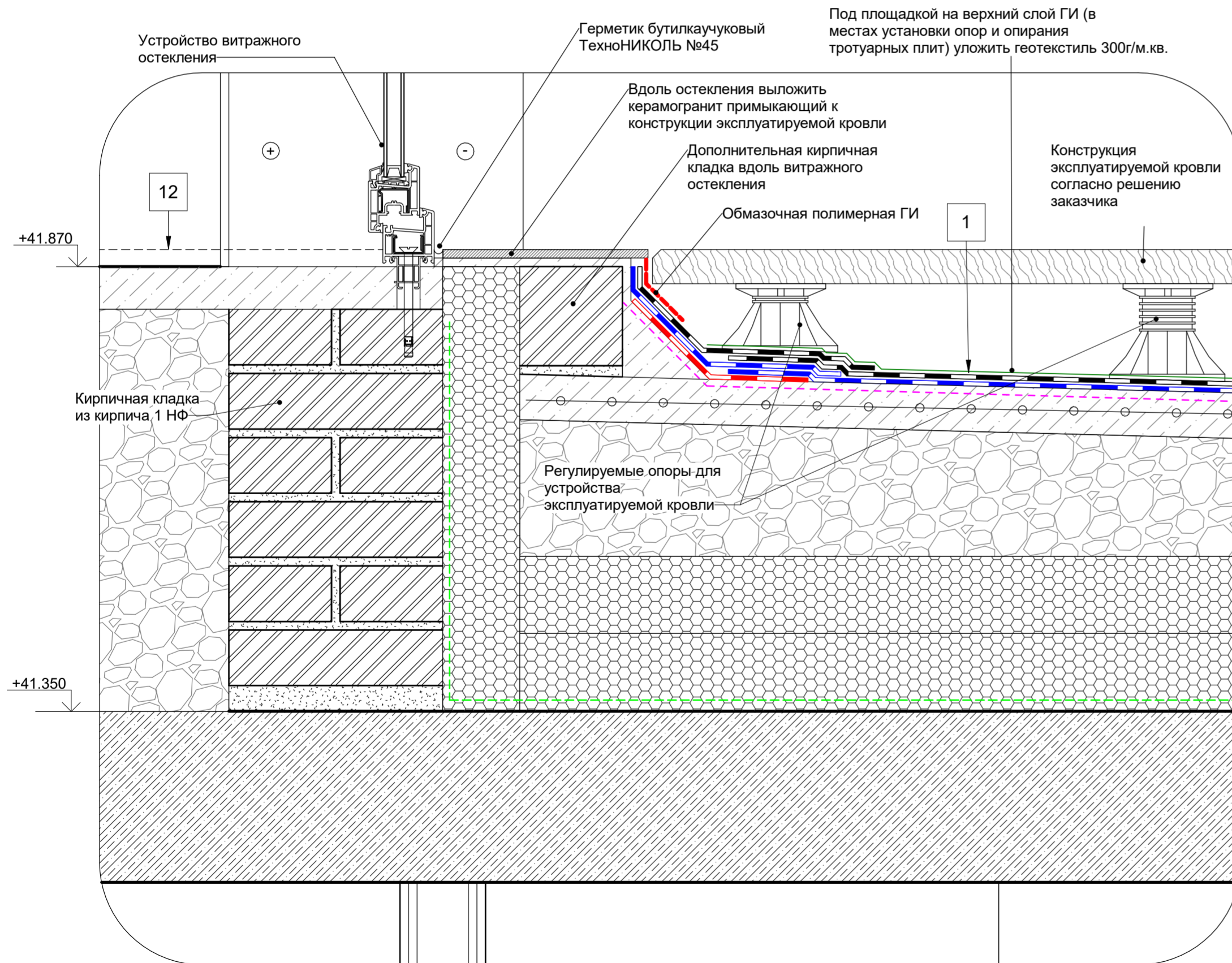
подпись \_\_\_\_\_

Согласовано	
Изм. № подл.	
Изм. № док.	
Изм. № подл.	
Изм. № док.	
Изм. № подл.	
Изм. № док.	
Изм. № подл.	
Изм. № док.	

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"				02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)					
3	1	Зам.	Мищенко	14.11.19	
Изм.	Коп.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Мищенко		14.11.19		
Норм.контр.	Янголь		14.11.19		
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				P	19
Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6. Устройство витражного остекления в уровне 1-го этажа.				М 1:25	
				Сфера-Мск	



K20-K20  
1 : 5



Примечания.  
1. Монтаж оконных блоков вести в соответствии с ГОСТ 30674-99 и "Рекомендациями по установке энергоэффективных окон в наружных стенах вновь строящихся и реконструируемых зданий - 2004". Узлы могут быть скорректированы в соответствии с конструктивными решениями организации, производящей установку оконных блоков из ПВХ профилей и согласованием с проектной организацией.  
2. Узел примыкания эксплуатируемой кровли к светопрозрачным конструкциям (витражам) выполнить с учетом типовых решений производителя применяемого покрытия по согласованию с Заказчиком.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапрново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
3	Зам.		14.11.19
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко		14.11.19
Норм.контр.	Янголь		14.11.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
			Р
			Лист
			20
Типовое решение монтажа оконных блоков. Узел устройства конструкций кровли K20.			Листов
			Сфера-Мск

Согласовано

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

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования и проектирования»  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Сфера-Мск»

Жилой дом переменной этажности со встроенными  
нежилыми помещениями на первом этаже (3 очередь  
строительства) комплекса жилых домов в д. Сапроново  
Ленинского района Московской области по адресу:  
Московская область, Ленинский район, Городское поселение  
Горки Ленинские, д. Сапроново, Российская Федерация

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Архитектурные решения.  
Основной комплект рабочих чертежей.  
Сечения. Узлы.

**02-01/17-АР4**

Книга 2

**2019**

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования и проектирования»  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Сфера-Мск»

Жилой дом переменной этажности со встроенными  
нежилыми помещениями на первом этаже (3 очередь  
строительства) комплекса жилых домов в д. Сапроново  
Ленинского района Московской области по адресу:  
Московская область, Ленинский район, Городское поселение  
Горки Ленинские, д. Сапроново, Российская Федерация

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения.  
Основной комплект рабочих чертежей.  
Сечения. Узлы.

**02-01/17-АР4**

Книга 2

Главный инженер проекта

Е.В.Семенов

2019

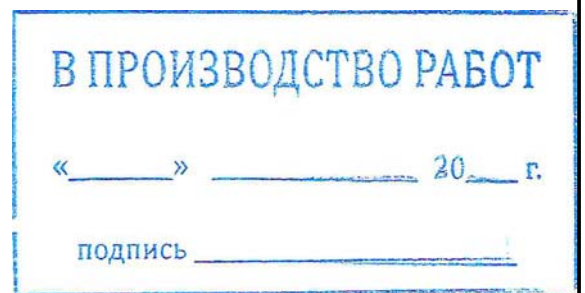
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 02-01/17-АР4.

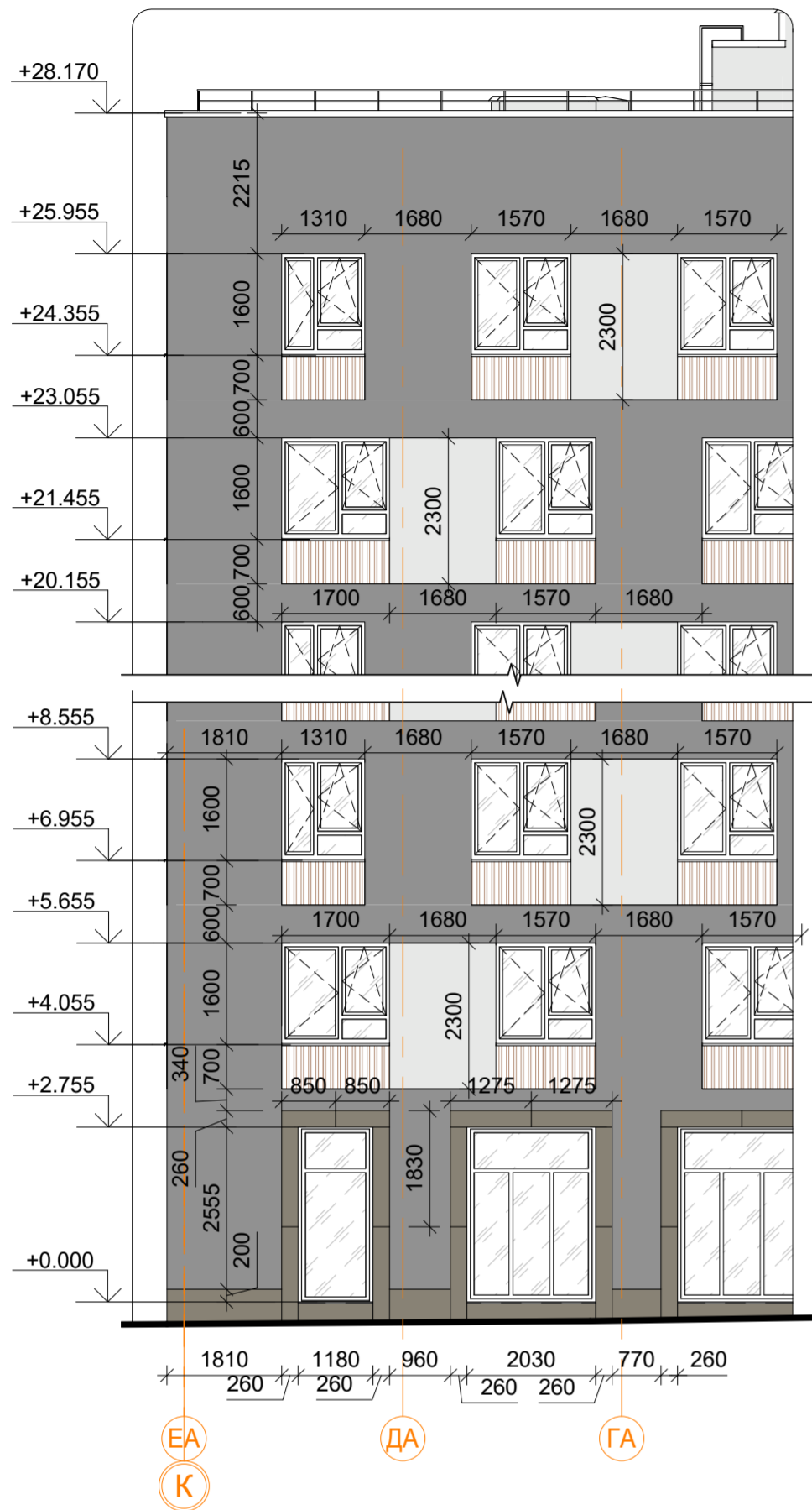
Лист	Наименование	Примечание
21	Общие данные.	Книга 2
22	Фрагменты внешних фасадов 1-4. М 1:100	Изм.3 (зам.)
23	Фрагменты внешних фасадов 5-9. М 1:100	Изм.3 (зам.)
24	Фрагменты внешних фасадов 10-13.	Изм.1,3 (зам.)
25	Фрагменты внешних фасадов 14-18.	Изм.3 (зам.)
26	Фрагменты внутренних фасадов 19-24 М 1:100	Изм.3 (зам.)
27	Фрагменты внутренних фасадов 25-30. М 1:100	Изм.3 (зам.)
28	Вентиляционные каналы В1.1.8, В1.1.9, В1.2.9, В2.1.8	
29	Вентиляционные каналы В1.1.14, В1.2.14, В1.3.14, В1.4.14.	
30	Вентиляционные каналы В1.3.9, В1.4.9, В2.2.8, В3.1.8, В4.1.9.	
31	Вентиляционные каналы В2.1.14, В2.2.14, В2.3.14, В5.1.14.	
32	Вентиляционные каналы В5.1.8, В5.1.9, В5.2.9, В5.3.9.	
33	Вентиляционные каналы В5.4.9, В6.1.8, В6.2.8, В6.1.9.	
34	Вентиляционные каналы В6.2.9, В7.1.8, В8.1.8, В9.1.9.	
35	Вентиляционные каналы В9.2.9, В9.3.9, В 11.1.8, В 11.2.8.	
36	Вентиляционные каналы В5.2.14, В10.1.14, В12.1.14.	
37	Вентиляционные каналы В 11.1.9, В13.1.8, В13.2.8, В14.1.9, В11.2.9.	
38	Вентиляционные каналы В13.1.9, В15.1.9, В15.2.9, В17.1.8.	
39	Вентиляционные каналы В17.2.8, В17.3.8, В17.1.9, В17.2.9.	
40	Вентиляционные каналы В16.1.14, В15.1.14.	
41	Вентиляционные каналы ОВ-1-ОВ-4. М 1:50	
42	Вентиляционные каналы ОВ-5-ОВ-8. М 1:50	

Согласовано				



Взам. инв. №						Заказчик: ООО"Брусника. Москва" 02-01/17-АР4			
						Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	ГИП		Семенов	<i>[Signature]</i>	28.10.19		Р	21	
	Разработал		Мищенко	<i>[Signature]</i>	28.10.19				
Инв. № подл.						Общие данные.		Сфера-Мск	
	Норм.контр.		Янголь	<i>[Signature]</i>	28.10.19				

Фрагмент 1  
1 : 100



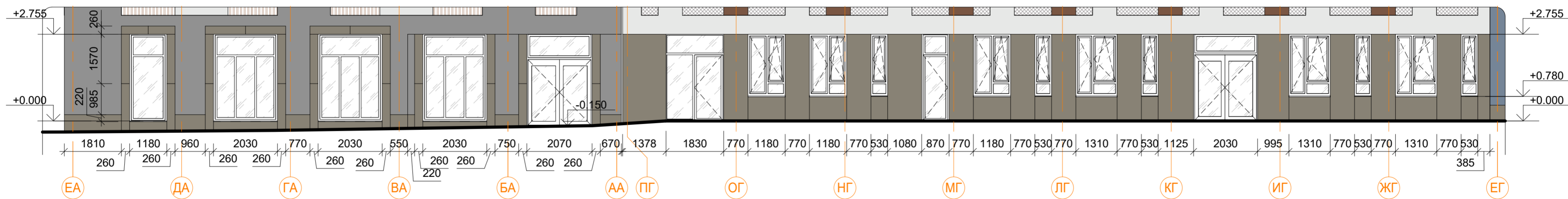
Фрагмент 2  
1 : 100



Фрагмент 3  
1 : 100



Фрагмент 4  
1 : 100



В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
3	Зам.	<i>Mus</i>	12.11.19
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	<i>Mus</i>	12.11.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	12.11.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Фрагменты внешних фасадов 1-4. М 1:100			Лист
			Листов
			Р 22
			Сфера-Мск

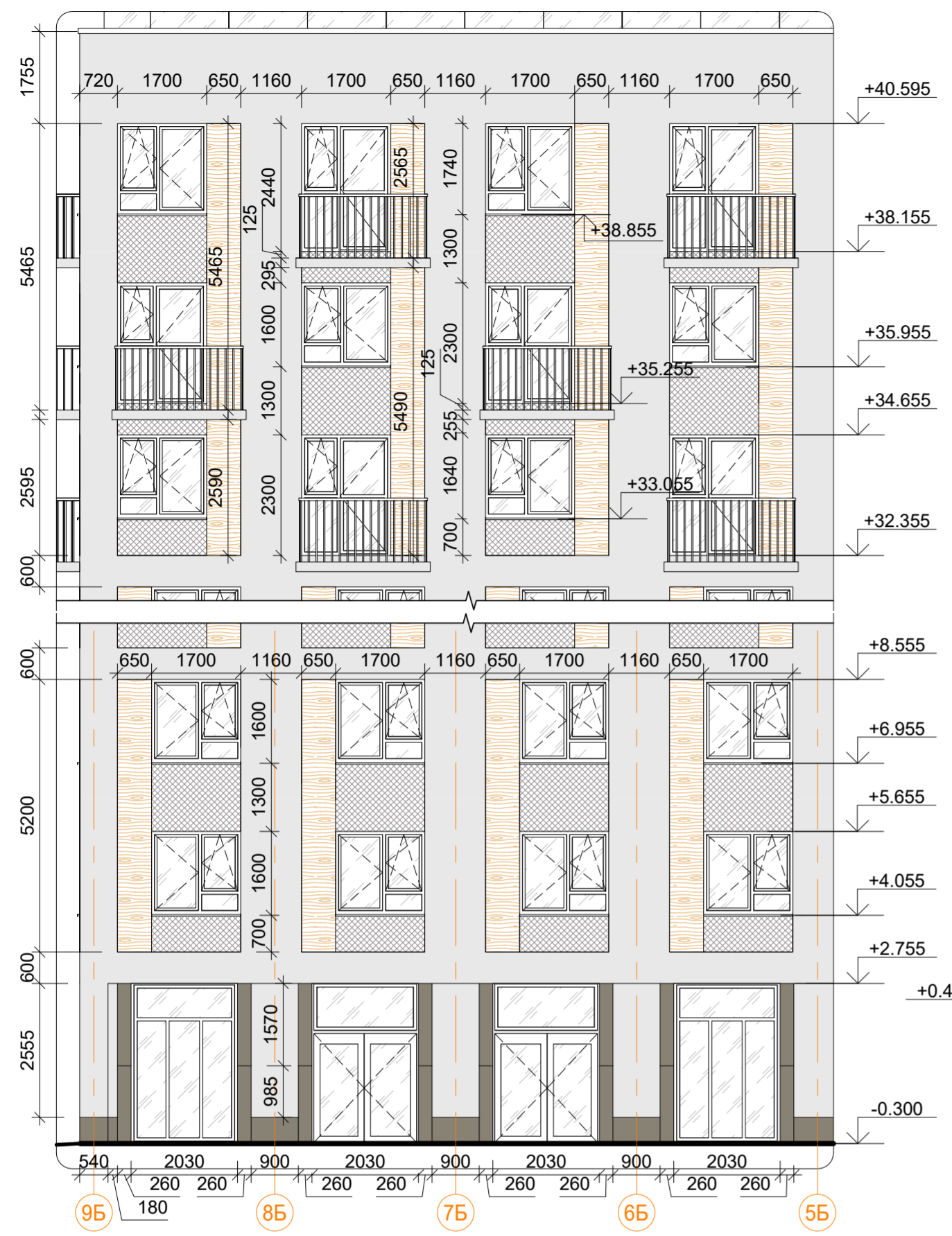
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Фрагмент 7  
1 : 100



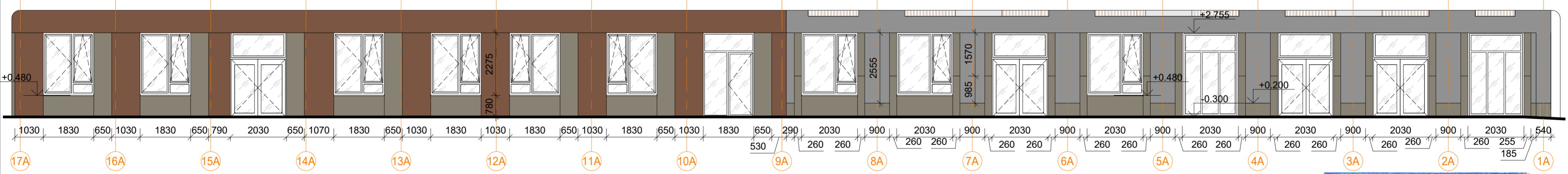
Фрагмент 6  
1 : 100



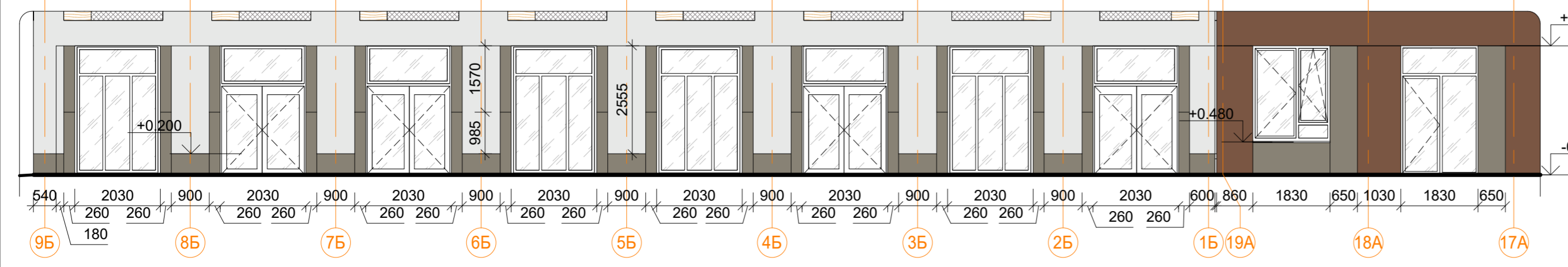
Фрагмент 5  
1 : 100



Фрагмент 8  
1 : 100



Фрагмент 9  
1 : 100

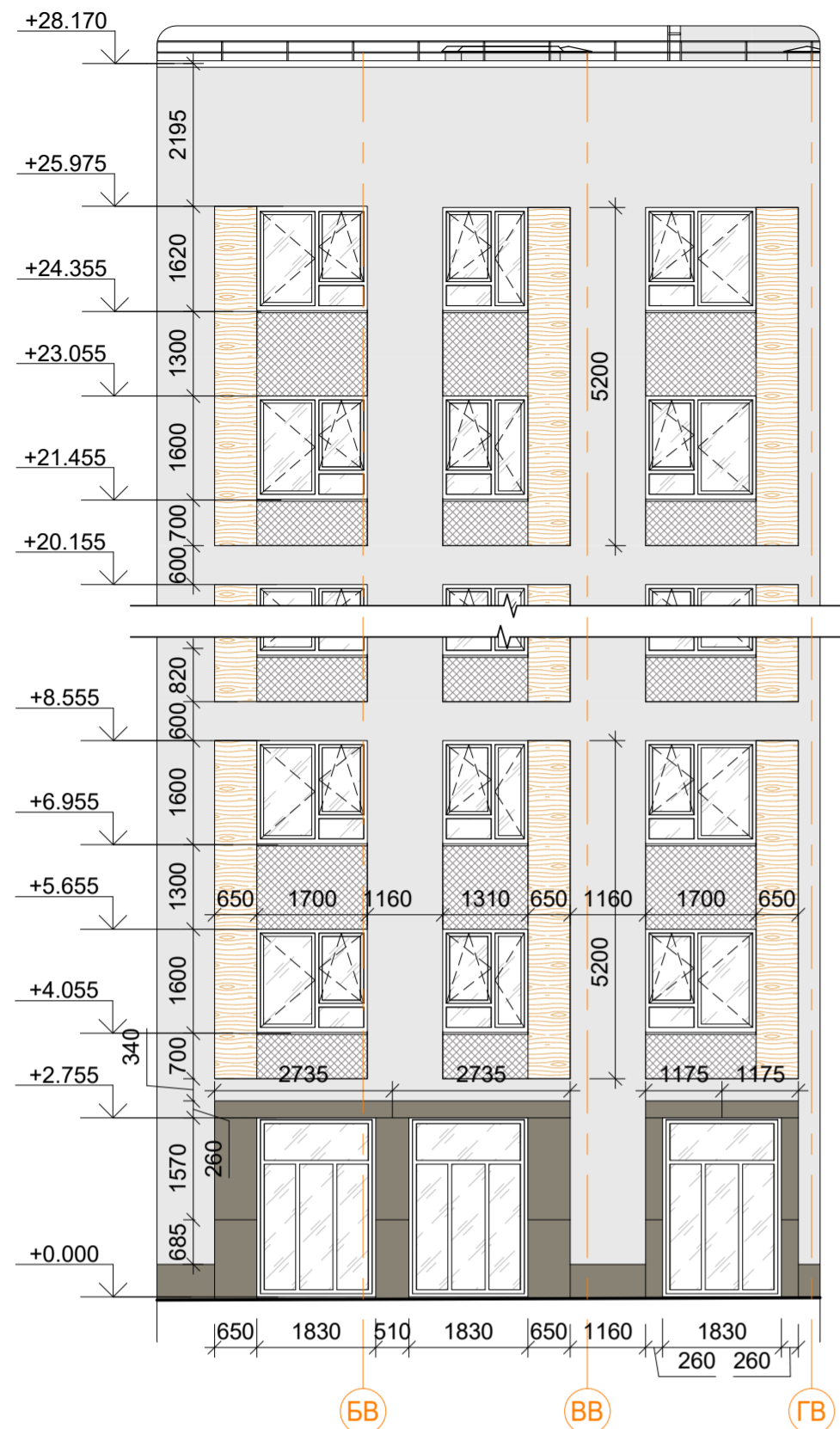


В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

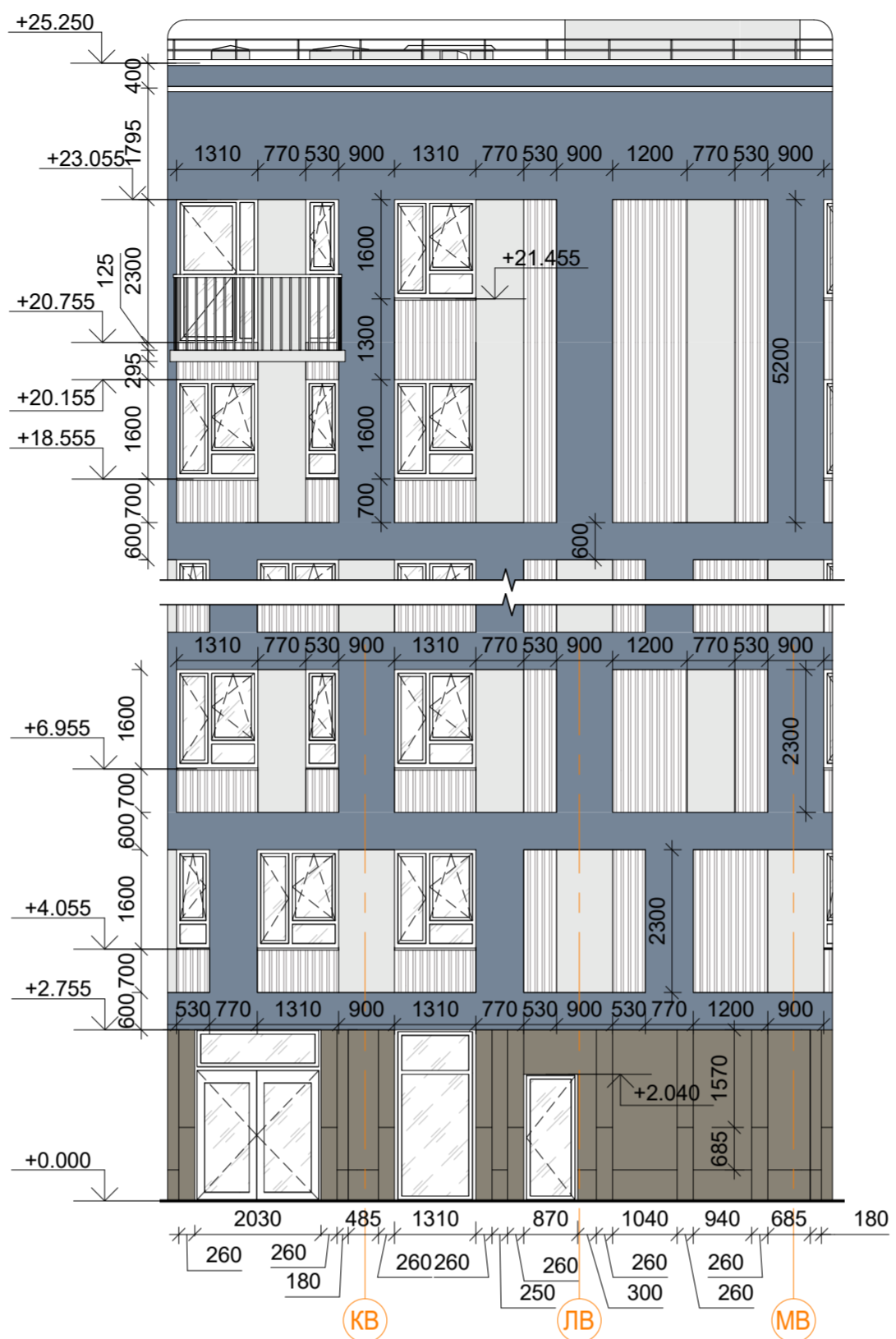
Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
3	Зам.	<i>Илюс</i>	12.11.19
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	<i>Илюс</i>	12.11.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	12.11.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Фрагменты внешних фасадов 5-9. М 1:100			Лист
			Листов
			Р 23
			Сфера-Мск

Фрагмент 12  
1 : 100



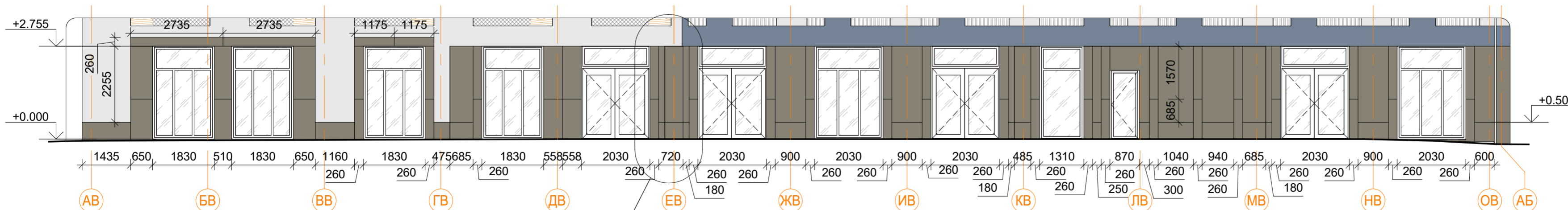
Фрагмент 11  
1 : 100



Фрагмент 10  
1 : 100



Фрагмент 13  
1 : 100



2.1

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись
3	1	Зам.	12.11.19
2	1	Зам.	12.11.19
Разработал: Мищенко		12.11.19	
Норм.контр.: Янголь		12.11.19	
Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист
		Р	24
Фрагменты внешних фасадов 10-13.		Сфера-Мск	

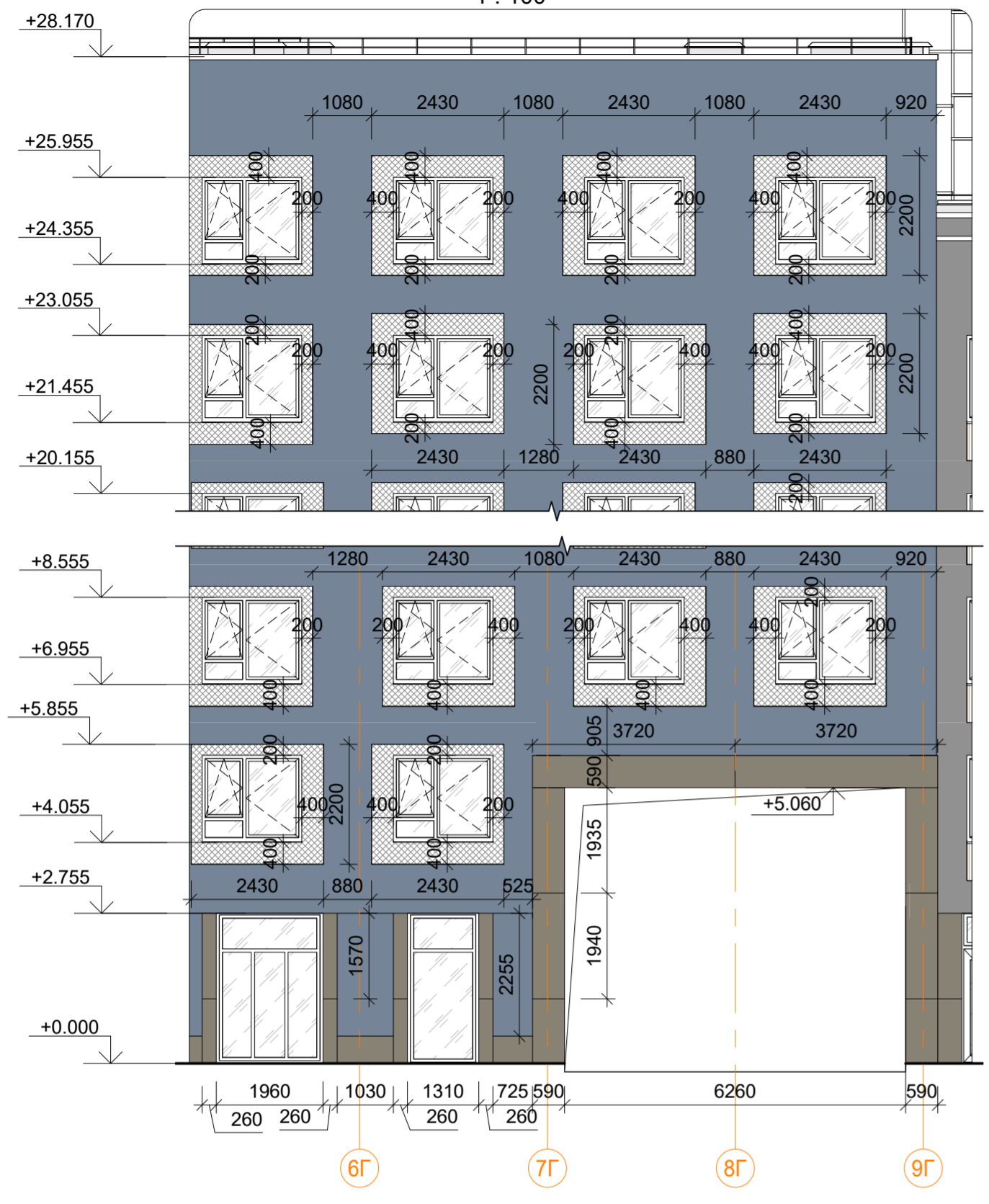
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Фрагмент 16  
1 : 100



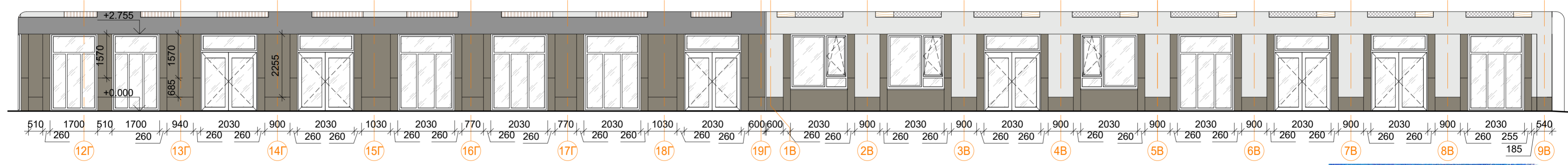
Фрагмент 15  
1 : 100



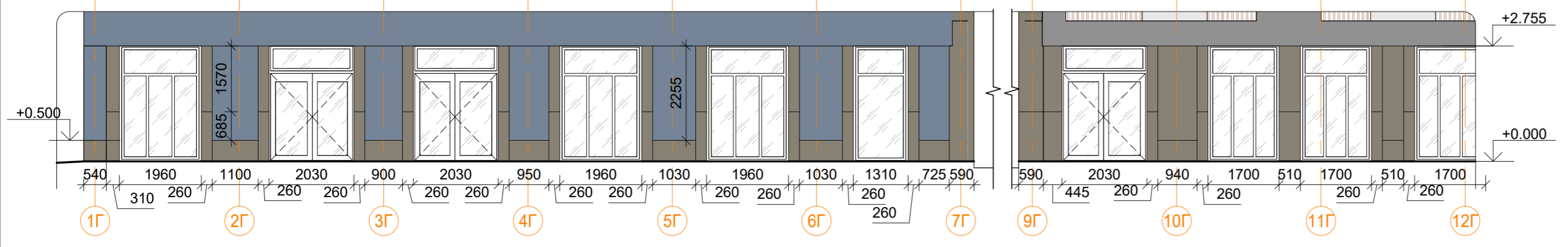
Фрагмент 14  
1 : 100



Фрагмент 17  
1 : 100



Фрагмент 18  
1 : 100



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_

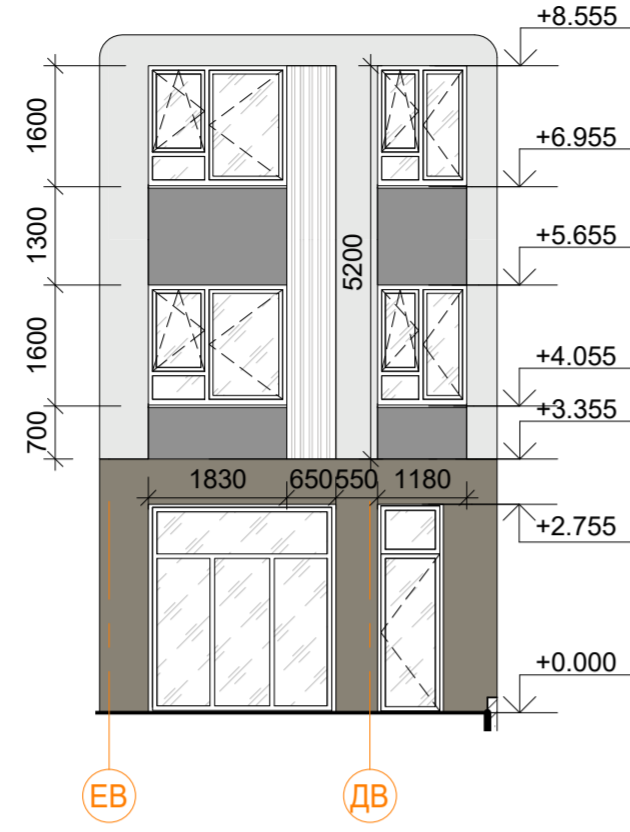
Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

		Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
3		Зам. <i>Илюс</i>		12.11.19	
Изм. Кол.уч.		Лист № док.		Подпись Дата	
Разработал		Мищенко <i>Илюс</i>		12.11.19	
Норм.контр.		Янголь <i>Янголь</i>		12.11.19	
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
Фрагменты внешних фасадов 14-18.				Р	25
				Листов	25
				Сфера-Мск	

Фрагмент 19  
1 : 100



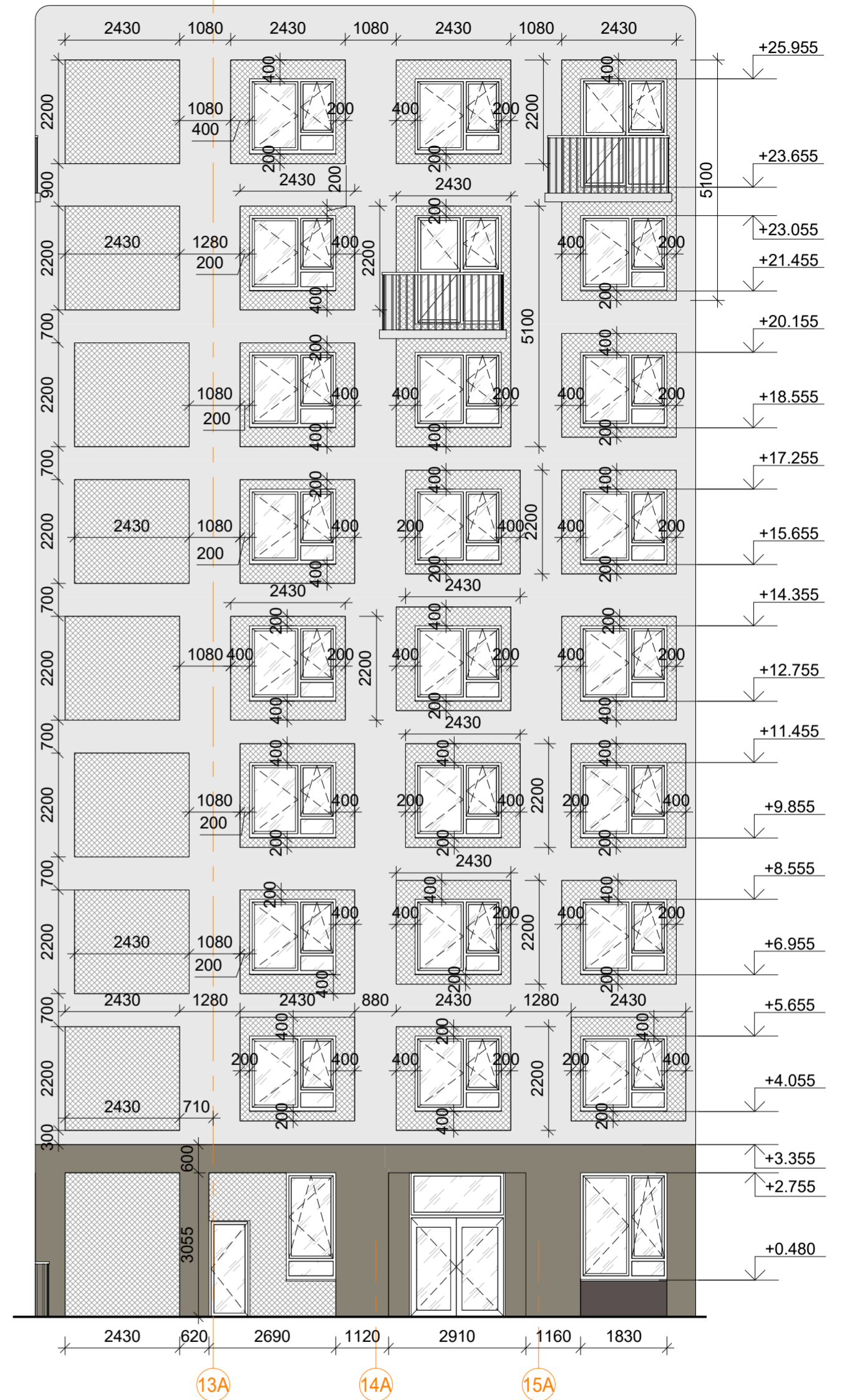
Фрагмент 24  
1 : 100



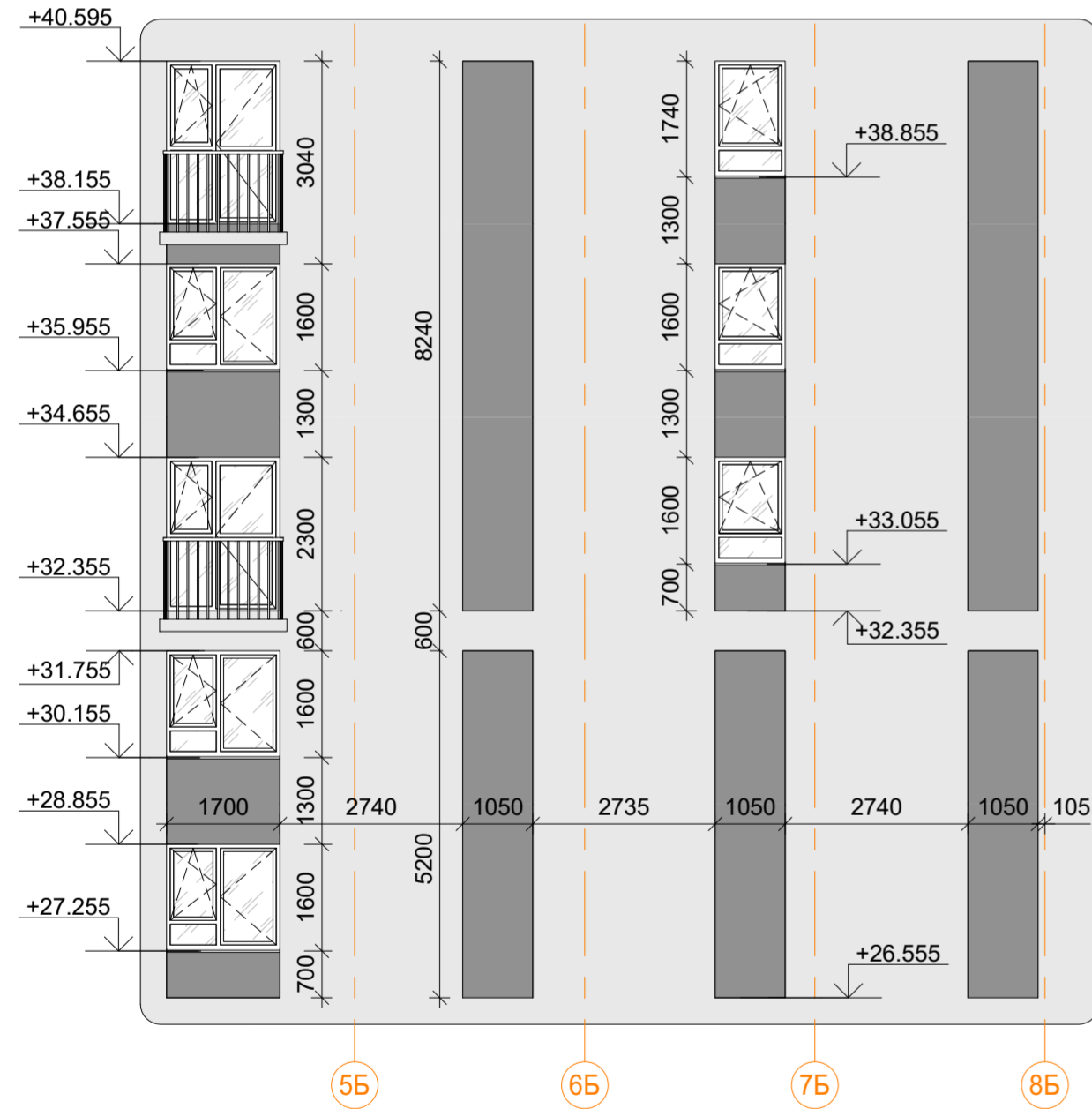
Фрагмент 23  
1 : 100



Фрагмент 20  
1 : 100



Фрагмент 21  
1 : 100



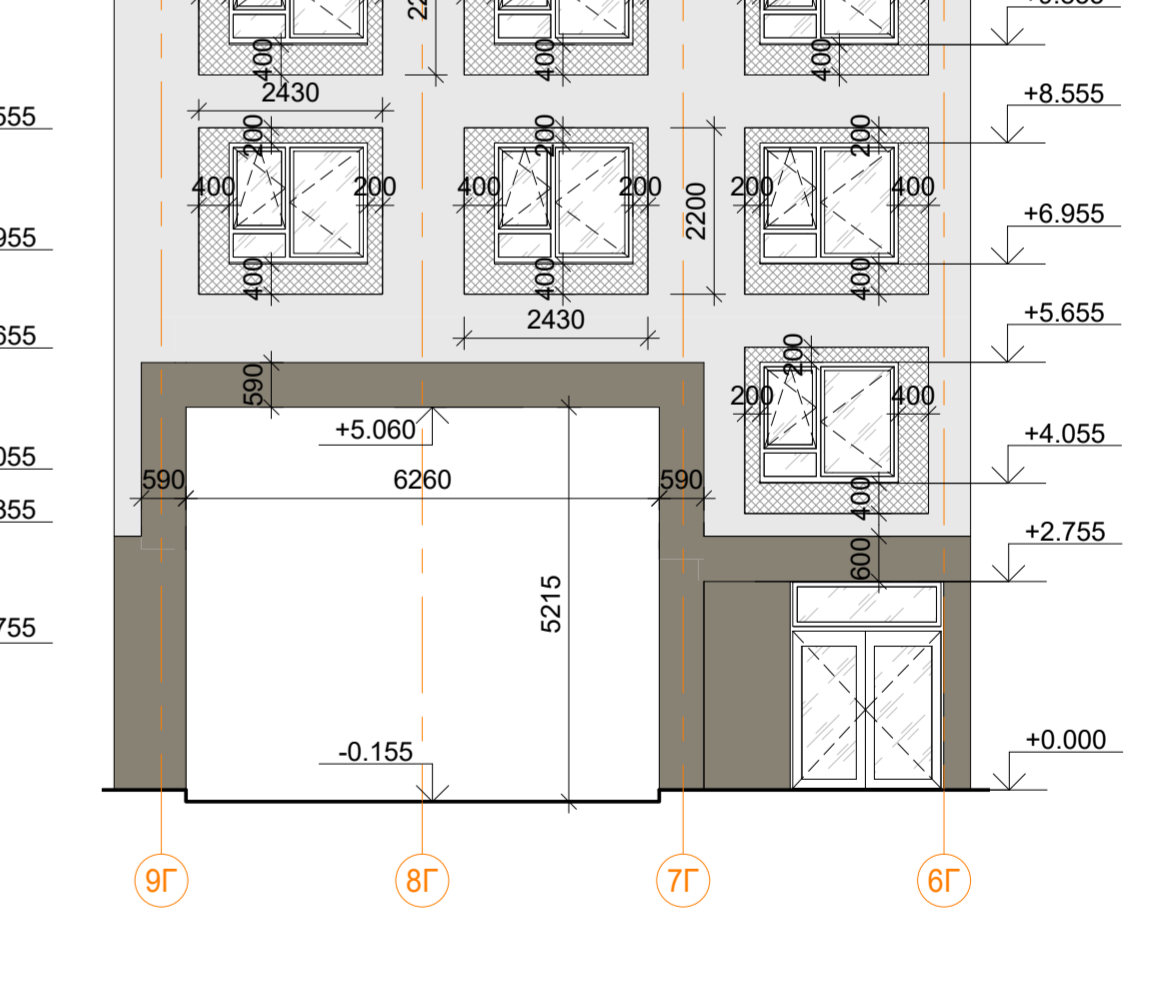
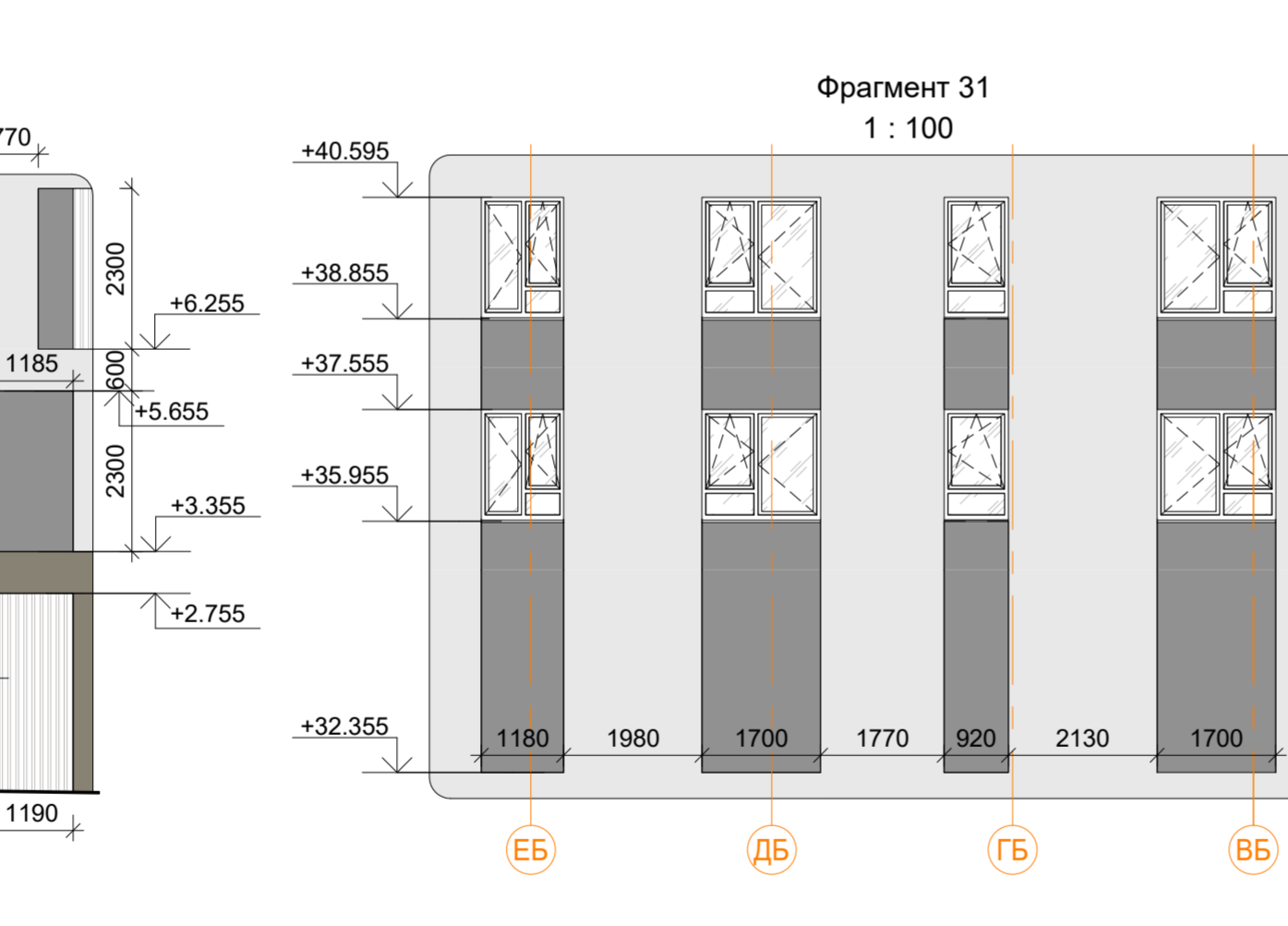
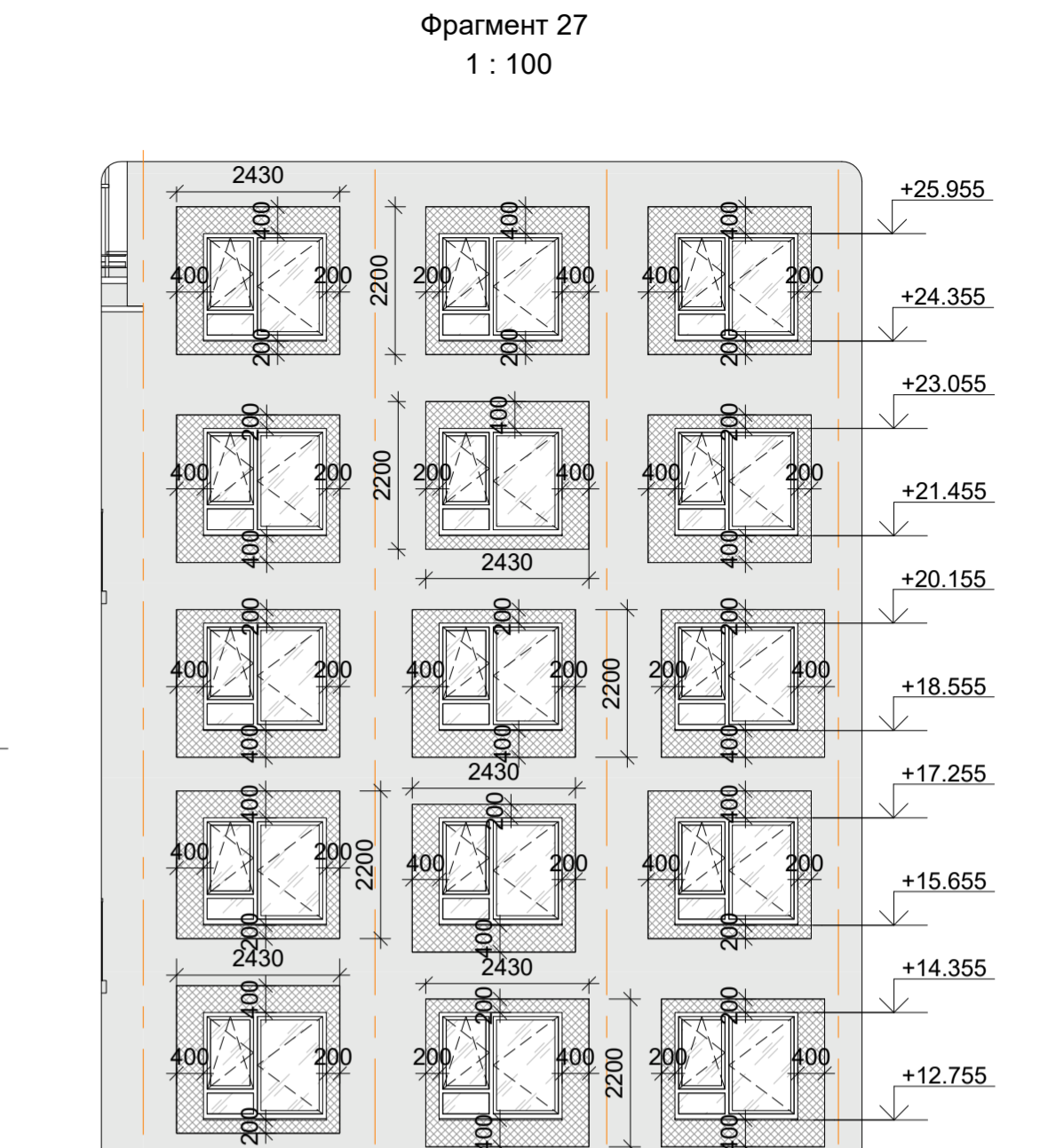
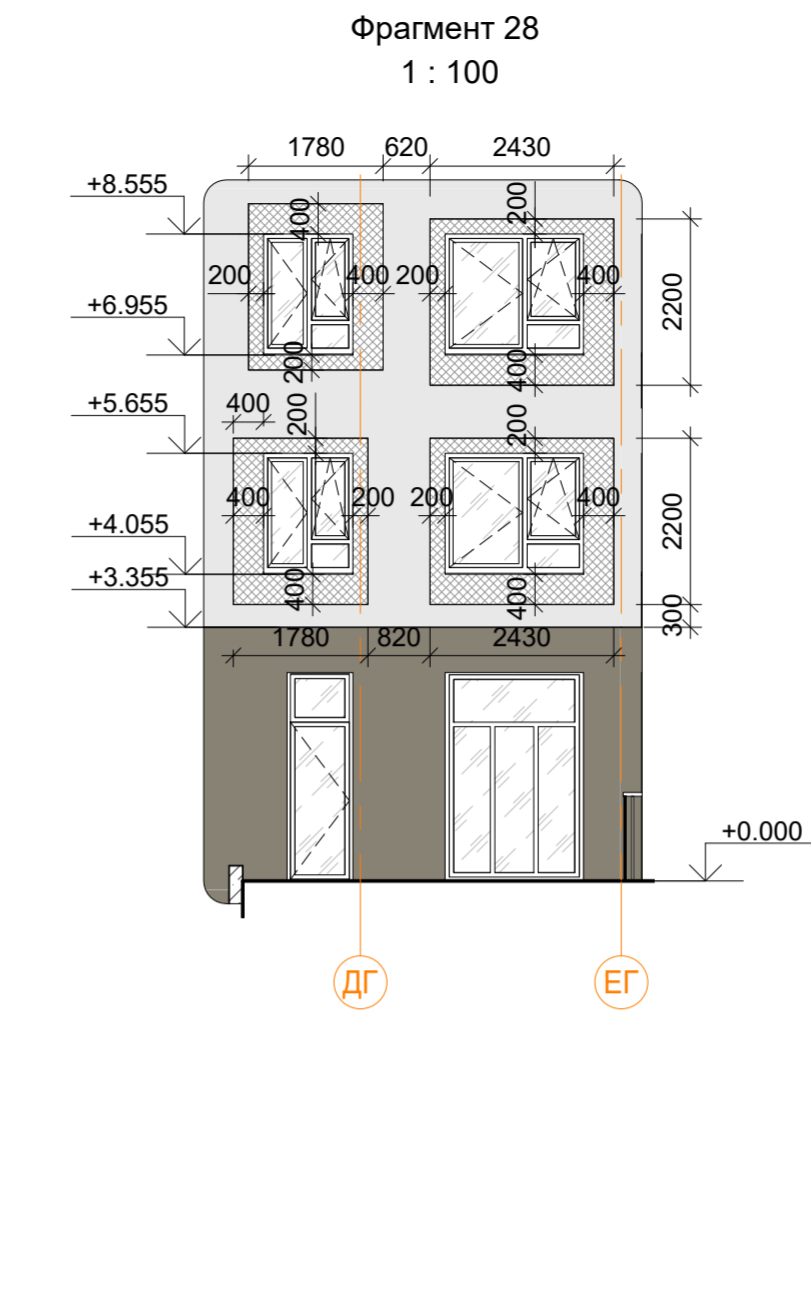
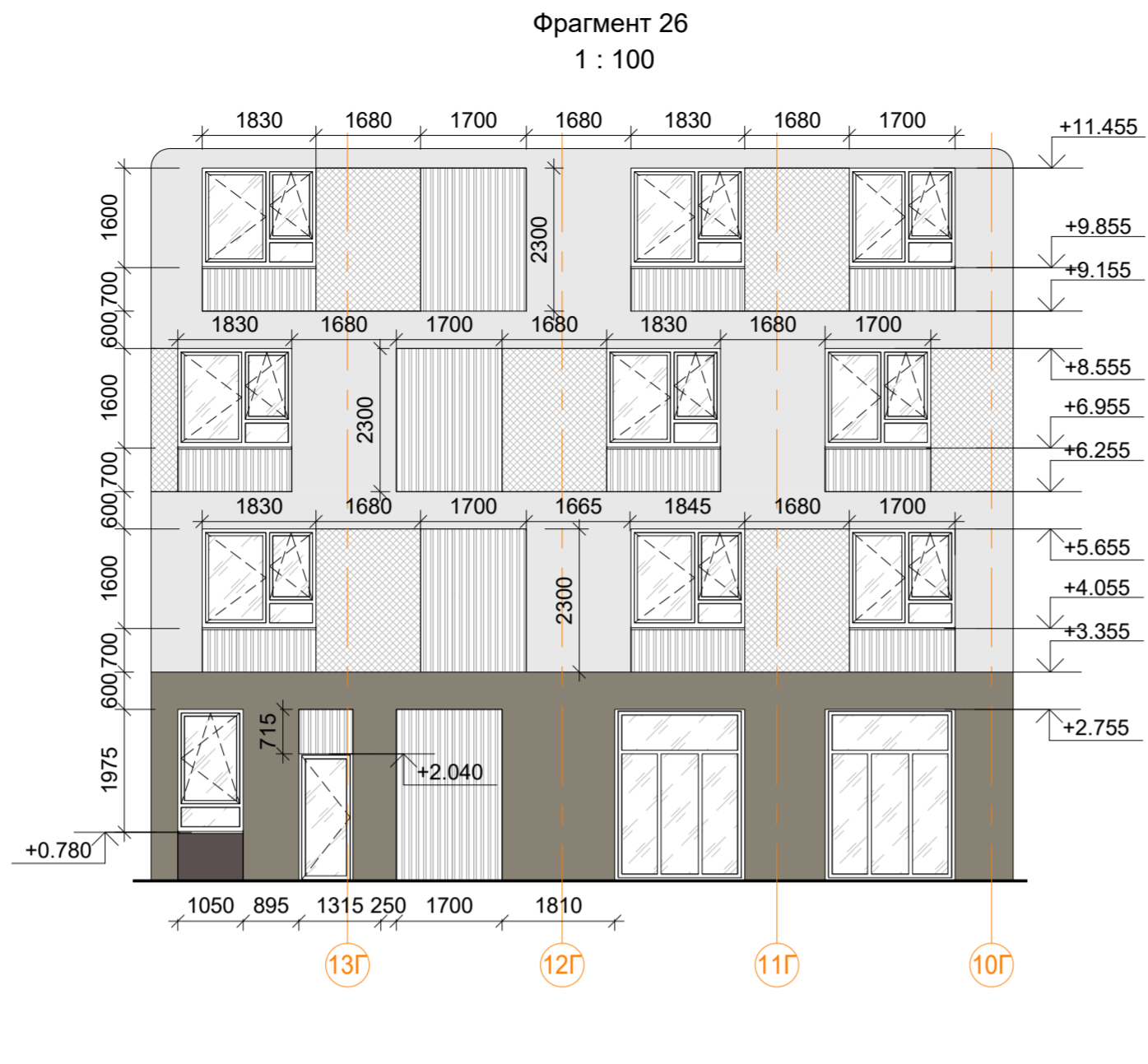
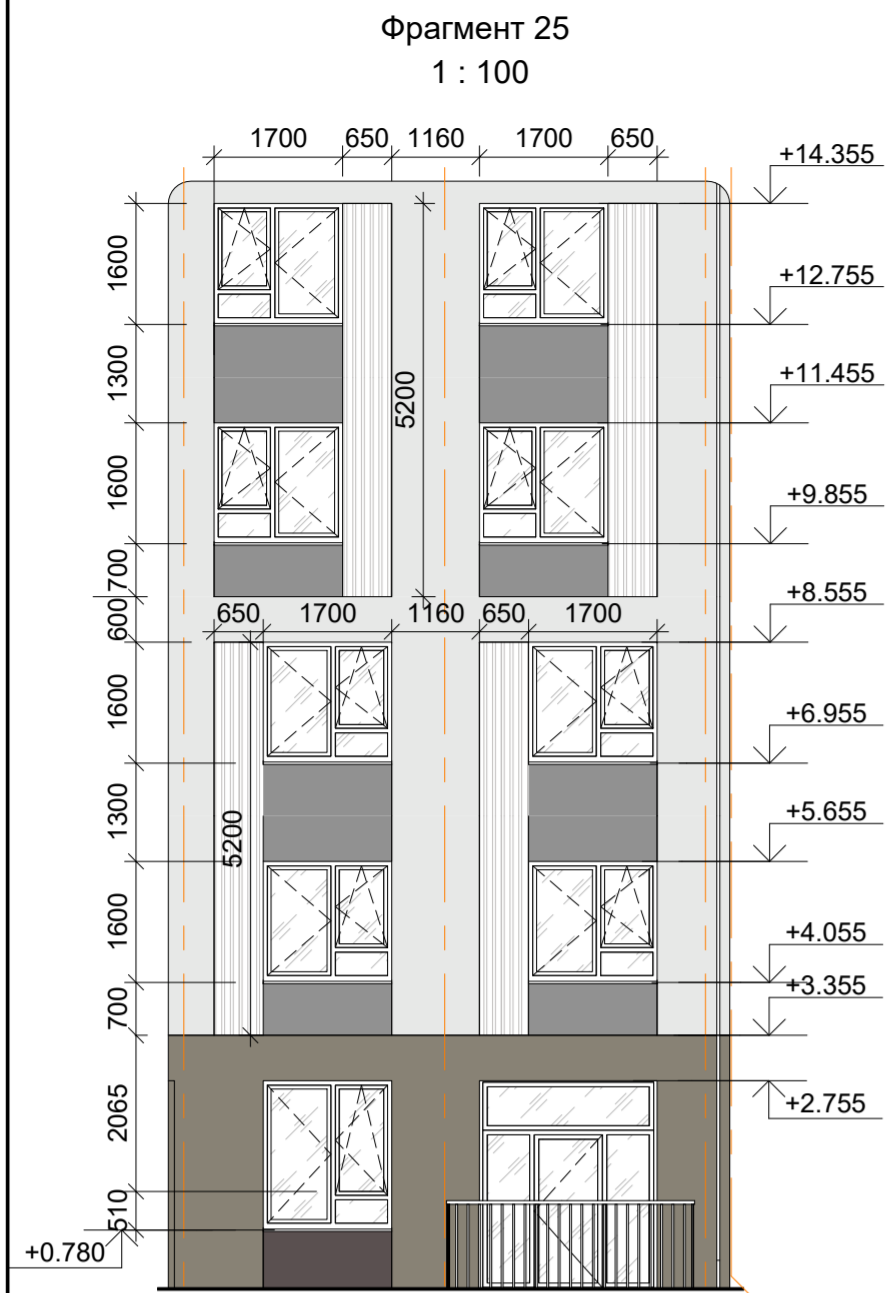
Фрагмент 22  
1 : 100



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

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
3	Зам.	<i>Илюс</i>	12.11.19
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	<i>Илюс</i>	12.11.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	12.11.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Фрагменты внутренних фасадов 19-24 М 1:100			Лист
			Листов
			Р 26
			Сфера-Мск



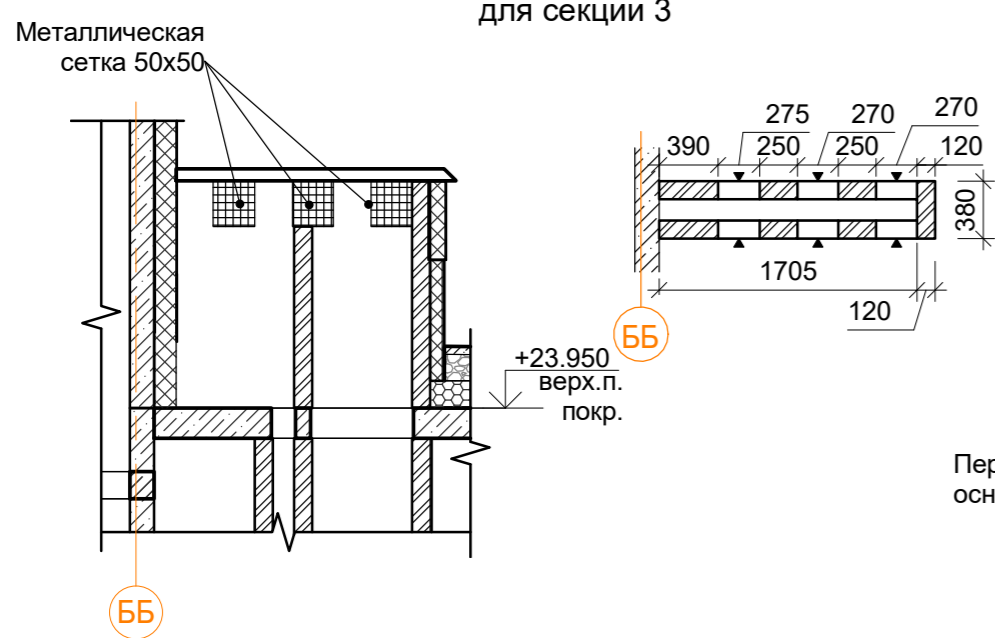
Согласовано

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

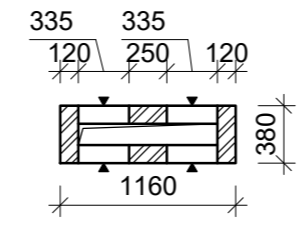
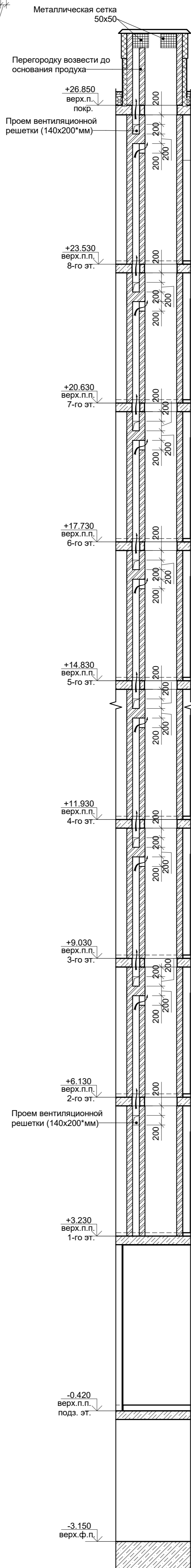
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапрново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
3	Зам.	<i>Mus</i>	12.11.19
Разработал	Мищенко	<i>Mus</i>	12.11.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	12.11.19
Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист
Фрагменты внутренних фасадов 25-31. М 1:100		Р	27
		Сфера-Мск	

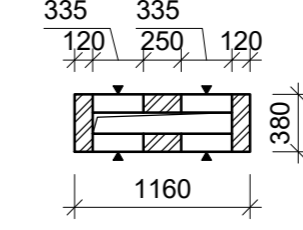
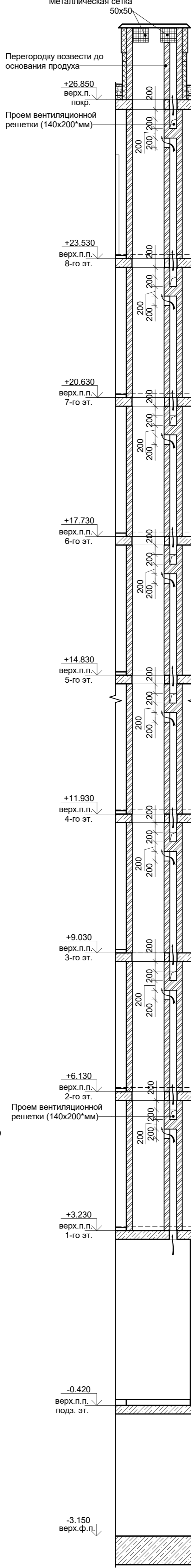
Сечение вент. канала В1.1.8  
в уровне верх.п.покр.  
для секции 3



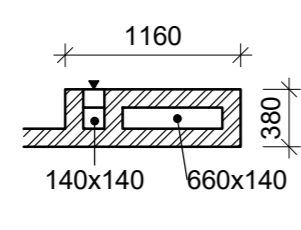
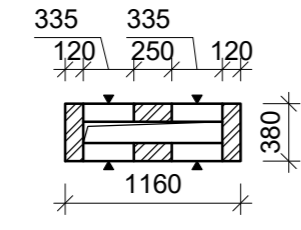
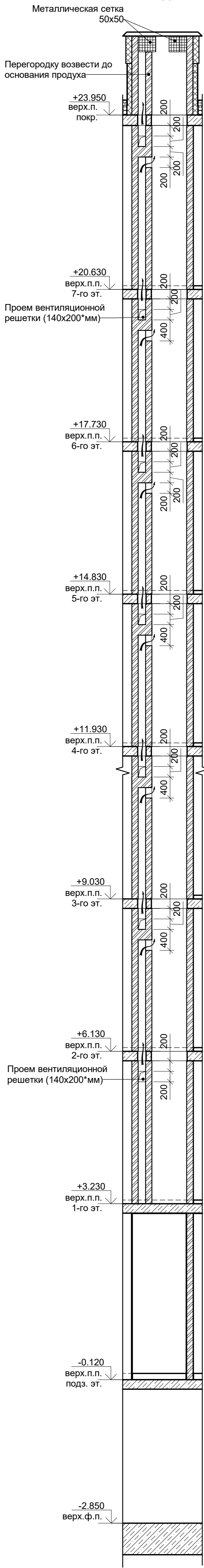
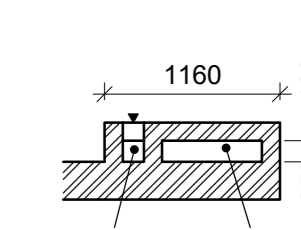
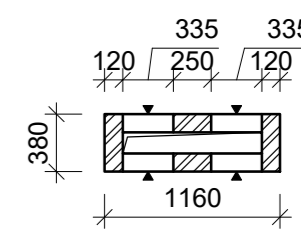
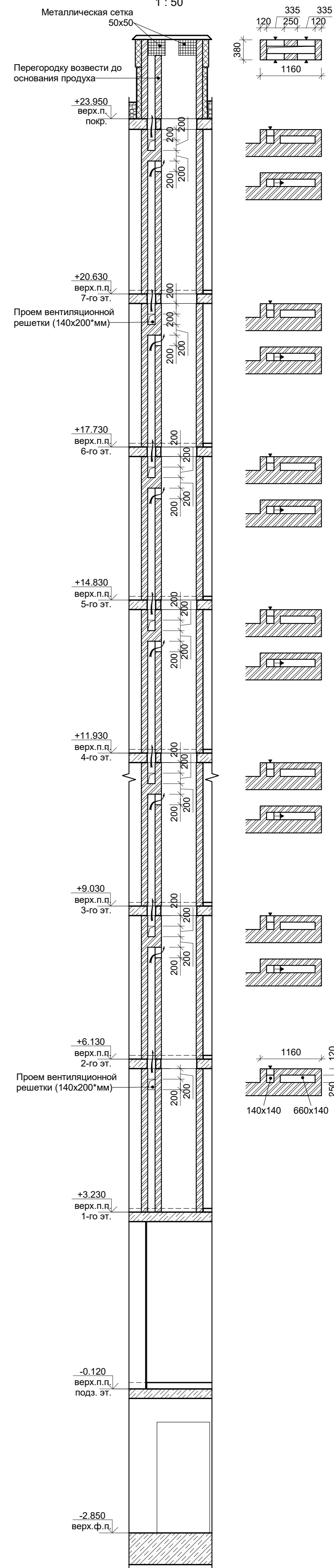
В1.1.9  
1 : 50



В1.2.9  
1 : 50



В2.1.8  
1 : 50



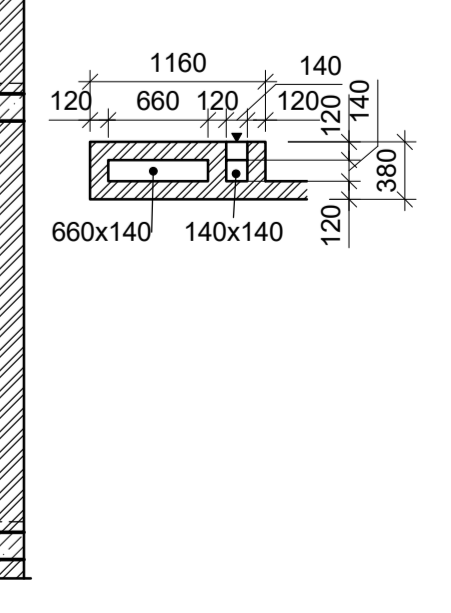
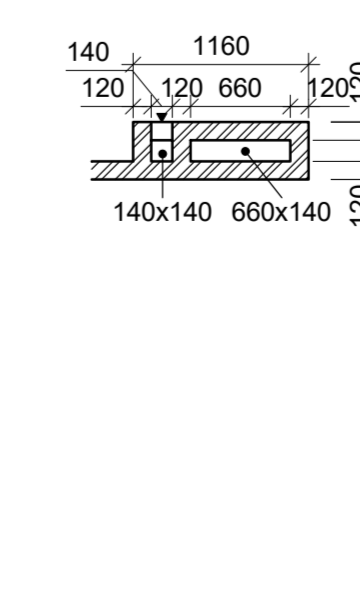
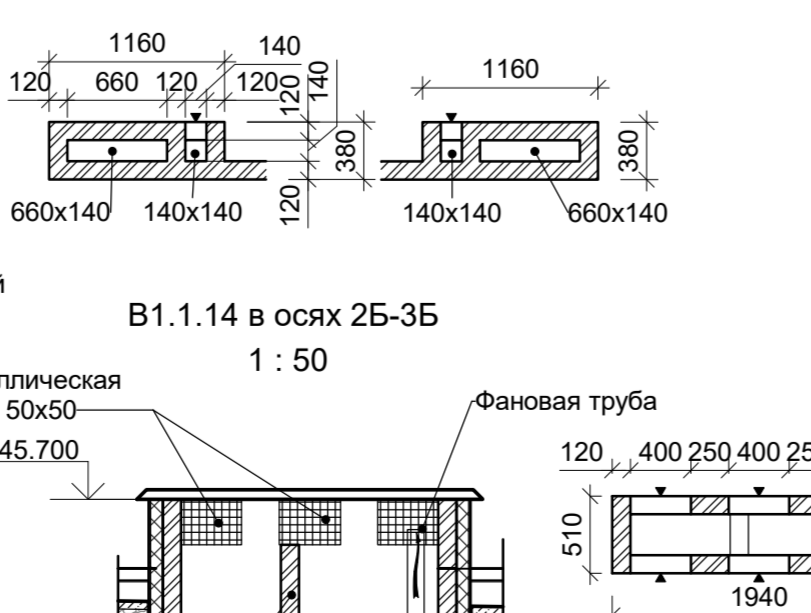
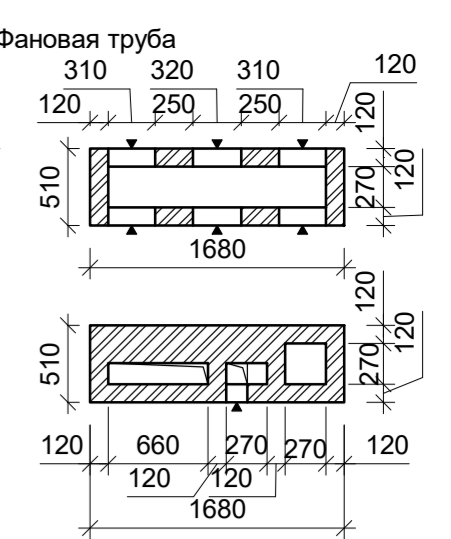
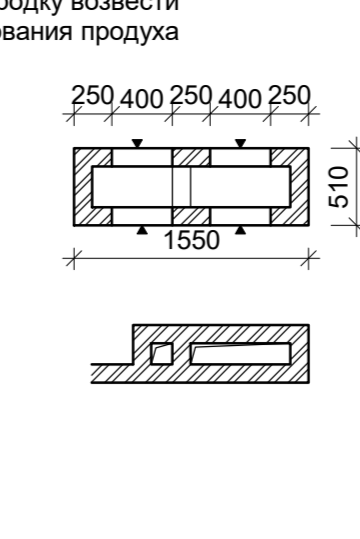
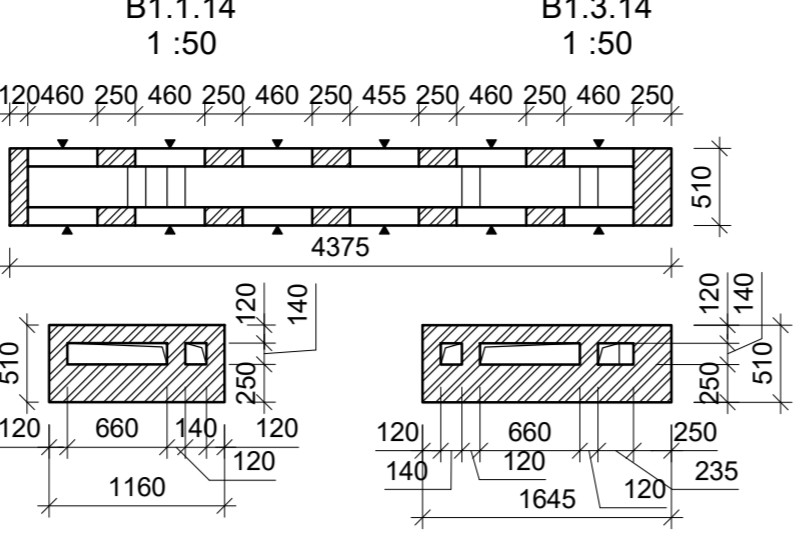
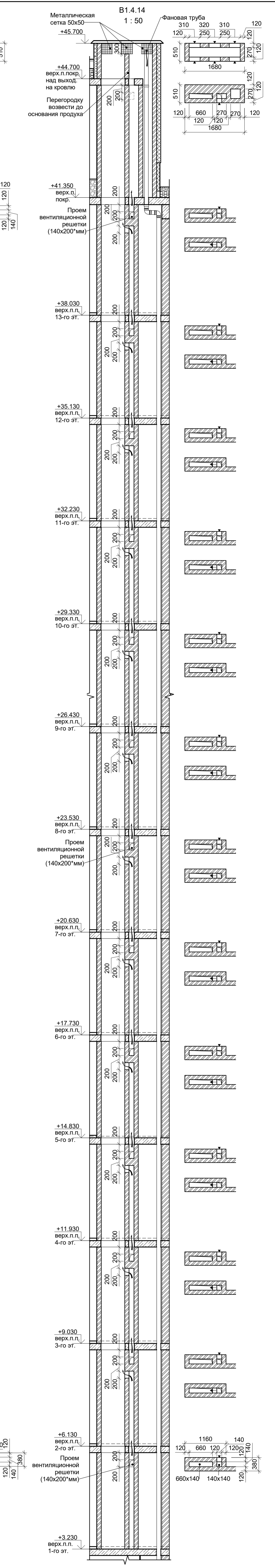
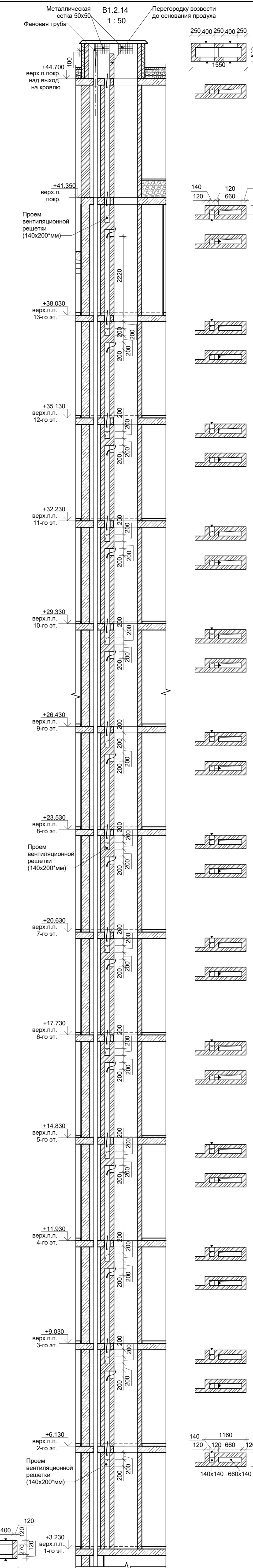
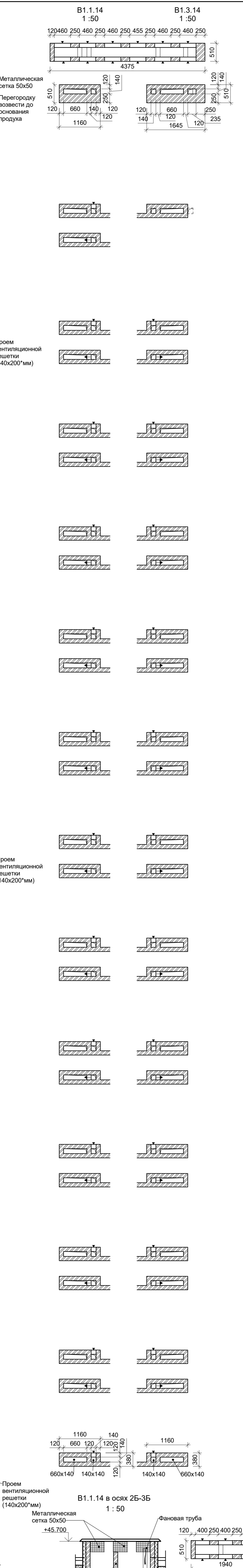
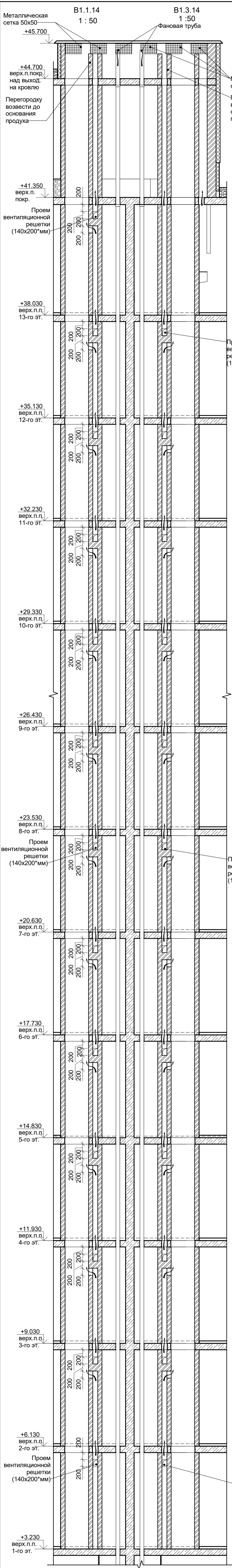
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	_____	28.10.19
Норм.контр.	Янголь	_____	28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы В1.1.8, В1.1.9, В1.2.9, В2.1.8			Р 28
Сфера-Мск			

Согласовано

Имя, № подл.	Дата, и дата	Взам. инв. №

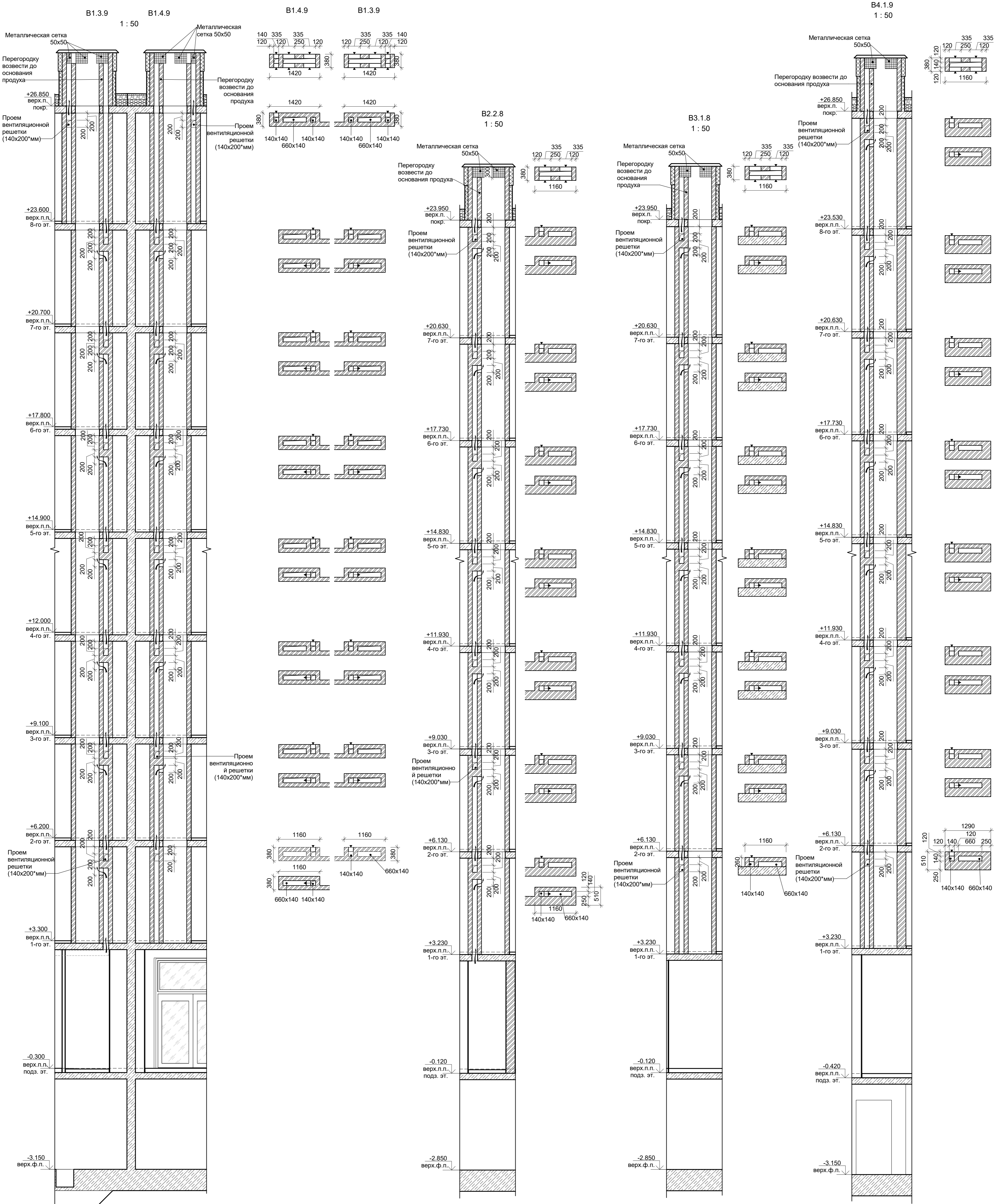




**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50.21.0000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы B1.1.14, B1.2.14, B1.3.14, B1.4.14.			P 29
			Сфера-Мск

Согласовано  
Изм. № подл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата



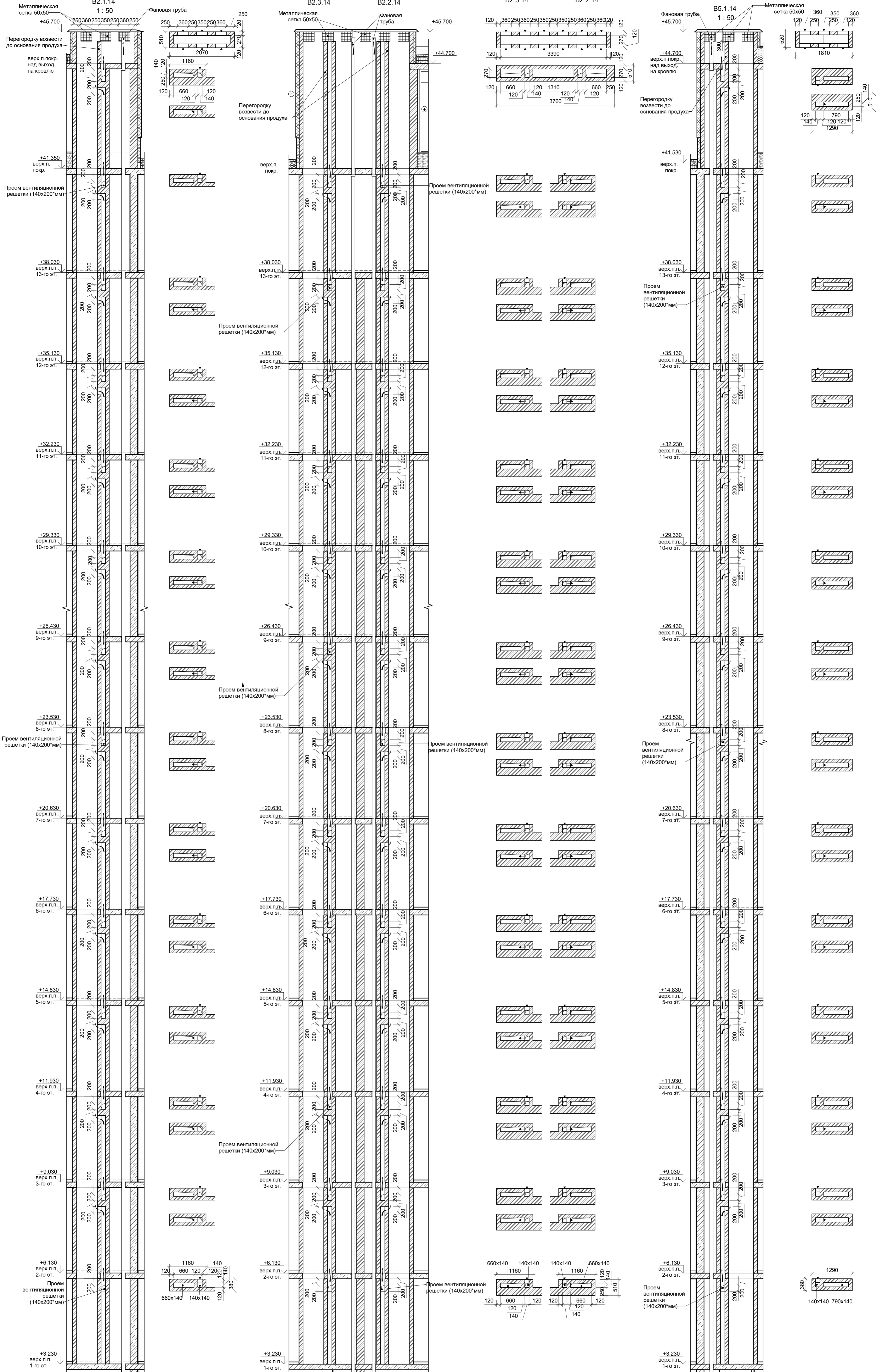
Имя, № подл.	Дата	Взам. инв. №

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО"Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.ч	Лист № док.	Подпись
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Вентиляционные каналы В1.3.9, В1.4.9, В2.2.8, В3.1.8, В4.1.9.			Лист
			Листов
			Р 30
			Сфера-Мск



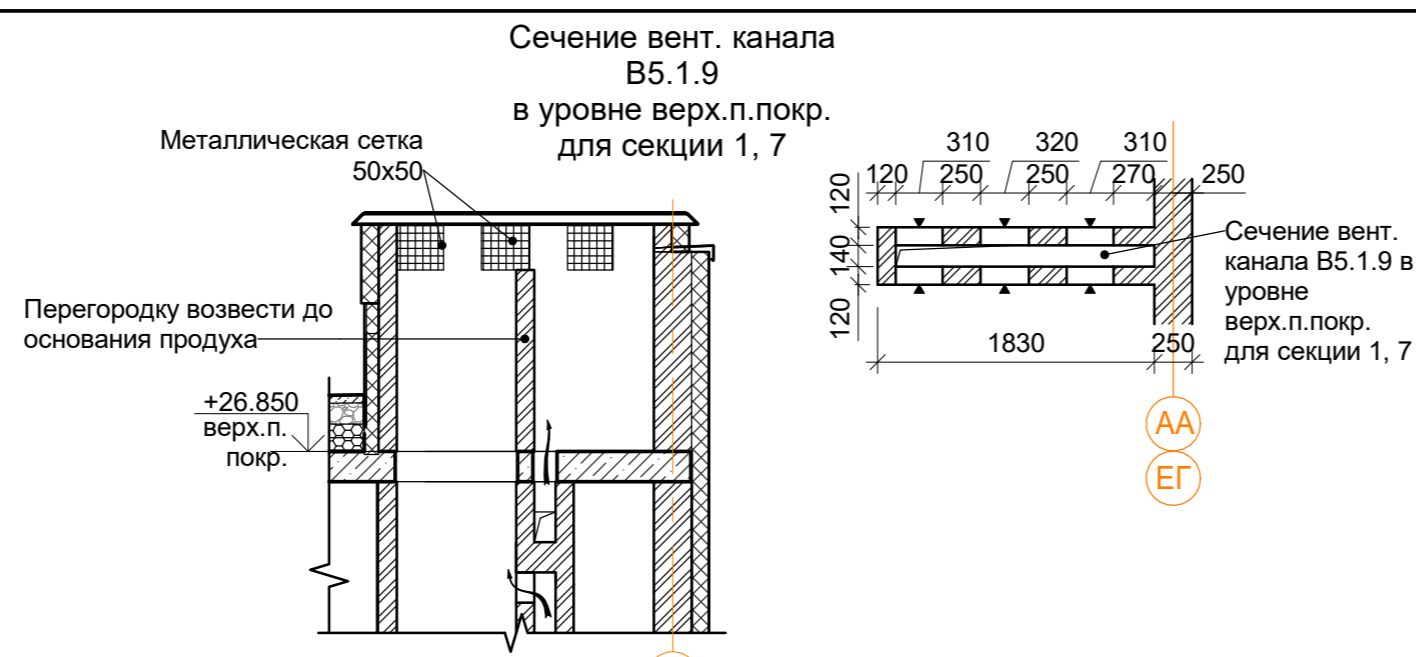
Изм. №	подл.	дата
Взам. инв. №		
И. № подл.		

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«    »    20    г.

подпись \_\_\_\_\_

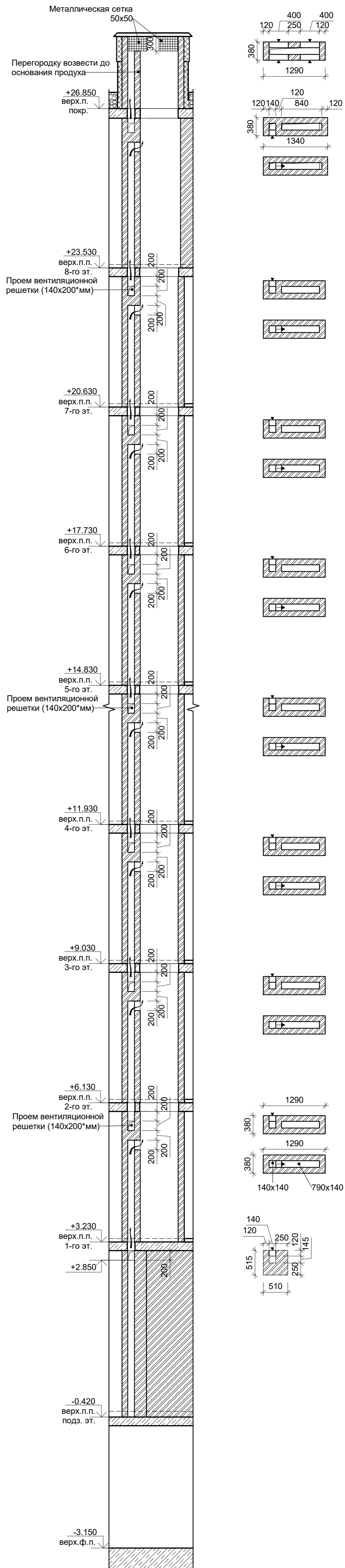
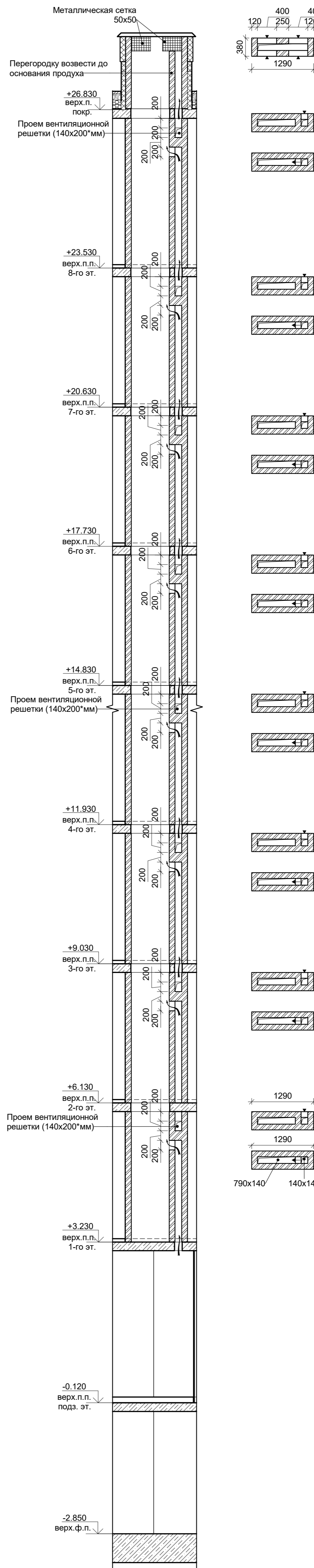
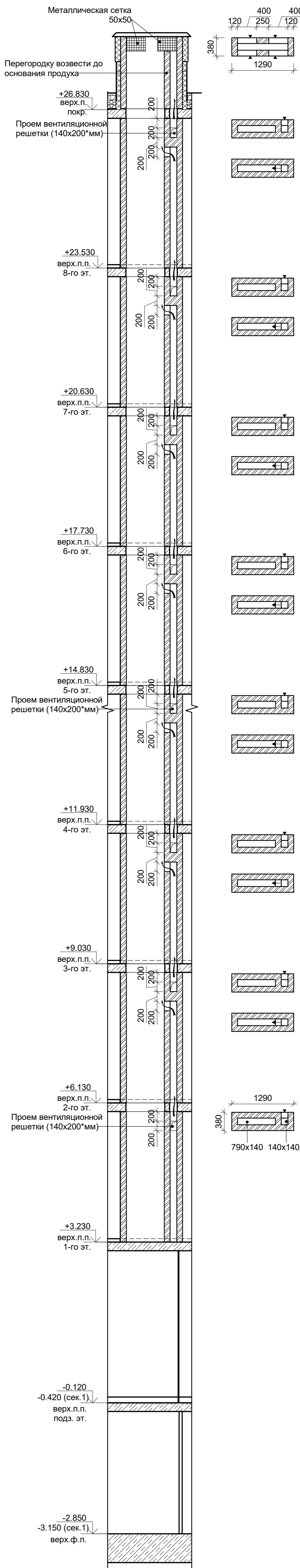
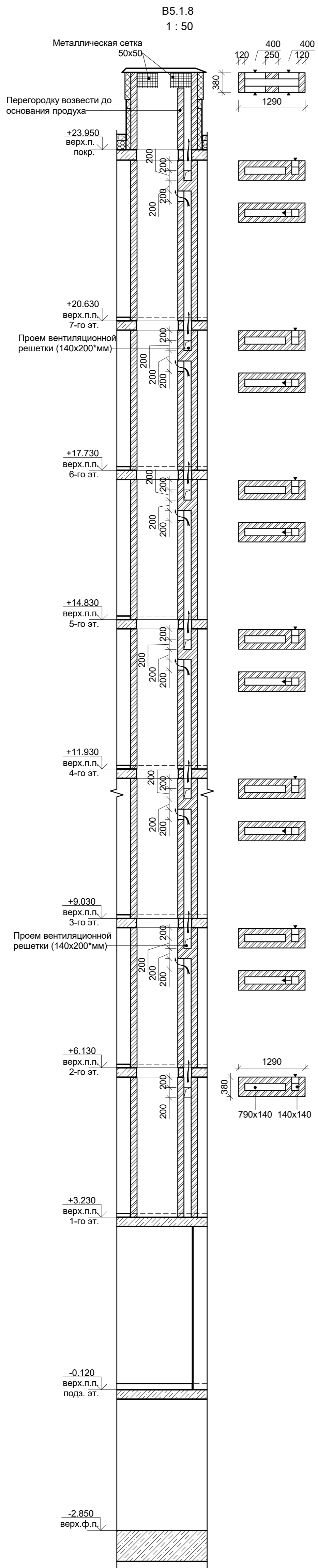
Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50.21.000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко		28.10.19
Норм.контр.	Янголь		28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Вентиляционные каналы B2.1.14, B2.2.14, B2.3.14, B5.1.14.			Лист
			Листов
			Р 31
			Сфера-Мск



В5.1.9  
1 : 50

В5.2.9  
1 : 50

В5.3.9  
1 : 50



Согласовано

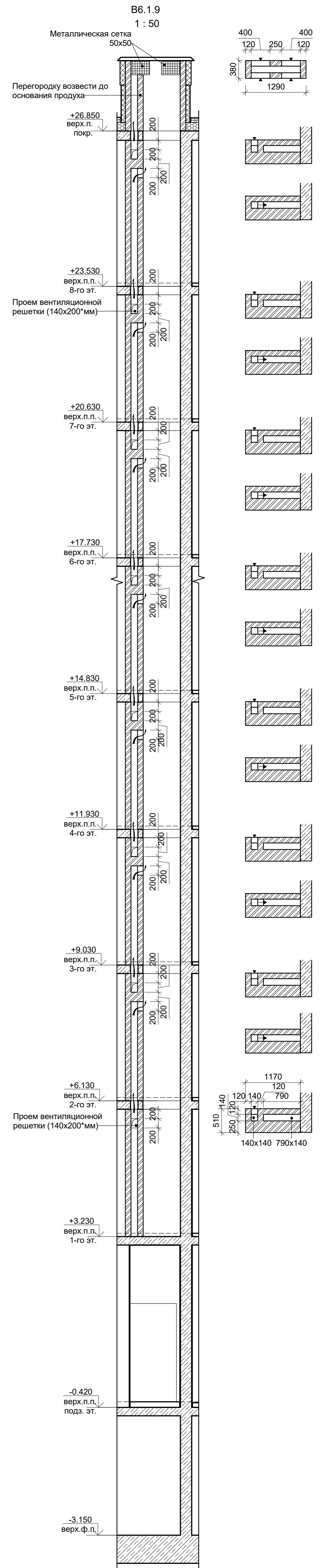
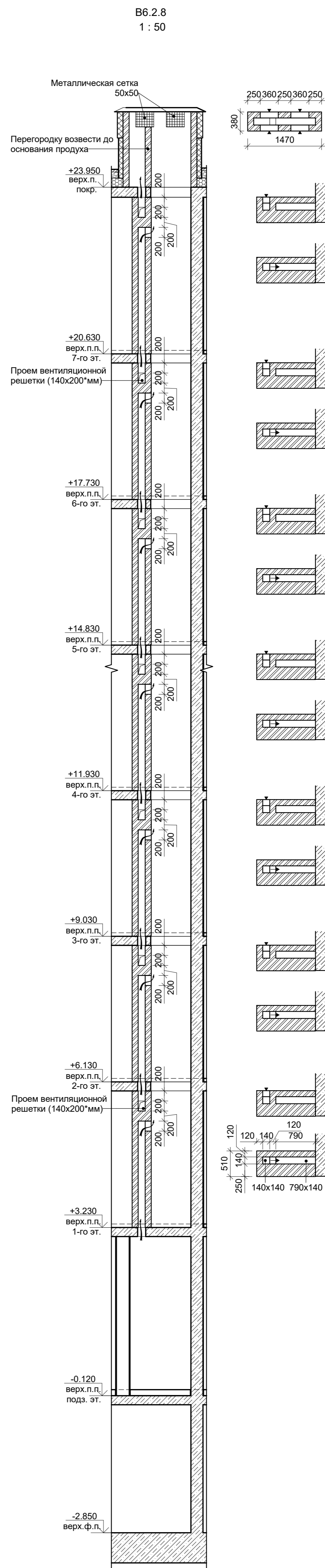
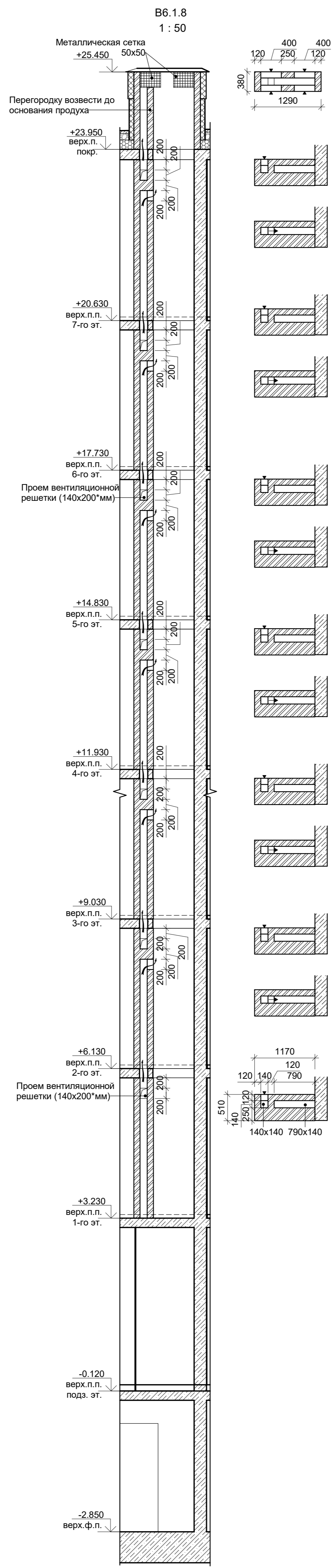
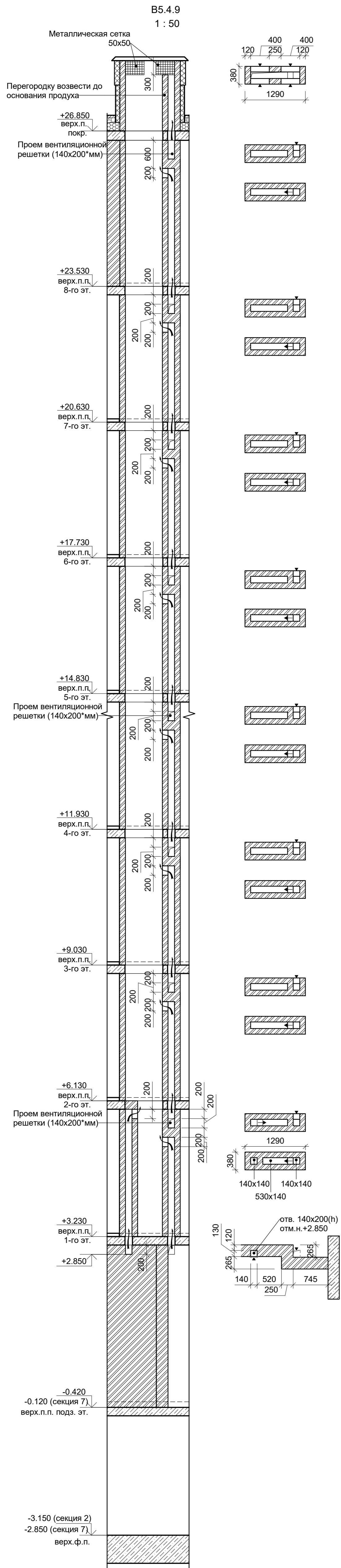
Имя, № подл.

Дата, и дата

Взам. инв. №

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы В5.1.8, В5.1.9, В5.2.9, В5.3.9.			Р 32
			Сфера-Мск



Имя, № подл.	Полн. имя, №	Дата

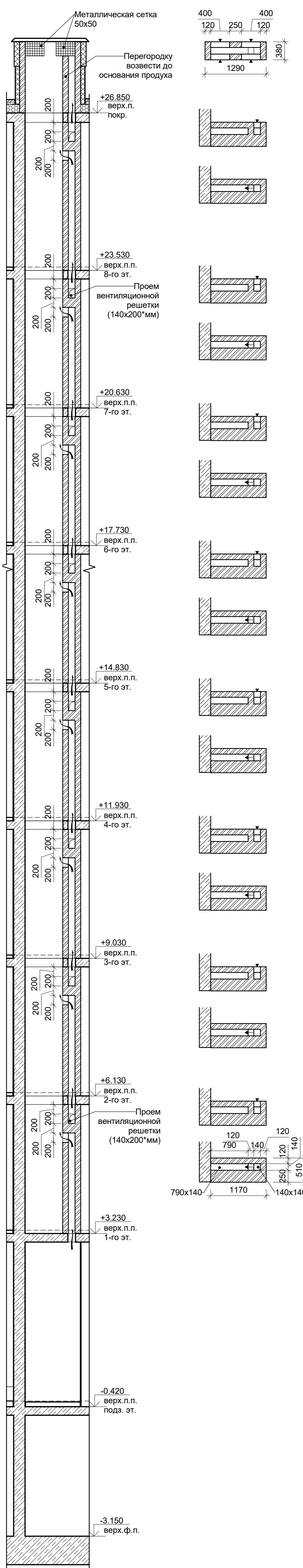
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«    »    20    г.

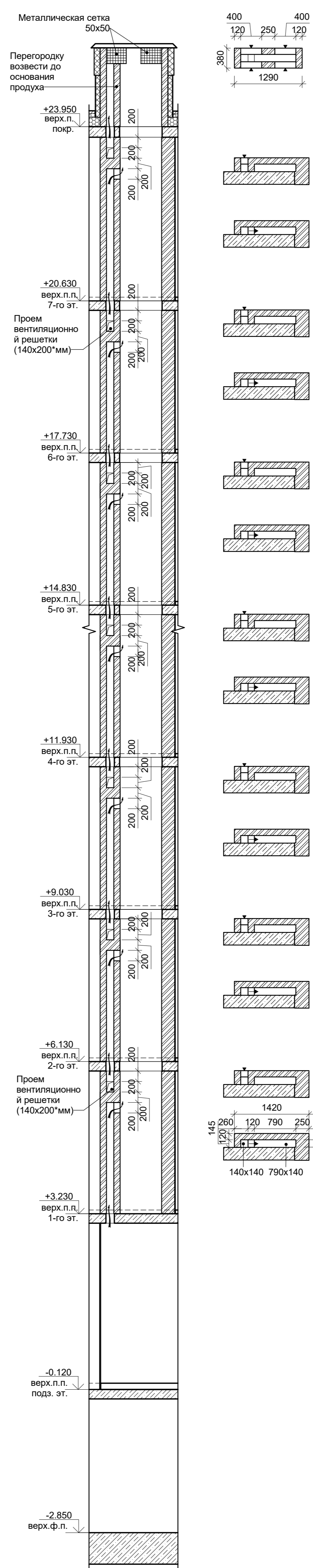
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.ч	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы B5.4.9, B6.1.8, B6.2.8, B6.1.9.			Р 33
Сфера-Мск			

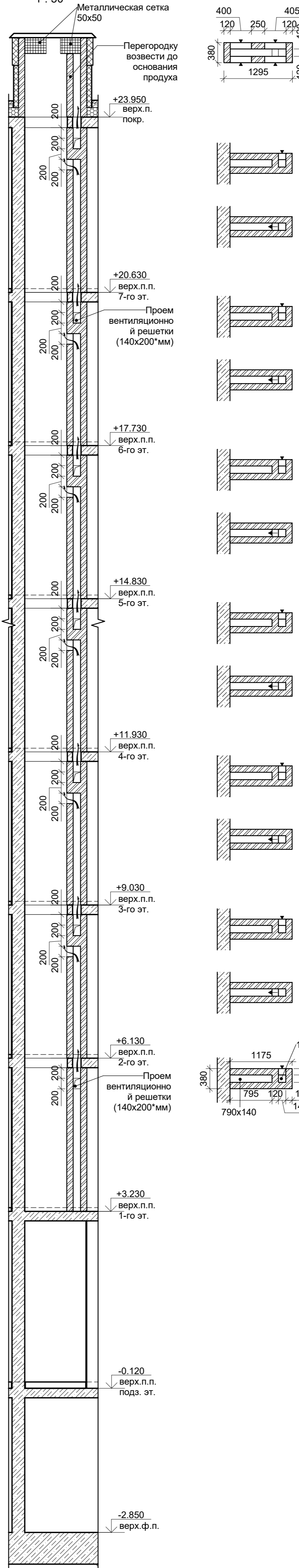
B6.2.9  
1 : 50



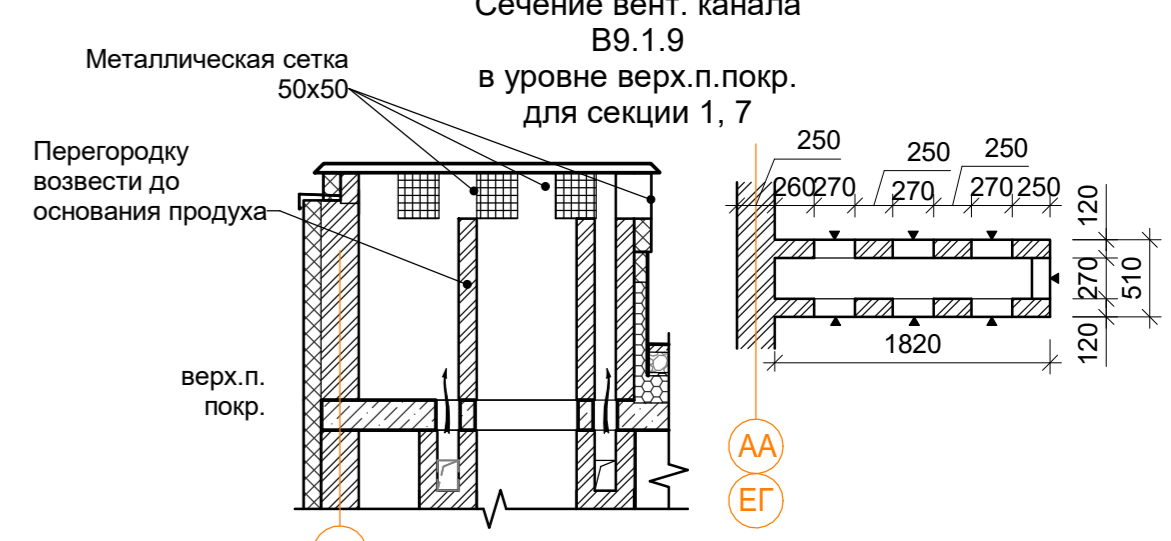
B7.1.8  
1 : 50



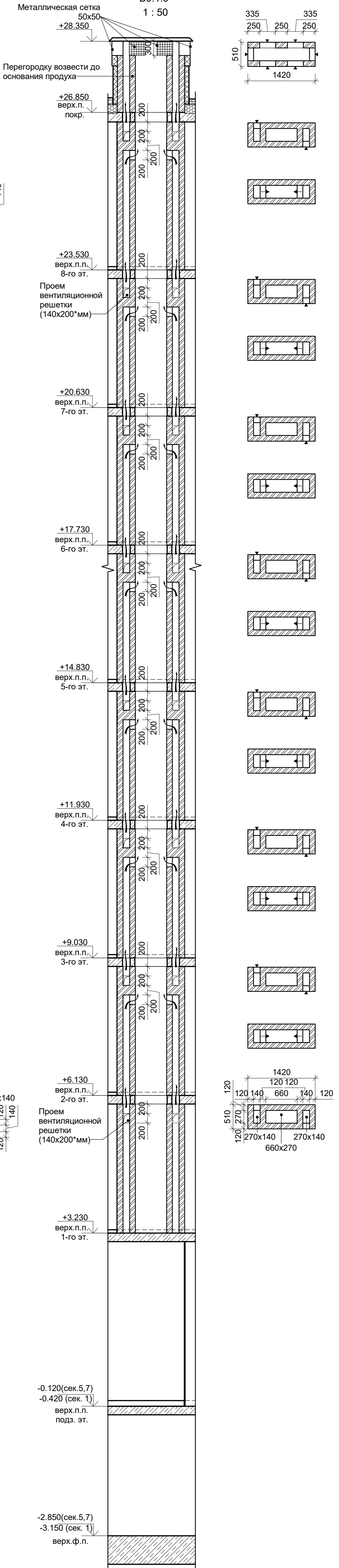
B8.1.8  
1 : 50



Сечение вент. канала  
B9.1.9  
в уровне верх.п.покр.  
для секции 1, 7



B9.1.9  
1 : 50



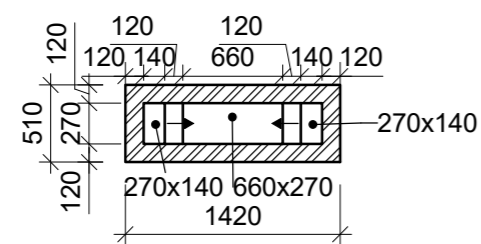
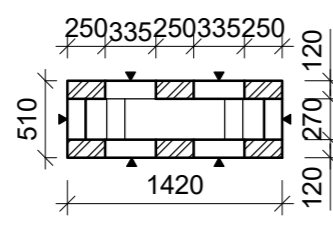
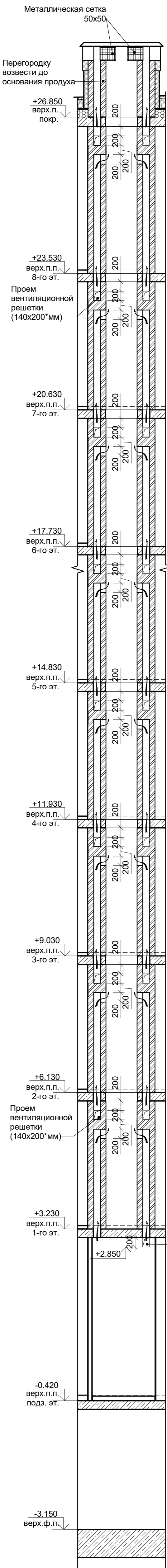
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	<i>Мищенко</i>	28.10.19
Норм.контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы B6.2.9, B7.1.8, B8.1.8, B9.1.9.			Р 34
			Сфера-Мск

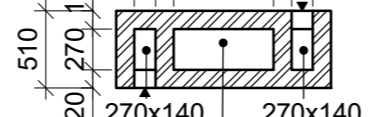
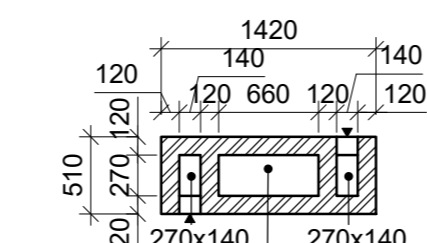
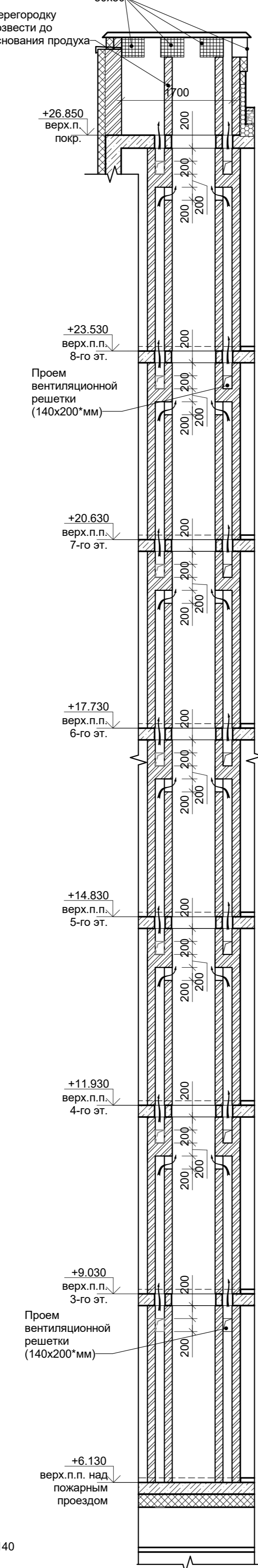
Согласовано

Имя, № подл., Подп. и дата, Взам. инв. №

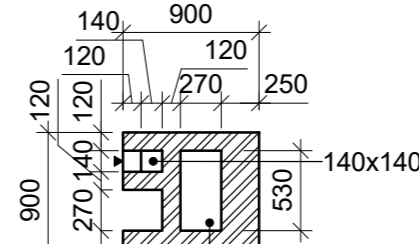
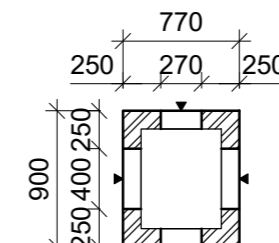
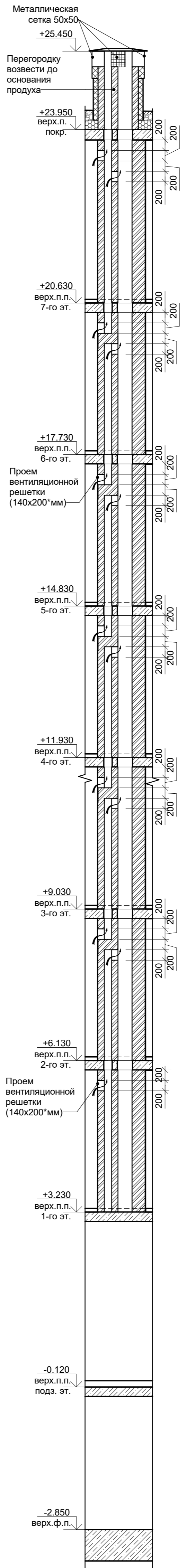
В9.2.9  
1 : 50



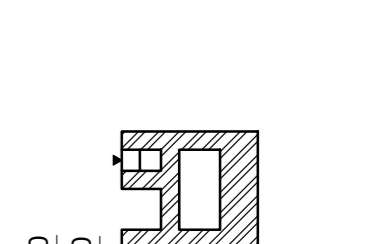
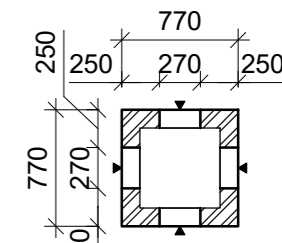
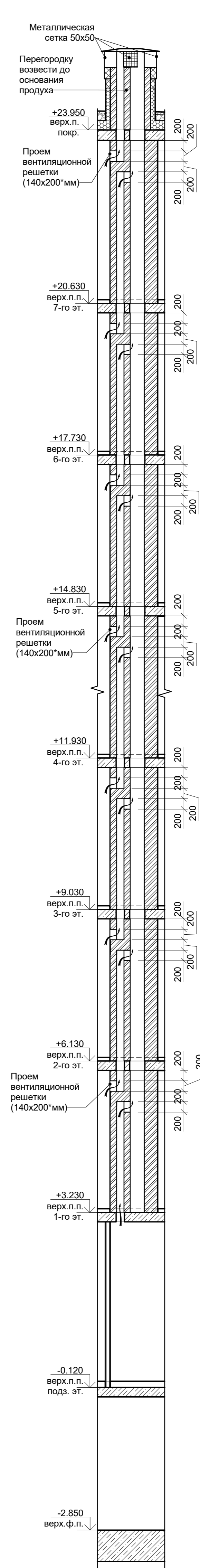
В9.3.9  
1 : 50



В 11.1.8  
1 : 50



В 11.2.8  
1 : 50



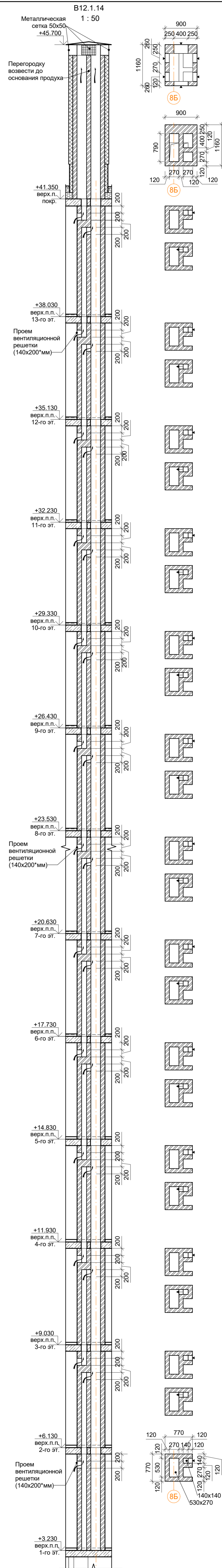
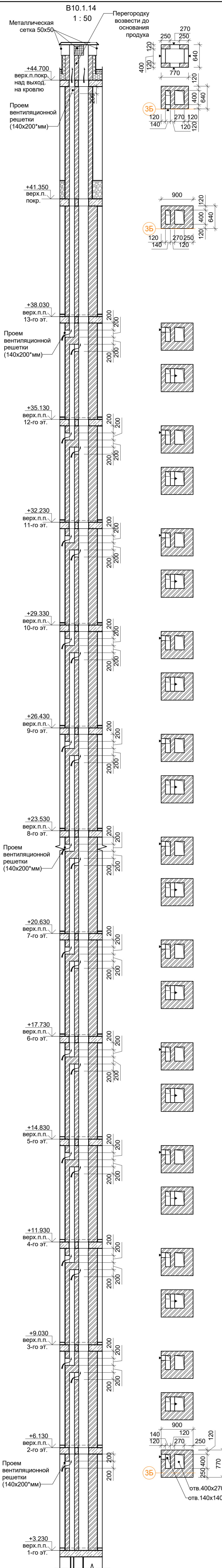
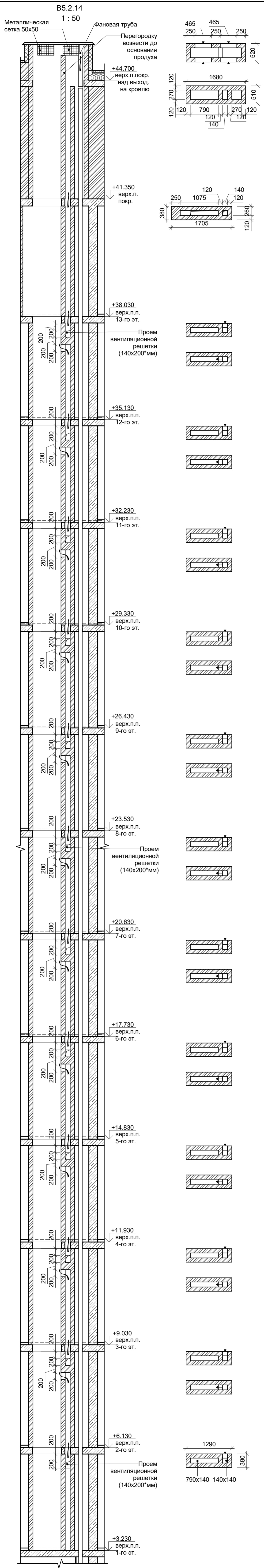
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	_____	28.10.19
Норм.контр.	Янголь	_____	28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия Лист Листов
Вентиляционные каналы В9.2.9, В9.3.9, В 11.1.8, В 11.2.8.			Р 35
			Сфера-Мск

Согласовано

Имя, № подл.	Дата, и дата	Взам. инв. №



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

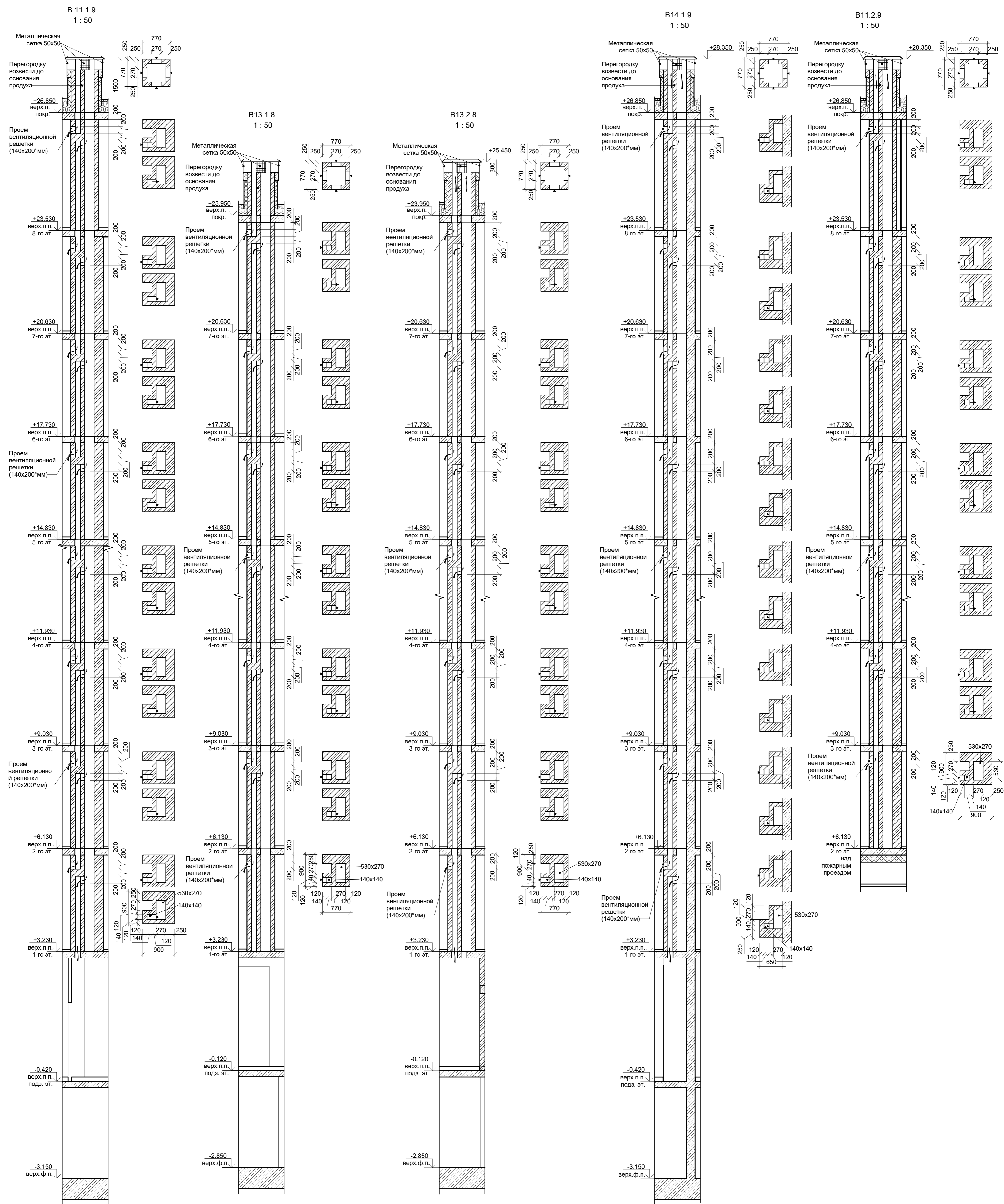
Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50.21.0000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм. Кол. №	Лист № док.	Подпись	Дата
Разработал	Мищенко	<i>Мищенко</i>	28.10.19
Норм. контр.	Янголь	<i>Янголь</i>	28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия Р
Вентиляционные каналы B5.2.14, B10.1.14, B12.1.14.			Лист 36
			Листов
			Сфера-Мск

Изм. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

Согласовано





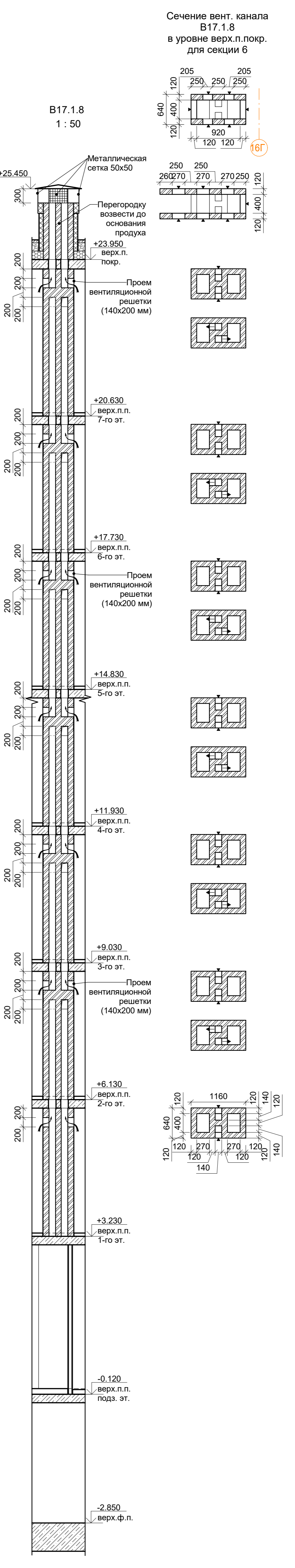
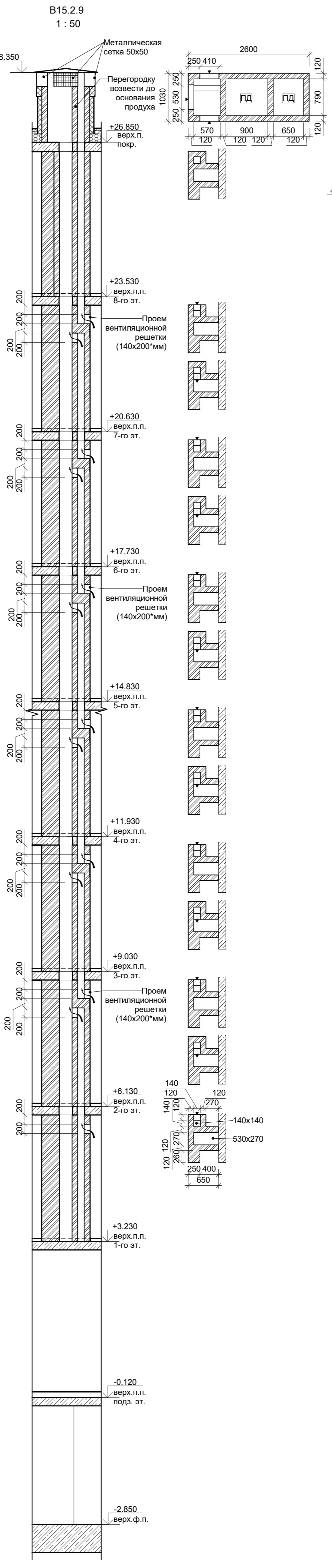
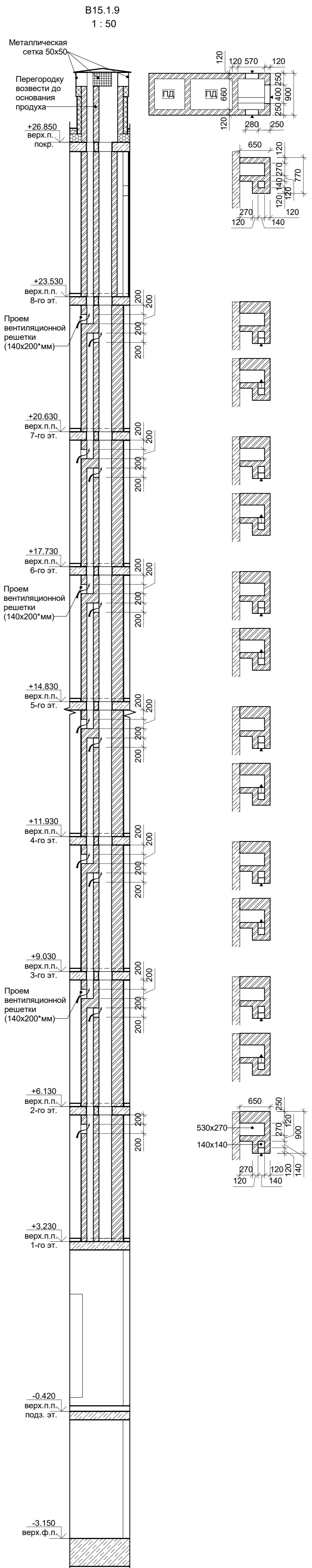
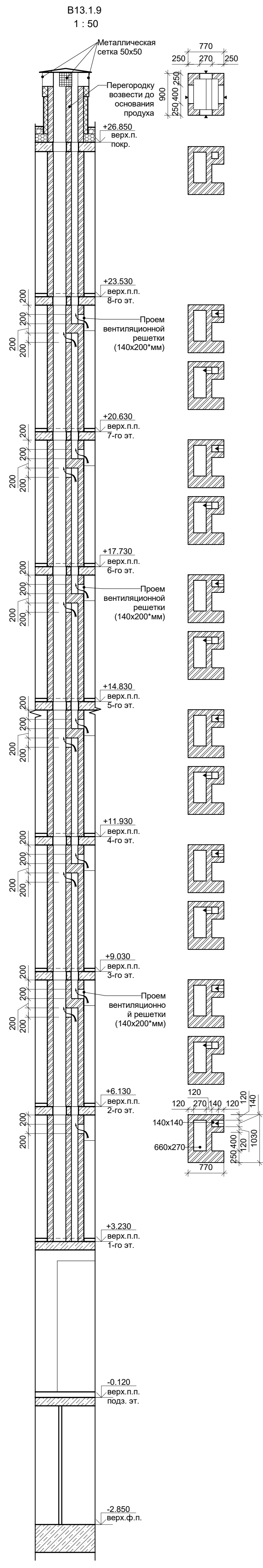
Имя, № подл.	Лист, и дата	Взам. инв. №

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

«    »    20    г.

подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4		
Московская обл., Ленинский район, г. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)		
Изм. Кол.ч	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19
Норм.контр.	Янголь	28.10.19
Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист
Вентиляционные каналы В 11.1.9, В13.1.8, В13.2.8, В14.1.9, В11.2.9.	Р	37
Сфера-Мск		Листов



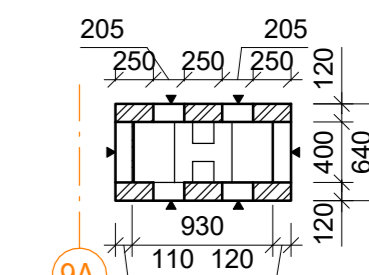
Сечение вент. канала В17.1.8 в уровне верх.п.покр. для секции 6

Имя, № подл.	Дата	Взам. инв. №

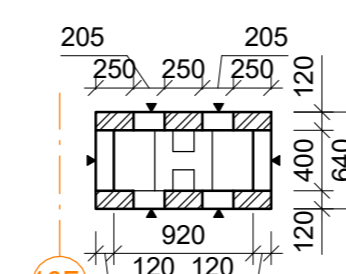
**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
«    »    20    г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подпись Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Вентиляционные каналы В13.1.9, В15.1.9, В15.2.9, В17.1.8.	Р	38	
Сфера-Мск			

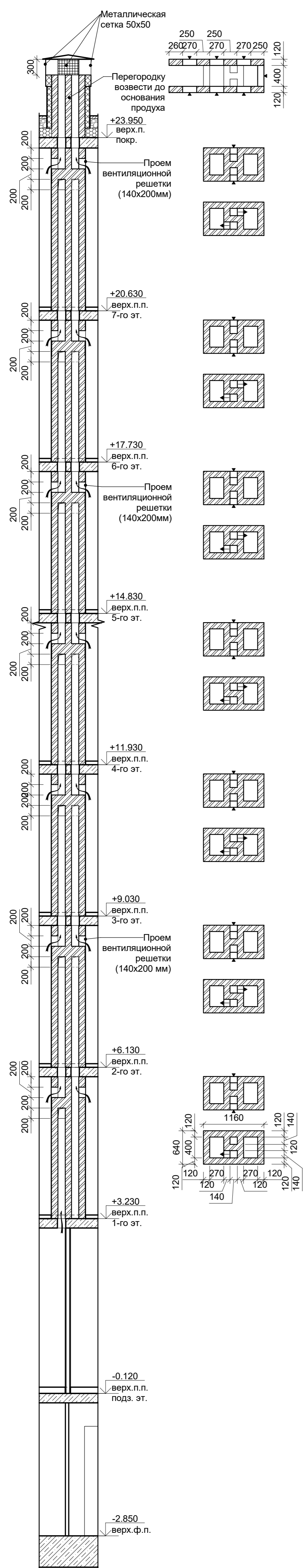
Сечение вент. канала  
В17.2.9  
в уровне верх.п.покр.  
для секции 2



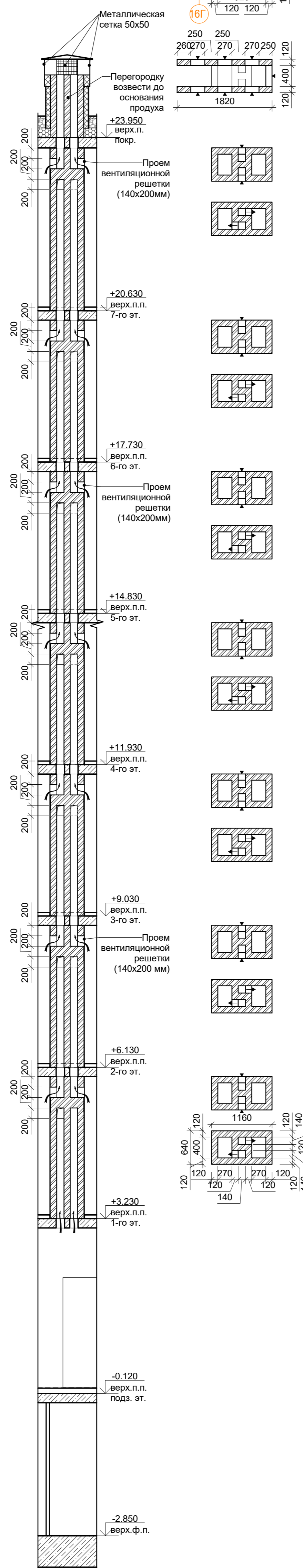
Сечение вент. канала  
В17.3.8  
в уровне верх.п.покр.  
для секции 6



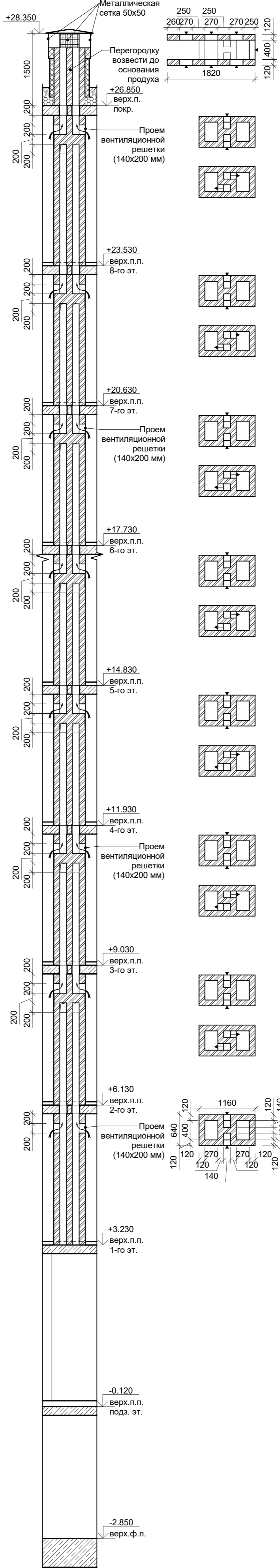
В17.2.8  
1:50



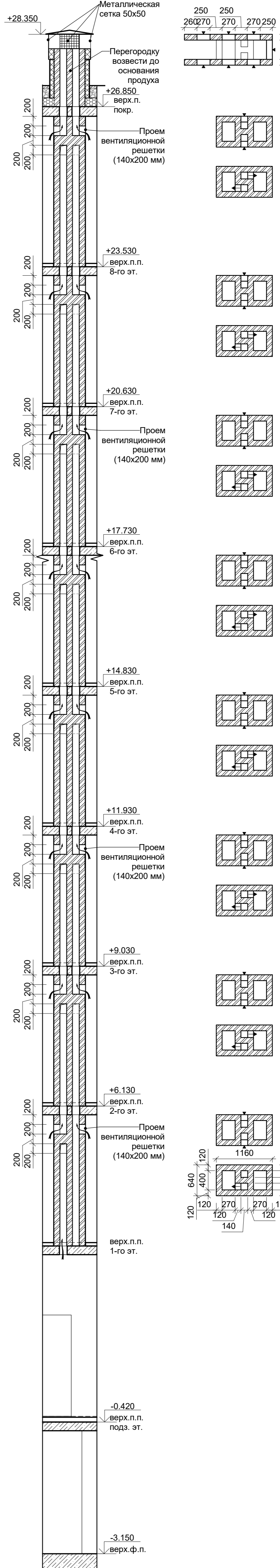
В17.3.8  
1:50



В17.1.9  
1:50



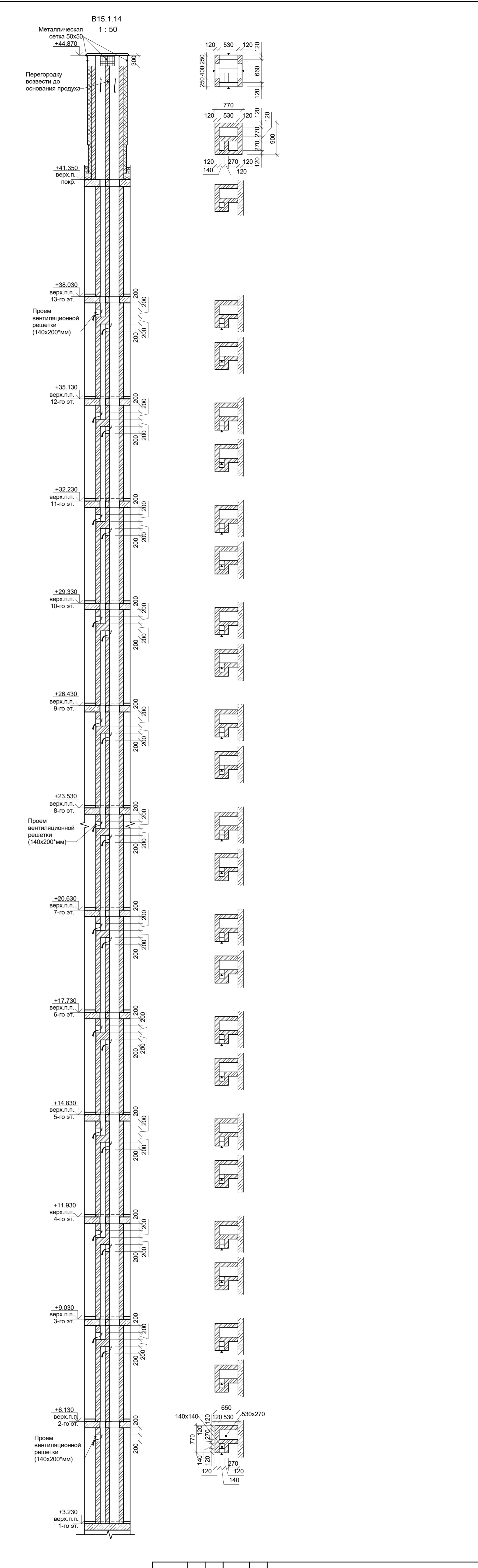
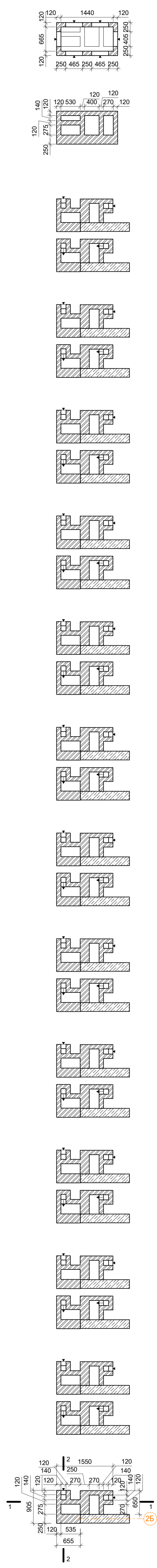
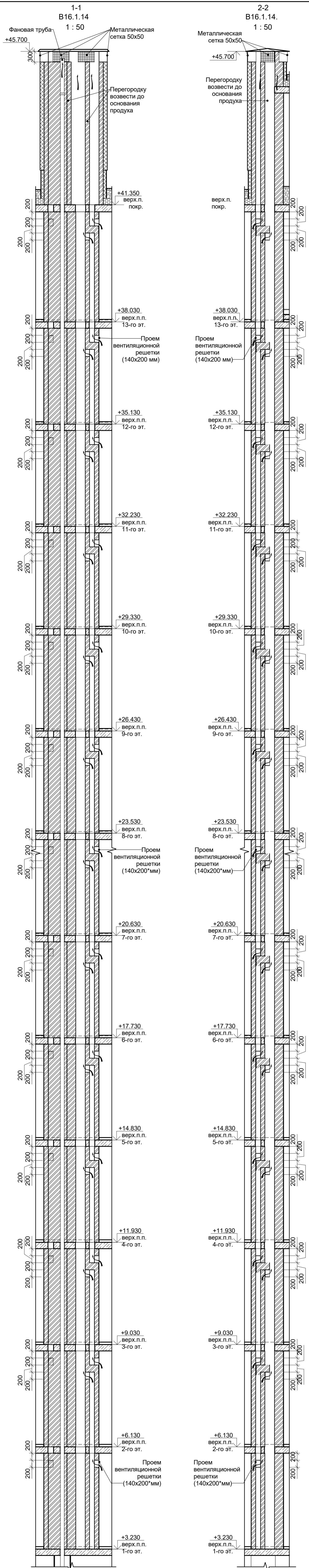
В17.2.9  
1:50



**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, с.п. Горки Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол. лист	Лист № док.	Подпись
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм. контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Вентиляционные каналы В17.2.8, В17.3.8, В17.1.9, В17.2.9.			Лист
			Листов
			Р 39
			Сфера-Мск

Согласовано  
Имя, № подл.  
Дата  
Взам. инв. №



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

**В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подпись \_\_\_\_\_

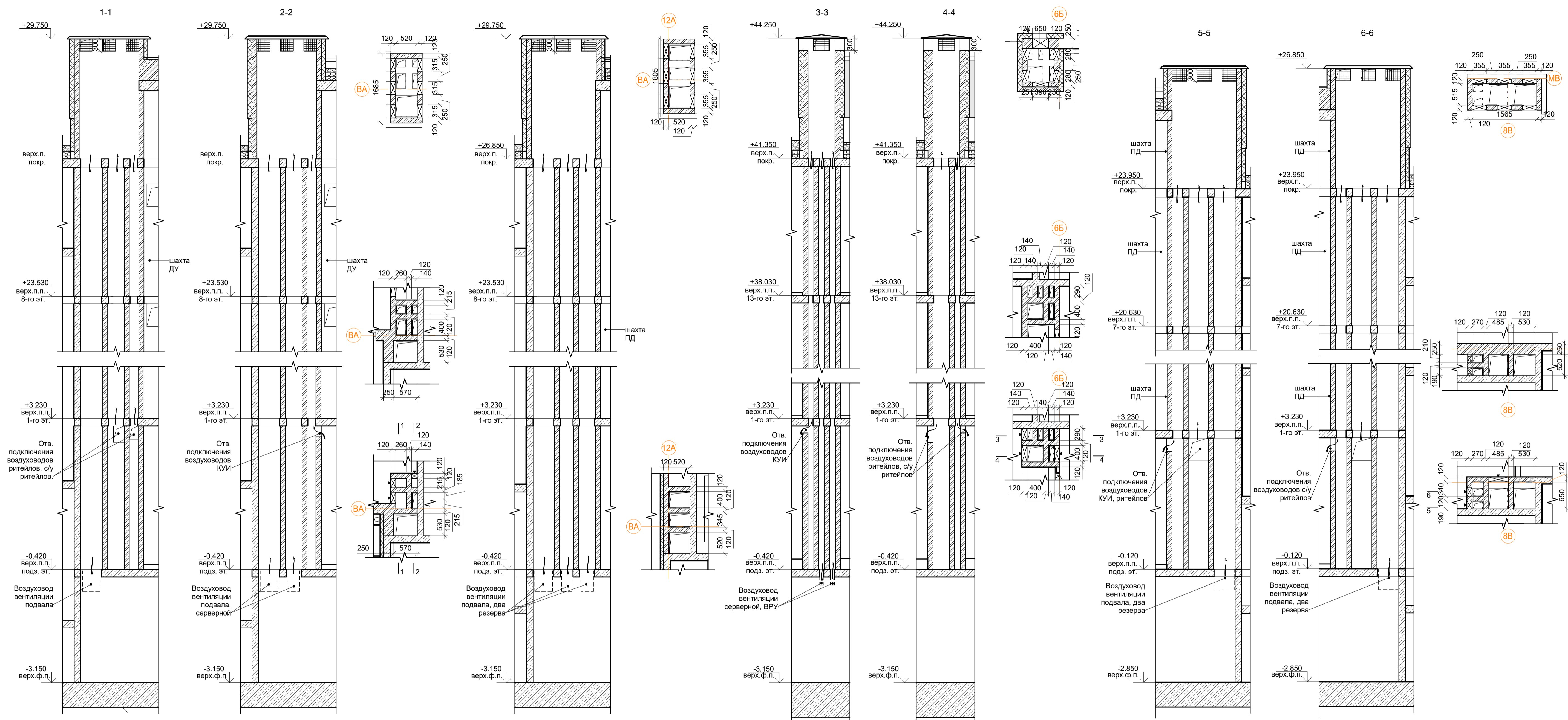
Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4			
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горки Ленинские, д. Сапраново, уч. №50.21.000000.34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Дата
Разработал	Мищенко	28.10.19	28.10.19
Норм. контр.	Янголь	28.10.19	28.10.19
Многоквартирный жилой дом			Стадия
Вентиляционные каналы В16.1.14, В15.1.14.			Лист
Сфера-Мск			Листов

ОВ-1  
1 : 50

ОВ-2  
1 : 50

ОВ-3.1  
1 : 50

ОВ-4  
1 : 50



В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
«...» ... 20... г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва" 02-01/17-AP4		Изм. Коп.уч. Лист № док. Подпись Дата	
Московская обл., Ленинский район, г. Горы Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)		Стадия	Лист
Многоквартирный жилой дом		Р	41
Вентиляционные каналы ОВ-1-ОВ-4. М 1:50		Листов	Сфера-Мск
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	

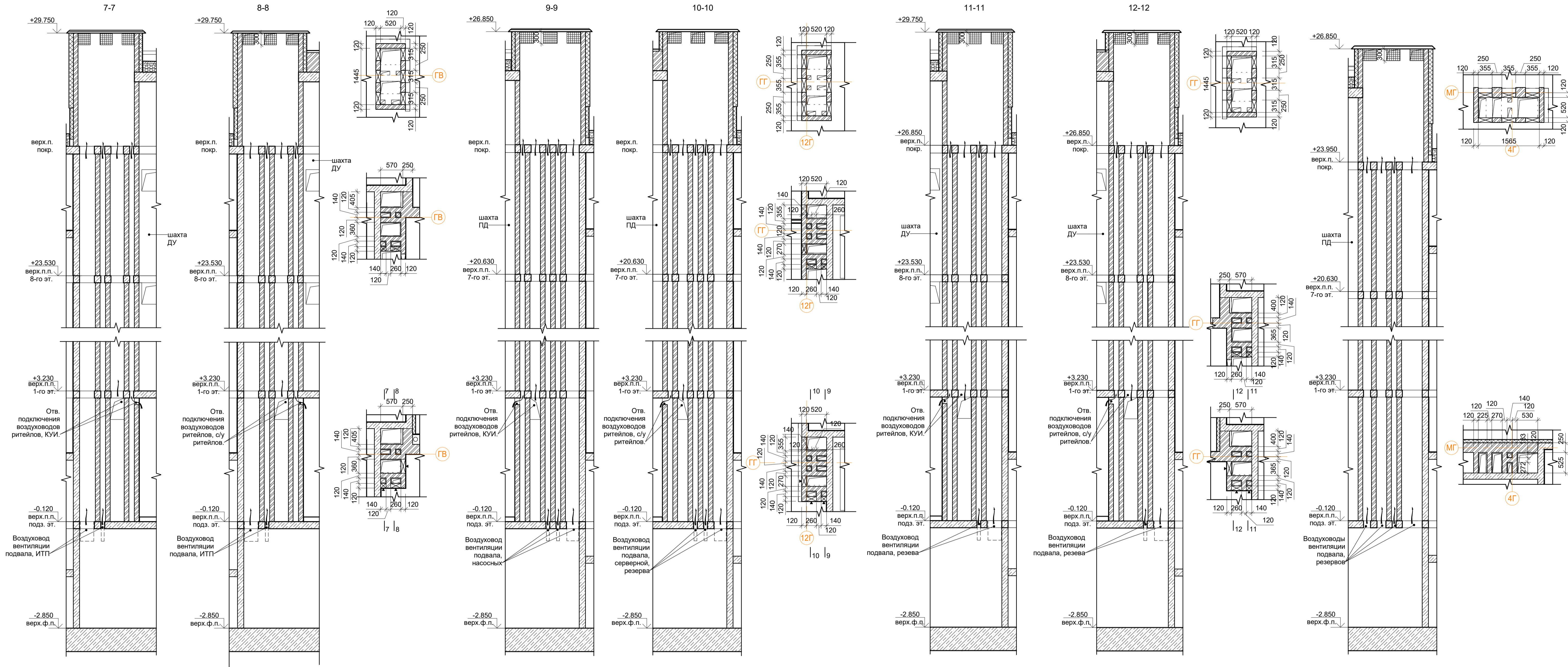
Имя, № подл.	Дата	Взам. инв. №
Согласовано		

ОВ-5  
1:50

ОВ-6  
1:50

ОВ-7  
1:50

ОВ-8  
1:50



В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись \_\_\_\_\_

Заказчик: ООО "Брусника. Москва"		02-01/17-AP4	
Московская обл., Ленинский район, г.п. Горы Ленинские, д. Сапроново, уч. №50:21:0000000:34153 (3 очередь строительства)			
Изм.	Коп.уч.	Лист № док.	Подпись
Разработал	Мищенко	28.10.19	
Норм.контр.	Янголь	28.10.19	
Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист
		Р	42
Вентиляционные каналы ОВ-5-ОВ-8.		М 1:50	
		Сфера-Мск	

Имя, № подл.	Дата	Взам. инв. №
Согласовано		