

«Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область,
городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2»

Стадия проектирования:	Рабочая документация
Договор:	23-16
Шифр альбома:	23-16-АС
Наименование альбома:	Корпус 1. Архитектурно-строительные решения

Директор

Михалицын



Главный инженер проекта

Патрушев

Исполнители

Кислицын

Ведомость рабочих чертежей комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (лист 1)	Изм. 11
1.1	Общие данные (лист 2)	
2	Кладочный план подвального этажа (секция 1,2)	
3	Кладочный план подвального этажа (секция 3,4)	
3.1	Схема расположения отверстий подвального этажа (секция 1,2)	
3.2	Схема расположения отверстий подвального этажа (секция 3,4)	
4	Кладочный план 1 этажа (секция 1,2)	Изм. 11
5	Кладочный план 1 этажа (секция 3,4)	Изм. 11
6	План кровли входных групп (секции 1, 2, 3, 4)	
7	Схема расположения перемычек 1 этажа (секция 1,2)	
8	Схема расположения перемычек 1 этажа (секция 3,4)	
9	Ведомость перемычек 1 этажа	
10	Схема расположения отверстий 1 этажа (секция 1,2)	
11	Схема расположения отверстий 1 этажа (секция 3,4)	
12	Кладочный план типового этажа этажа (секция 1,2)	Изм. 11
13	Кладочный план типового этажа (секция 3,4)	Изм. 11
14	Схема расположения перемычек типового этажа (секция 1,2)	
15	Схема расположения перемычек типового этажа (секция 3,4)	
16	Ведомость перемычек типового этажа	
17	Схема расположения отверстий типового этажа (секция 1,2)	
18	Схема расположения отверстий типового этажа (секция 3,4)	
19	Кладочный план машинного отделения (секция 1,2)	Изм. 11
20	Кладочный план машинного отделения (секция 3,4)	Изм. 11
21	План кровли лестничного марша (секция 1,2,3,4)	Изм. 11
22	План кровли (секция 1,2,)	Изм. 11
23	План кровли (секция 3,4)	Изм. 11
24	Сечение по стене	Изм. 11
25	Узлы кровли (лист 1)	Изм. 11
26	Узлы кровли (лист 2)	Изм. 11
27	Сечения по наружной сене типового этажа	Изм. 11

Ведомость рабочих чертежей комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
28	Сечение по наружной стене первого и 12 этажа. Узел деформационного шва	Изм. 11
29	Узлы оконного и дверного проёма в наружной стене	
30	Ведомость объёмов материалов (лист 1)	Изм. 11
30.1	Ведомость объёмов материалов (лист 2)	
31	Принципиальная схема гидроизоляции	
32	Схема расположения молниезащиты (секция 1,2,)	
33	Схема расположения молниезащиты (секция 3,4,)	
34	Узлы крепления молниезащиты	
35	Зоны вентиляционные, узел крепления кронштейна корзины кондиционера	Изм. 11
35.1	Зоны вентиляционные	Изм. 11
36	Схема расположения металлических стоек на угловой лоджии типового этажа	
37	Схема расположения аэраторов кровли (секция 1,2,)	
38	Схема расположения аэраторов кровли (секция 3,4,)	

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

						23-16-АС			
11	-	Зам.			01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			03.24		Р	1	
Исполнит.		Кислицын			03.24	Общие данные (лист 1)			
Н.контр		Жукова			03.24				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 70.13330-2012	Несущие и ограждающие конструкции.	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
ГОСТ Р 52544-2006	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Т.У.	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камни керамические. Технические условия	
1038.1-1 вып.1, 4	Перекрыжки ж.б. для зданий с кирпичными стенами	
СП 17.13330.2017	Кровли	

Технические требования к кладке перегородок из кирпича

- Кладку из кирпича выполнить на цементнопесчаном растворе марки М100.
 - Толщина горизонтальных швов кладки из кирпича и камней правильной формы должна составлять 10-12мм.
 - В местах примыкания кладки к ж.б. конструкциям необходимо установить гибкие связи МС-1 из оцинкованной проволоки 4мм А240 L=650мм с шагом 400мм(н) и завести в шов кладки на глубину 240мм.
 - Связи крепить к ж.б. конструкциям перфорированной лентой. см. лист-27.
 - В местах опирания перемычек и прогонов выполнить армирование кладки через один ряд на высоту не менее 4 рядов кладки под перемычкой.
- Армирование выполнить сеткой диаметром 3мм Вр-I ячейкой 50х50 шириной 100мм.
- Не допускается ослабление каменных конструкций отверстиями, бороздами, нишами, монтажными проемами, не предусмотренными проектом.
 - Кладку перегородок вести не доходя до плит перекрытия на 20-30 мм. Указанное расстояние заполнить противопожарной монтажной пеной Е1120.

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

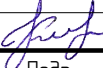




ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

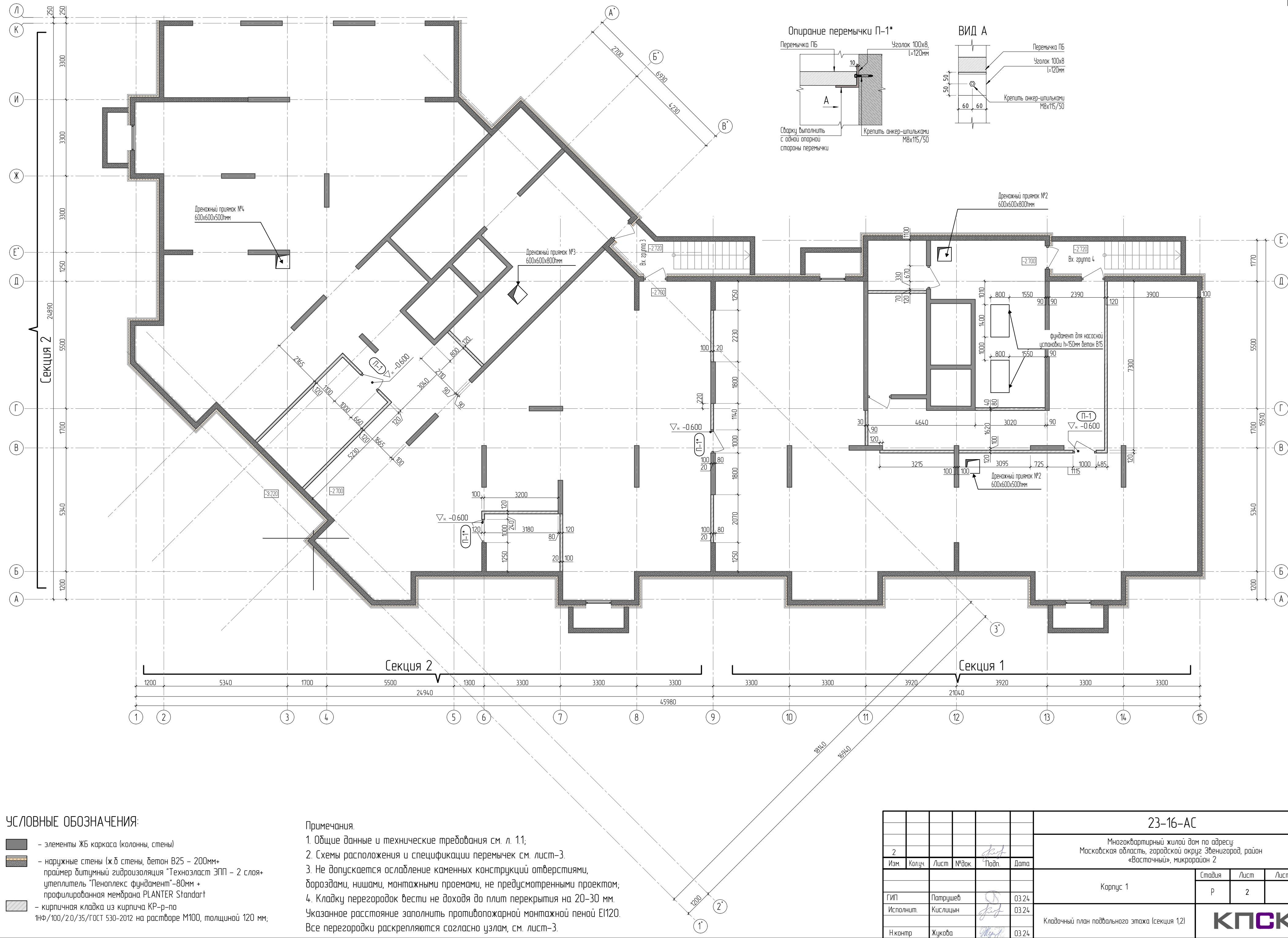
Патрушев

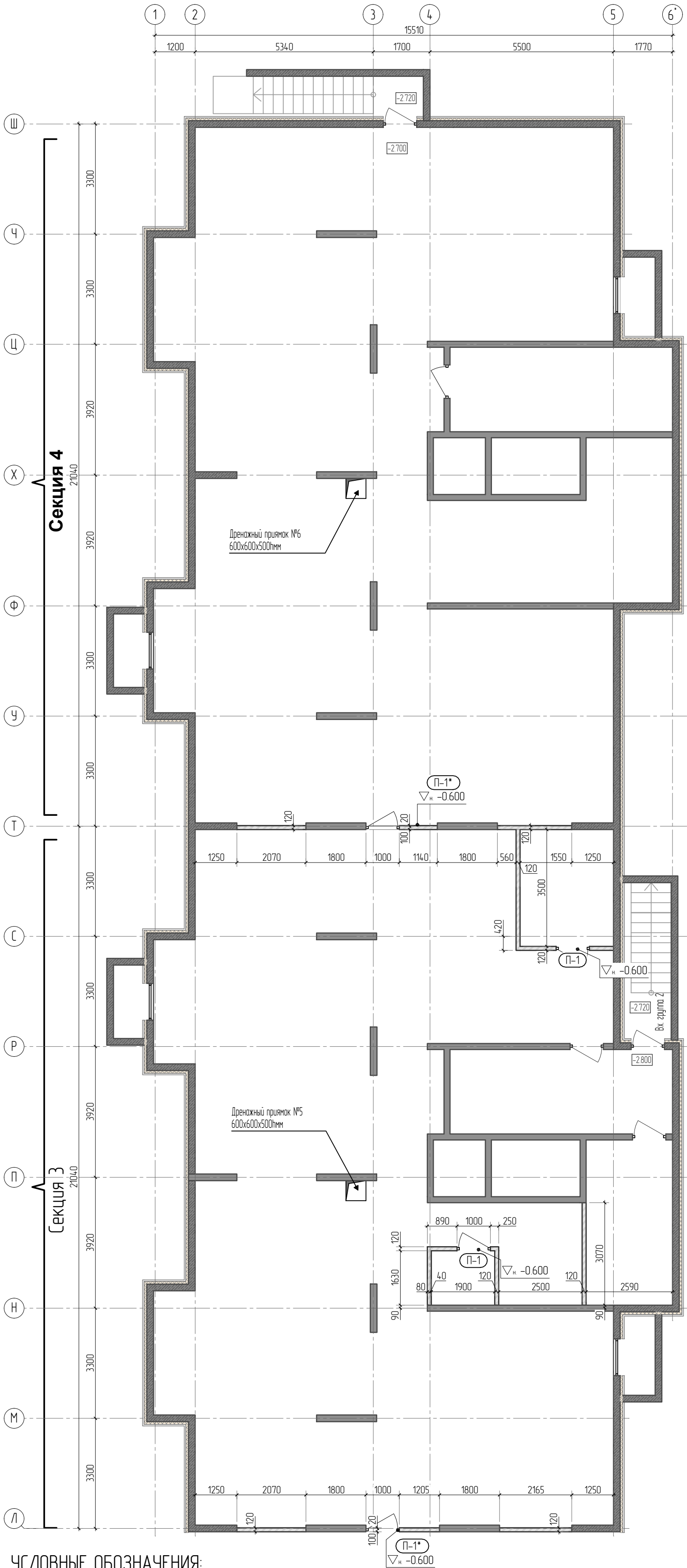
Общие указания:

- Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом, разработаны на основании технического задания, архитектурно-строительного задания, и чертежей генерального плана. При разработке были использованы следующие материалы:
 - архитектурно-строительные чертежи; - задания ОВ, ВК, ЭО; - чертежи генерального плана
- Проект разработан с учетом следующих условий строительства:
 - уровень ответственности здания - I,
 - степень огнестойкости - II,
 - класс конструктивной пожарной опасности С0.
 - категория здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (основная жилая часть здания);
 - расчетное значение веса снегового покрова для III снегового района
 - нормативное значение ветрового давления для I ветрового района
 - расчетная зимняя температура, равная средней температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 - минус 28 °С.
- Фундамент жилого дома запроектирован в виде плиты фундамента (см. разд. КЖ.)
- Несущие конструкции здания выполняются из монолитного железобетона по рабочим чертежам марки КЖ. Все проемы в несущих конструкциях (железобетонных стенах и перекрытиях) для инженерных коммуникаций выполняются по чертежам марки КЖ.

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

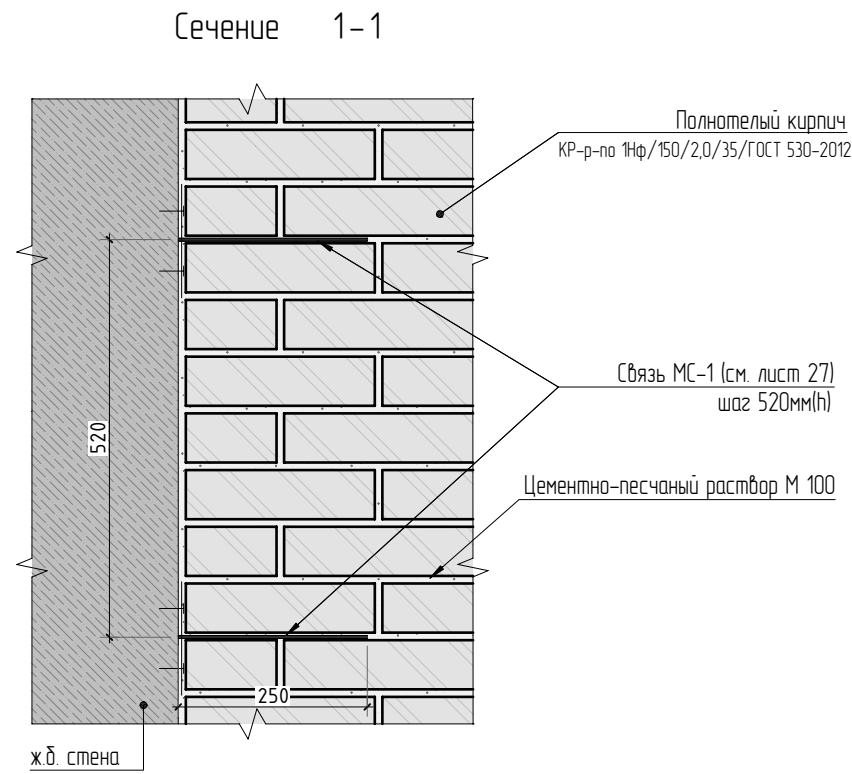
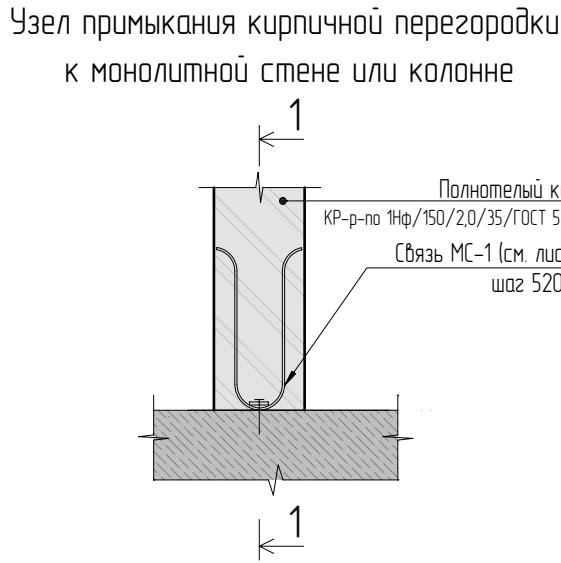
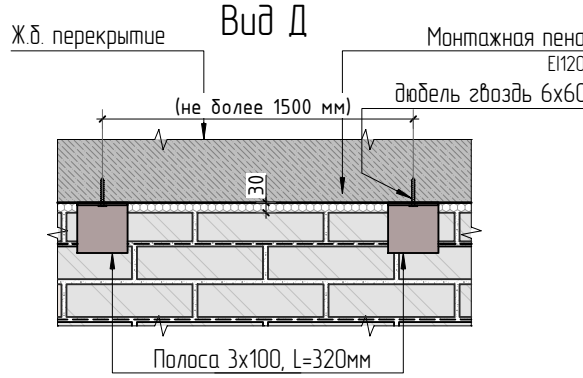
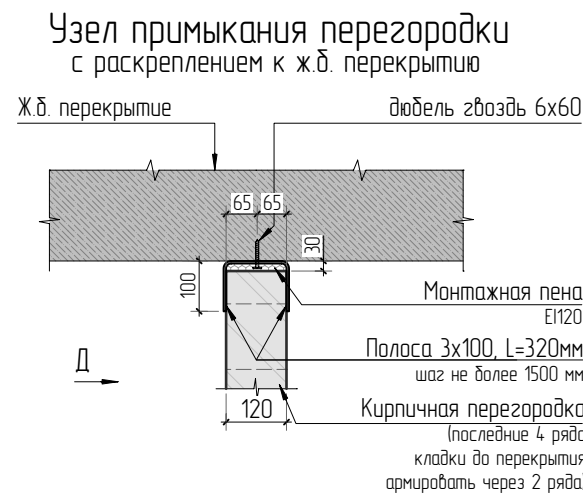
						23-16-АС			
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
ГИП		Патрушев			03.24	Общие данные (лист 2)			
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жукова			03.24				





- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- элементы ЖБ каркаса (колонны, стены)
 - наружные стены (ж.б. стены, бетон В25 – 200мм+ праймер битумный гидроизоляция "Техноэласт ЭПП – 2 слоя+ утеплитель "Пеноплекс фундамент"-80мм + профилированная мембрана PLANTER Standart
 - кирпичная кладка из кирпича КР-р-по 1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;

- ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗВЕДЕНИЮ ПЕРЕГОРОДОК**
- Общие данные и технические требования см. л. 1.1;
 - Схемы расположения и спецификации перемычек см. данный лист.
 - Не допускается ослабление каменных конструкций отверстиями, бороздами, нишами, монтажными проемами, не предусмотренными проектом;
 - Кладку перегородок вести не доходя до плит перекрытия на 20–30 мм. Указанное расстояние заполнить противопожарной монтажной пеной Е120. Все перегородки раскрепляются согласно узлам, см. данный лист.
 - Узел опирания перемычек на уголок см. лист –2.



- Технические требования к кладке перегородок из кирпича
- Кладку из кирпича выполнить на цементнопесчаном растворе марки М100.
 - Толщина горизонтальных швов кладки из кирпича и камней правильной формы должна составлять 10–12мм.
 - В местах примыкания кладки к ж.б. конструкциям необходимо установить гибкие связи МС-1 из оцинкованной проволоки ϕ 4мм А240 L=650мм с шагом 400мм(ш) и завести в шов кладки на глубину 240мм.
 - Связи крепить к ж.б. конструкциям перфорированной лентой. см. лист–27.
 - В местах опирания перемычек и прозонов выполнить армирование кладки через один ряд на высоту не менее 4 рядов кладки под перемычкой. Армирование выполнить сеткой диаметром 3мм Вр-I ячейкой 50х50 шириной 100мм.
 - Не допускается ослабление каменных конструкций отверстиями, бороздами, нишами, монтажными проемами, не предусмотренными проектом.
 - Кладку перегородок вести не доходя до плит перекрытия на 20–30 мм. Указанное расстояние заполнить противопожарной монтажной пеной Е120.

Ведомость перемычек подвального этажа

Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Кол, шт.	Примечание
П-1		1ПБ13-1-п	Перемычка брусковая 1ПБ13-1-п	1	25	4	
П-1*		1ПБ13-1-п	Перемычка брусковая 1ПБ13-1-п	1	25	4	опирание на уголок

Спецификация перемычек подвального этажа

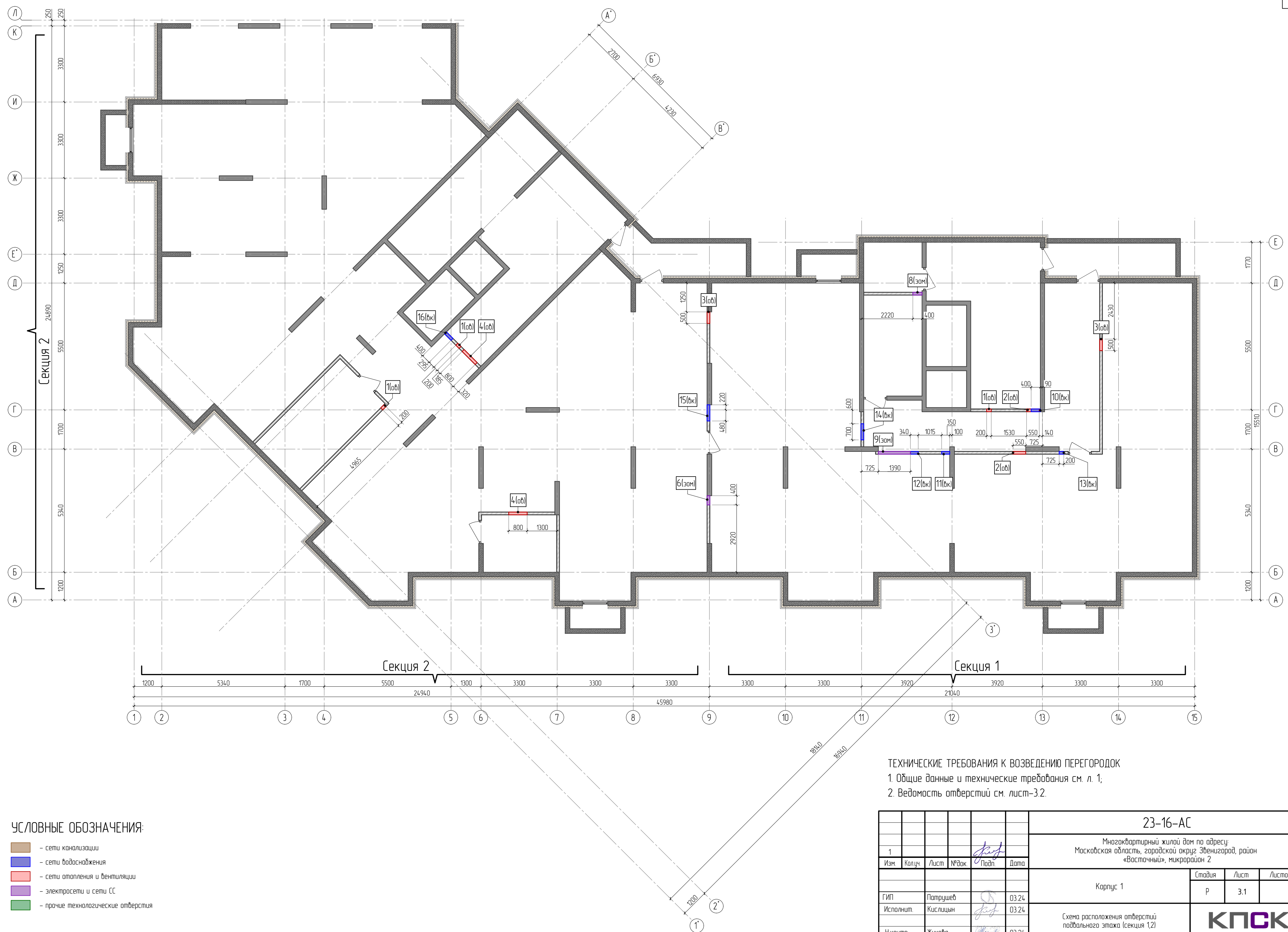
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Железобетонные элементы			
1ПБ13-1	Серия 1038.1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 1ПБ13-1	8	25	проем до 1090мм

Спецификация на крепление перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8, L=120	4	14,7	5.88
2		анкер шпилька М8х115/50	4	0.05	0.2

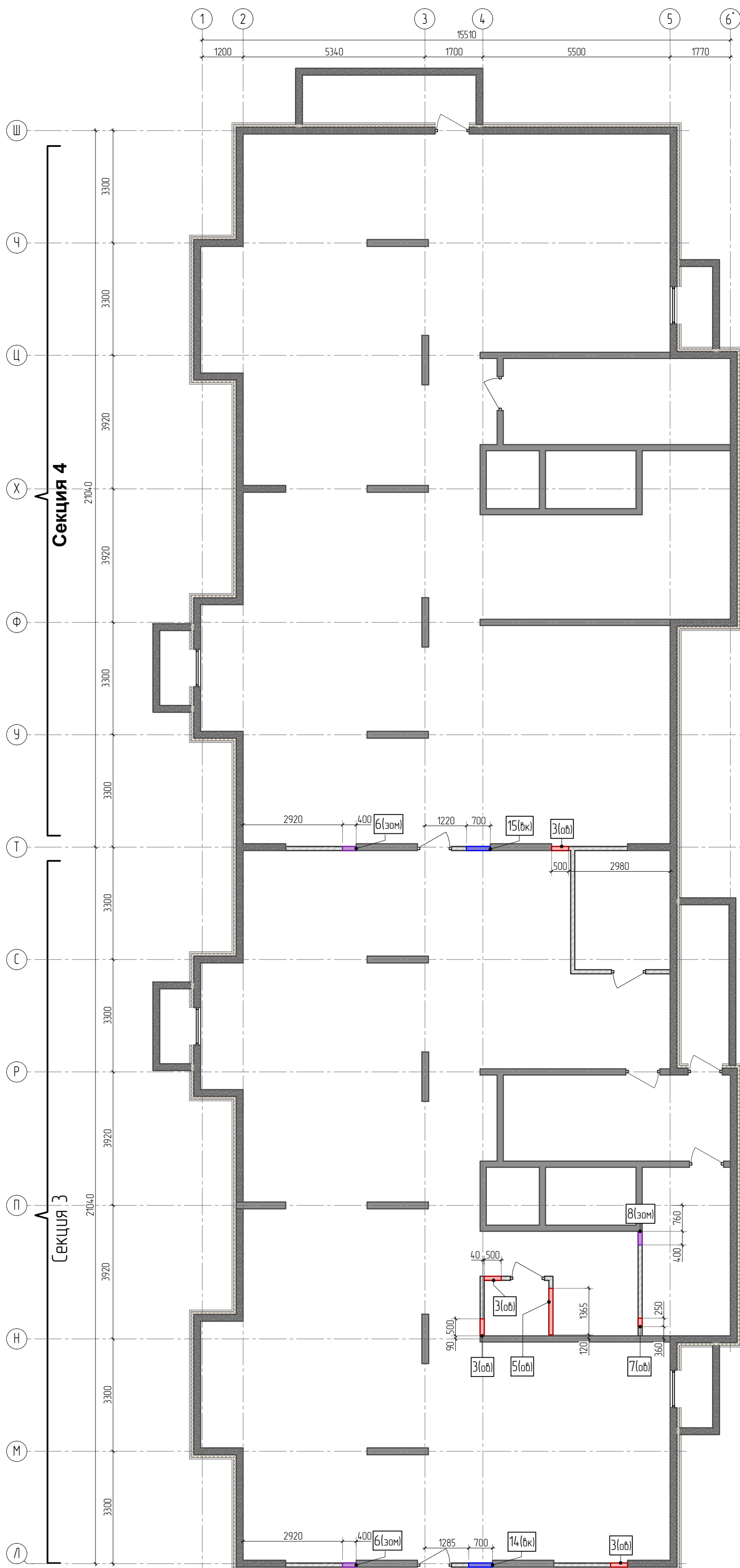
						23-16-АС		
7	-	Зам			10.25	Множквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата			
						Корпус 1	Стадия	Лист
ГИП	Патрушев				03.24		Р	3
Исполнит.	Кислицын				03.24			
Н.контр.	Жукова				03.24	Кладочный план подвального этажа (секция 3,4)		КПСК

Инф. N подл.	Подп. и дата	Взам. инф. N	Согласовано		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

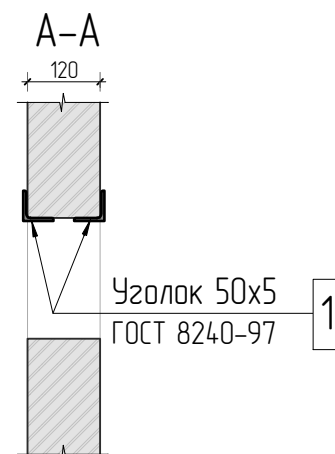
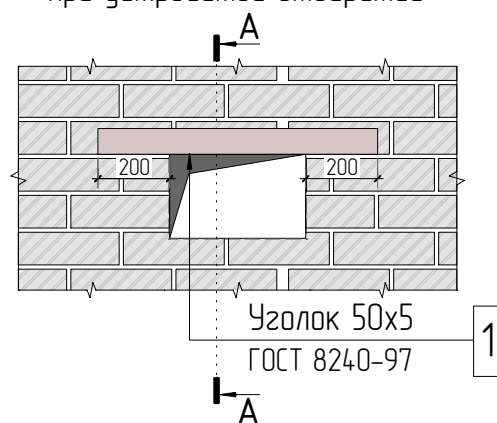
1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Ведомость отверстий см. лист-3.2.



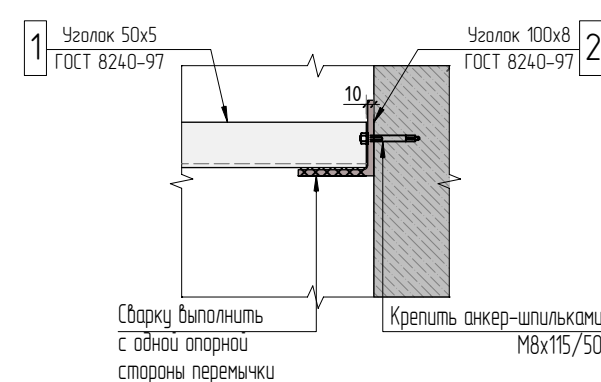
Спецификация к ведомости отверстий в стенах подвала

Поз.	Марка	Размер, мм		Отметка низа отверстия	кол.	Примечание (гильзы и т.п.)
		b	h(a)			
1	ОВ	200	200	-0.550	3	
2	ОВ	550	300	-0.650	2	
3	ОВ	500	300	-0.650	6	
4	ОВ	800	400	-2.300	2	
5	ОВ	1365	300	-0.650	1	
6	ЭОМ	400	400	-0.750	3	
7	ОВ	250	200	-0.550	1	
8	ЭОМ	400	400	-0.770	2	
9	ЭОМ	400	250	-0.600	1	
10	ВК	400	200	-0.800	1	
11	ВК	350	200	-0.950	1	
12	ВК	340	200	-1.050	1	
13	ВК	250	200	-0.850	1	
14	ВК	700	300	-0.850	2	
15	ВК	700	300	-0.780	2	
16	ВК	400	200	-0.600	1	

Монтажная конструкция при устройстве отверстий








ОпираНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО УЗОЛКА



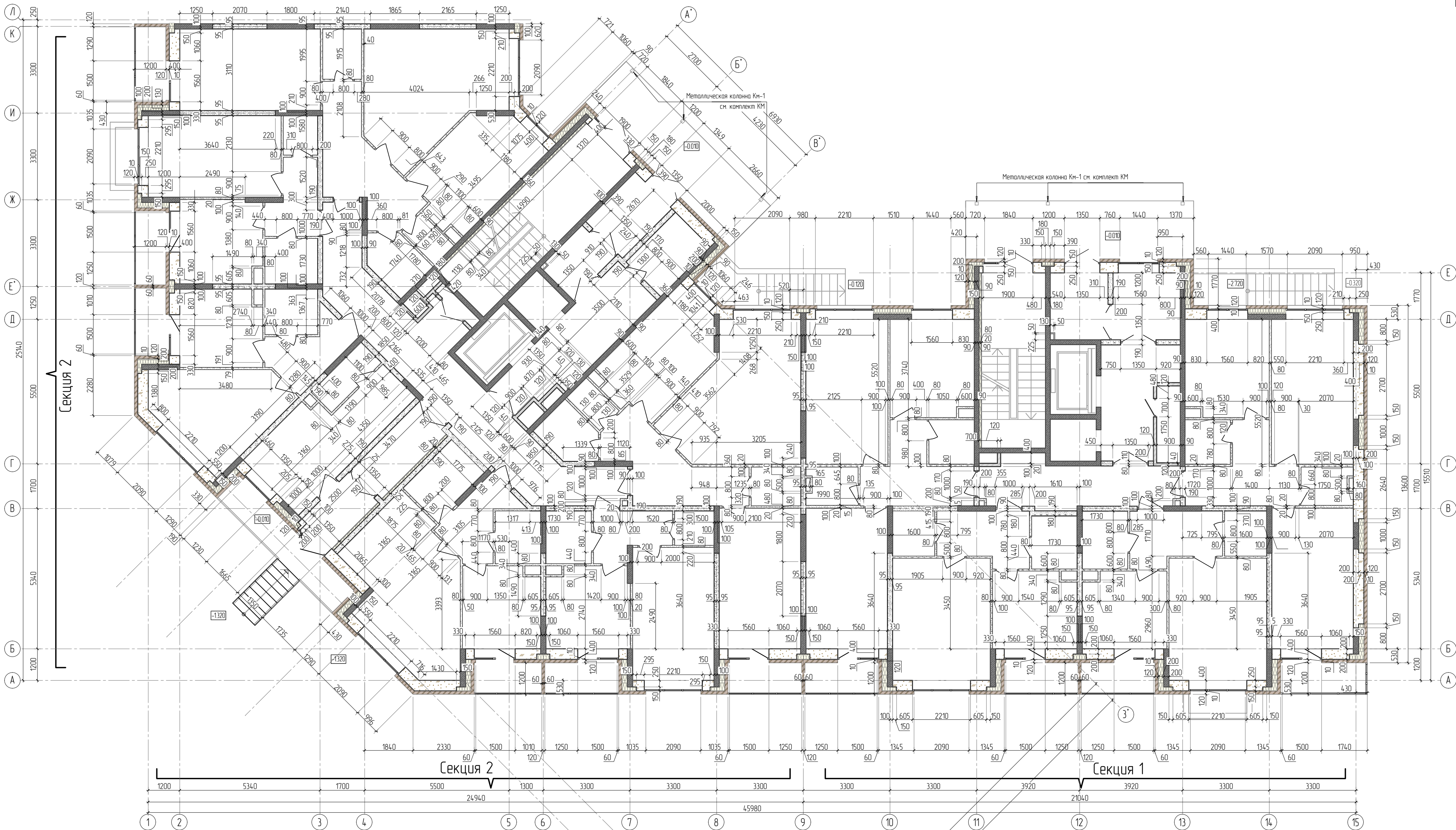
1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-5
3. Антикоррозионную защиту выполнить в соответствии с указаниями СП 72.13330.2016. Окраску производить в 2 слоя по грунтовке ГФ 021 в соответствии с СП 28.13330.2017.
Окраску производить при температуре не ниже +5 градусов.

Спецификация на устройство отверстий






Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чение
1	Г 50x5 ГОСТ 8240-97 L=п.м.	15,1	3,77	
2	Г 100x8 ГОСТ 8240-97 L=120мм.	4	14,7	

						23-16-AC			
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп	Дата				
						Корпус 1	Статья	Лист	Листов
							Р	3.2	
ГИП		Патрушев			03.24	Схема расположения отверстий подвального этажа (секция 3,4)			
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жикава			03.24				

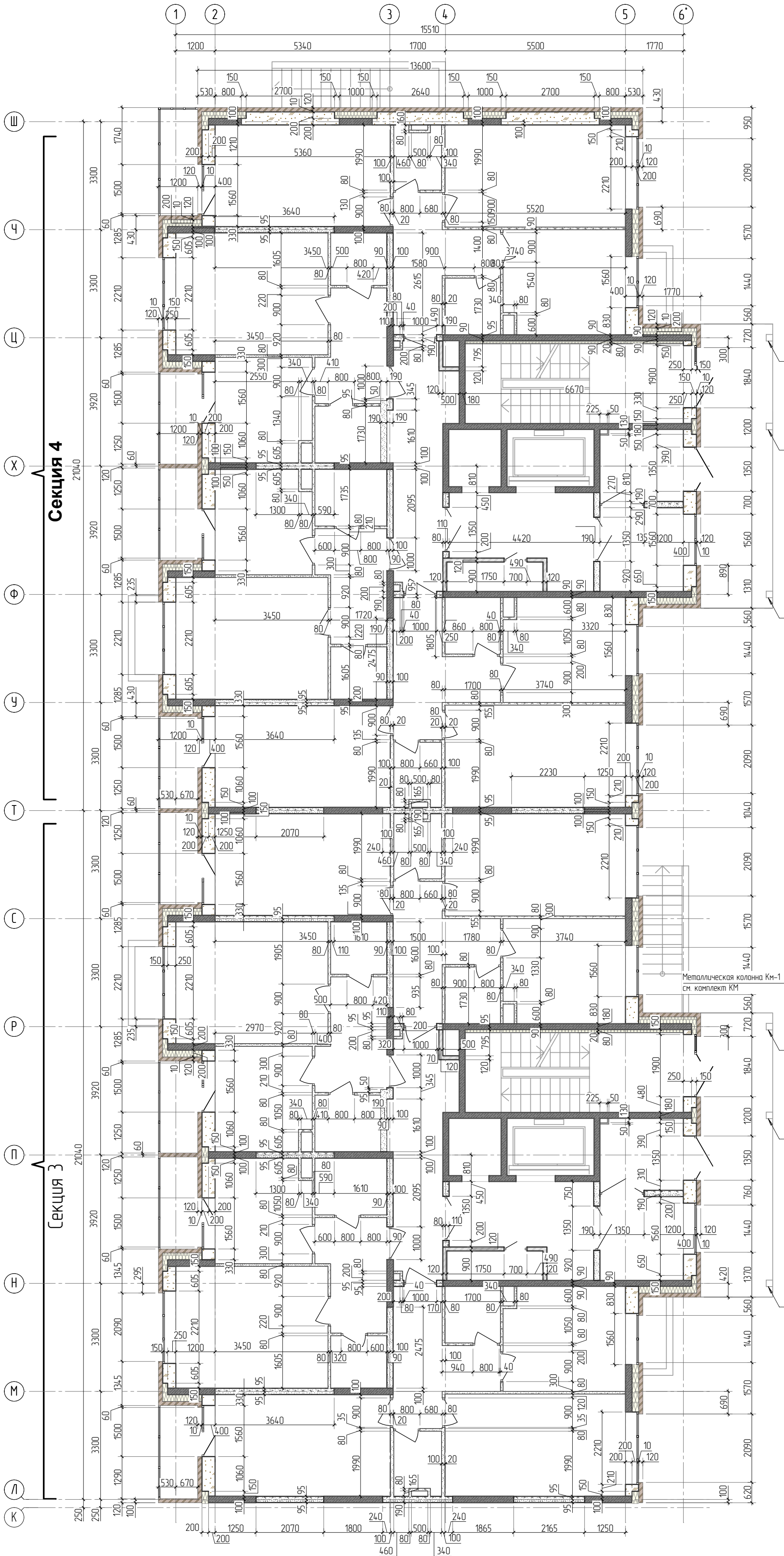
Согласовано			
Взам. инв.Н			
Подп. и дата			
Инв. Н подл.			



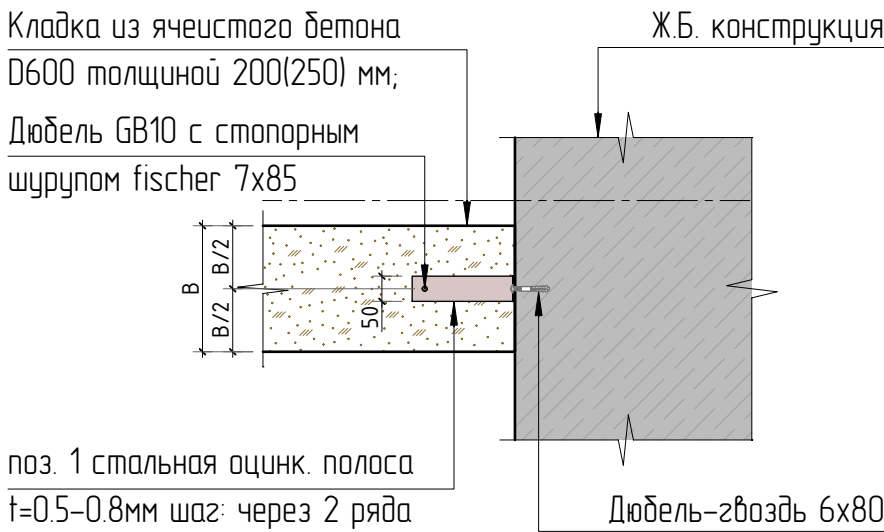
- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Технические требования к кладке перегородок из кирпича см. лист -3;
- Кладку оконных проемов выполнять с четвертями 60 мм.
Размерные цепочки по наружному контуру даны по внешней стороне четвертей оконных проемов.
- Утеплитель стен и потолков входных тамбуров и стен лестничных клеток оштукатурить цем.-песчаным раствором (слой 20 мм по стальной сетке из оцинкованной проволоки. Утеплитель крепить к стенам и потолкам крепёжными элементами (ТУ 2291-015-14174198-2009).
- Технические требования к кладке из ячеистого бетона см. лист-5.
- Условные обозначения см. лист-5.
- Межкомнатные перегородки, перегородки ограничивающие санузлы, выполняются из оцинкованного профиля типа ПН100х40 уложенного на пол.**
- Узлы крепления перегородок см. лист 27.

						23-16-АС			
11	-	Зам.			01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата				
						Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	4	
ГИП		Патрушев			03.24	Кладочный план 1 этажа (секция 1,2)			
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жукова			03.24				

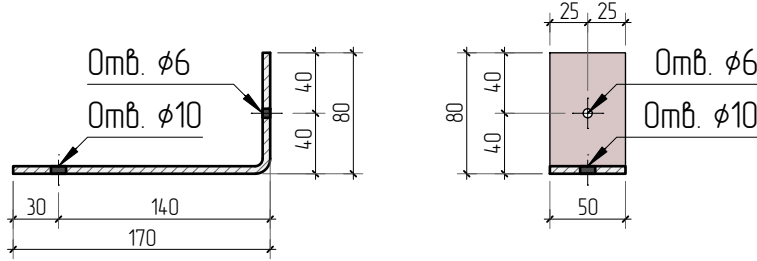
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		



КРЕПЛЕНИЕ КЛАДКИ ИЗ ГАЗОБЕТОННОГО БЛОКА К Ж.Б. КОНСТРУКЦИЯМ



Деталь поз. 1



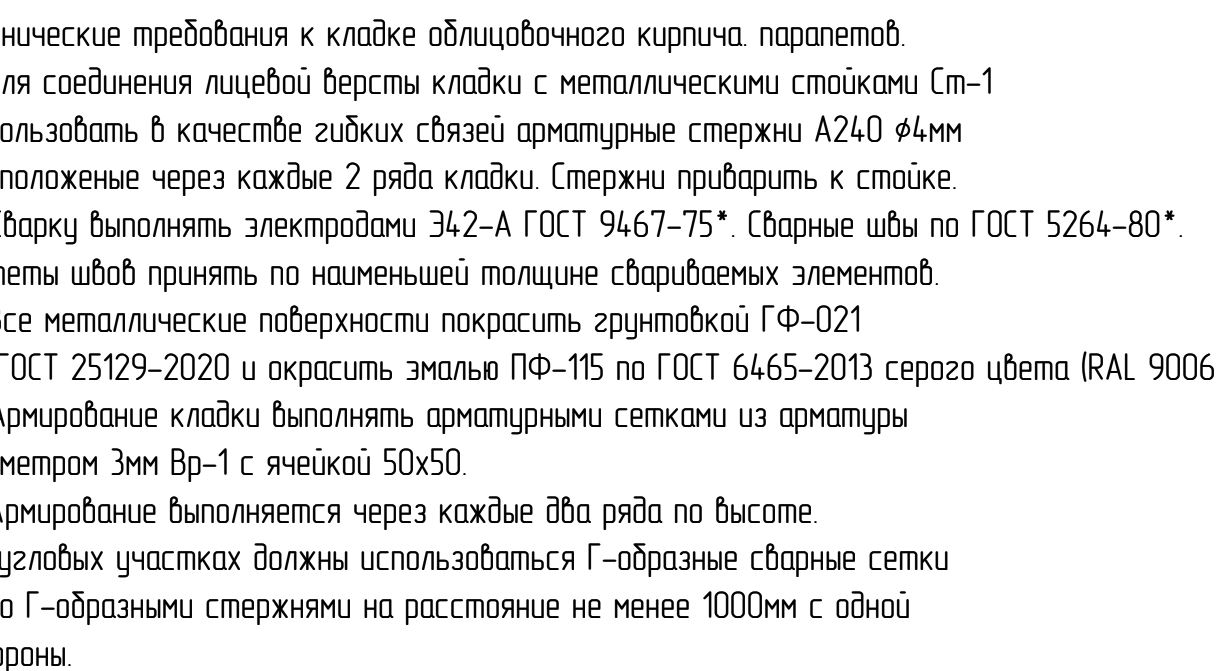
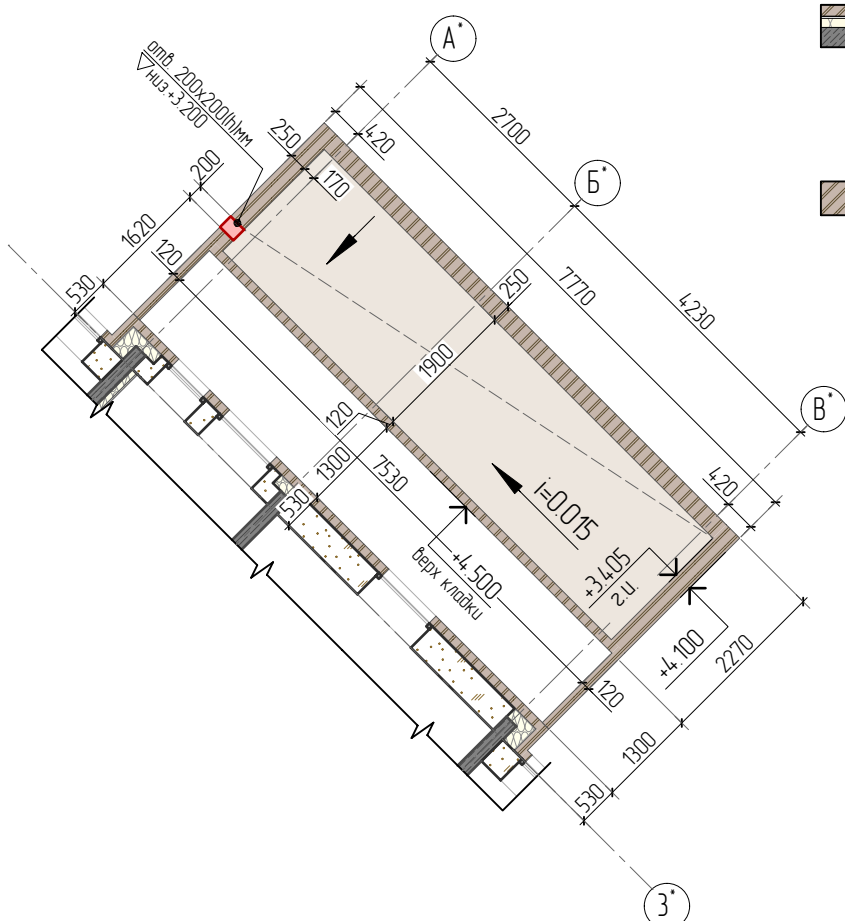
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:





- элементы ЖБ каркаса (колонны, стены)
- наружные стены - 530мм (ячеистые блоки D450 400мм+ рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
- наружные стены - 530мм (ж.б. стены(колонны) 200мм+ утеплитель 200 мм + рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
- перегородки из полнотелых керамзитобетонных блоков D1500 кз/м3 (ГОСТ 6133-99) на растворе М100 -80, 190мм
- кирпичная кладка из кирпича КР-р-по 1НФ/100/20/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;
- утеплитель входных тамбуров и лестничных клеток минплита Rockwool "Пластер БАТТС"- 80 мм
- утеплитель минераловатный (мала Rockwool "Кавити БАТТС" Y=45 кз/м3 ТУ 5762-003-4557203-99) в зоне монолитных наружных стен и пилонов - 150, 200мм
- перегородка ГКЛ
- перегородки из полнотелых, бетонных блоков D1800 кз/м3 (ГОСТ 6133-99) на растворе М100 -100мм

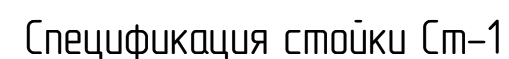
- Технические требования к кладке перегородок из ячеистого бетона
- Для кладки перегородок из ячеистого бетона приняты бетонные блоки с нормируемой объемной плотностью D450 и классом по прочности В2.5. Кладку вести на растворе марки М100.
 - При кладке стен из блоков на растворе толщина горизонтальных швов принимается не менее 10 мм и не более 15 мм, в среднем 12 мм в пределах высоты этажа.
 - Армирование кладки выполнять арматурными сетками из арматуры диаметром 3мм Вр-I с ячейкой 50х50.
 - Армирование выполняется через каждые 2 ряда по высоте. Обязательно армируется первый ряд блоков, предпоследний ряд блоков под оконными проемами (не менее 900 мм в обе стороны от проема), ряд блоков под перемычками (не менее 900 мм в обе стороны от проема).
 - Переязка блоков должна составлять не менее 100 мм.
 - Длина крайних блоков (у дверных и оконных проемов, на углах) должна составлять не менее 12см.
 - Перемычки укладывать на раствор толщиной 10-15 мм, армированный сеткой 3мм Вр-I с ячейкой 50х50мм.
 - Перегородки связать с несущими конструкциями при помощи гибких связей из Г-образной арматуры А500 диаметром 6мм, либо в соответствии с узлом крепления см. данный лист.
- Крепление к вертикальным конструкциям осуществляется через каждые 2 ряда кладки.
- Кладку перегородок вести не доходя до плит перекрытия на 20-30 мм. Указанное расстояние заполнить противопожарной монтажной пеной Е120. Все перегородки раскрепляются в уровне перекрытия.
 - В связи с возможной реакцией армирования кладки с химическим составом ячеистого бетона, требуется выяснить (согласно рекомендаций производителя) необходимость применения специальных антикоррозионных покрытий металлических элементов. В том случае, если антикоррозионное покрытие стальных элементов необходимо - выполнить его согласно рекомендации производителя.
 - Все работы по кладке вести согласно инструкции завода - изготовителя ячеистых блоков.

- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Технические требования к кладке перегородок из кирпича см. л. 3;
- Утеплитель стен и потолков входных тамбуров и стен лестничных клеток оштукатурить цементно-песчаным раствором (слой 20 мм по стальной сетке из оцинкованной проволочки. Утеплитель крепить к стенам и потолкам крепежными элементами (ТУ 2291-015-14174198-2009).
- Межкомнатные перегородки, перегородки ограничивающие санузлы, выполняются из оцинкованного профиля типа ПН100х40 уложенного на пол.

						23-16-АС			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
11	-	Зам.		<i>Лиз</i>	0126	Корпус 1	Стация	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	5	
ГИП		Патрушев		<i>С</i>	03.24				
Исполнит.		Кислицын		<i>Лиз</i>	03.24				
Нконтр		Жукова		<i>Мир</i>	03.24	Кладочный план 1 этажа (секция 3,4)	КПСК		

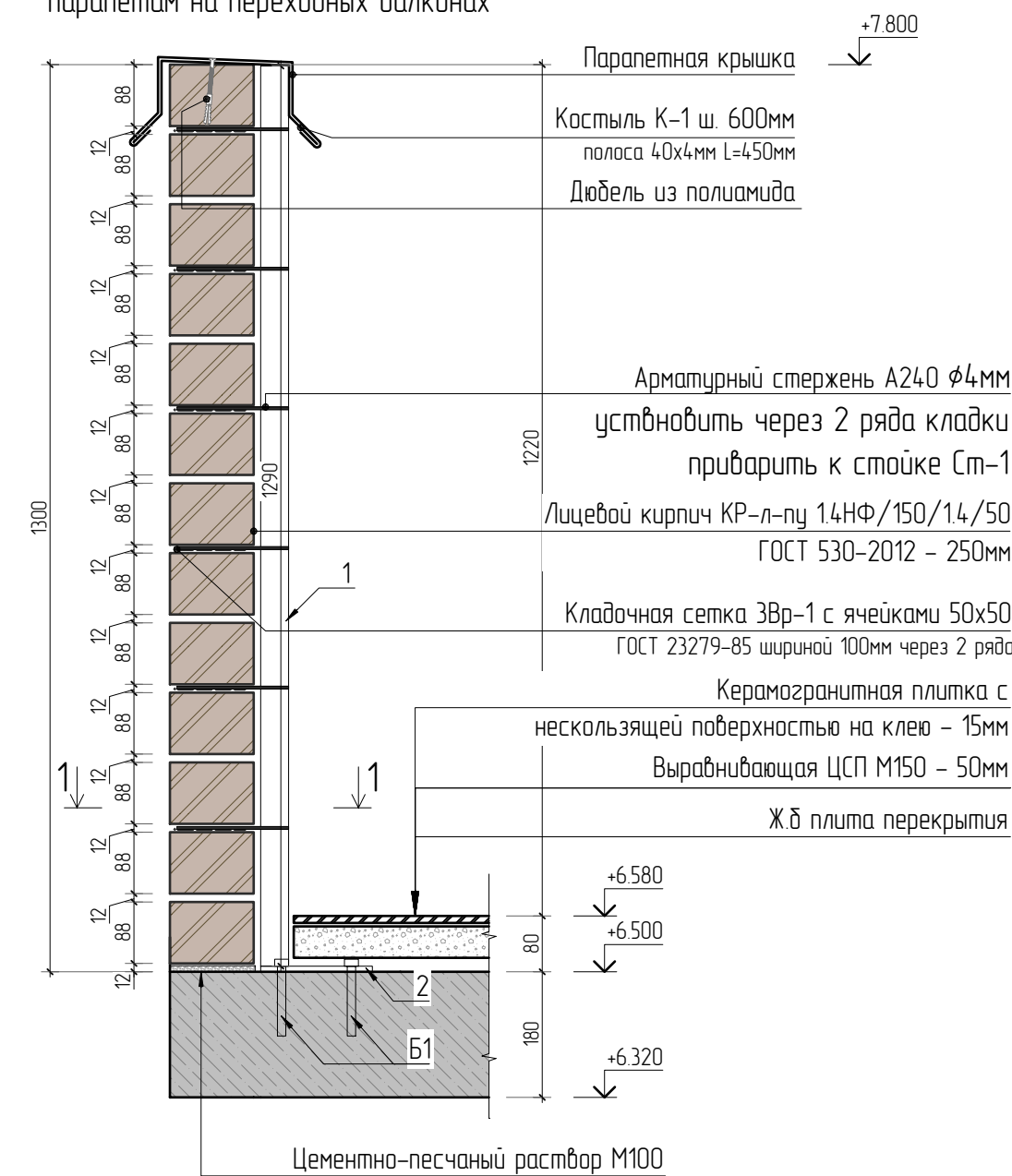
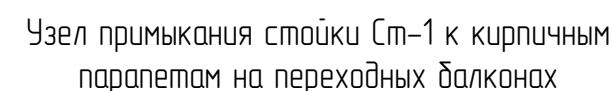
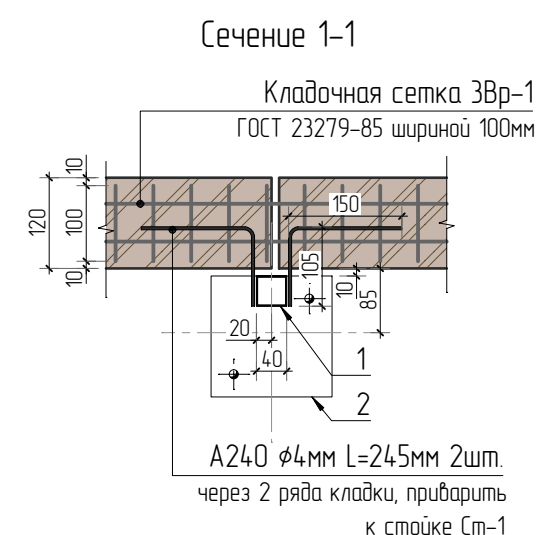



-  – элементы ЖБ каркаса (колонны, стены)
-  – наружные стены – 530мм (ячеистые блоки D450 400мм+ рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР–л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
-  – наружные стены – 530мм (жб стены(колонны) 200мм+ утеплитель 200 мм + рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР–л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
-  – кирпичная кладка из кирпича КР–л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;

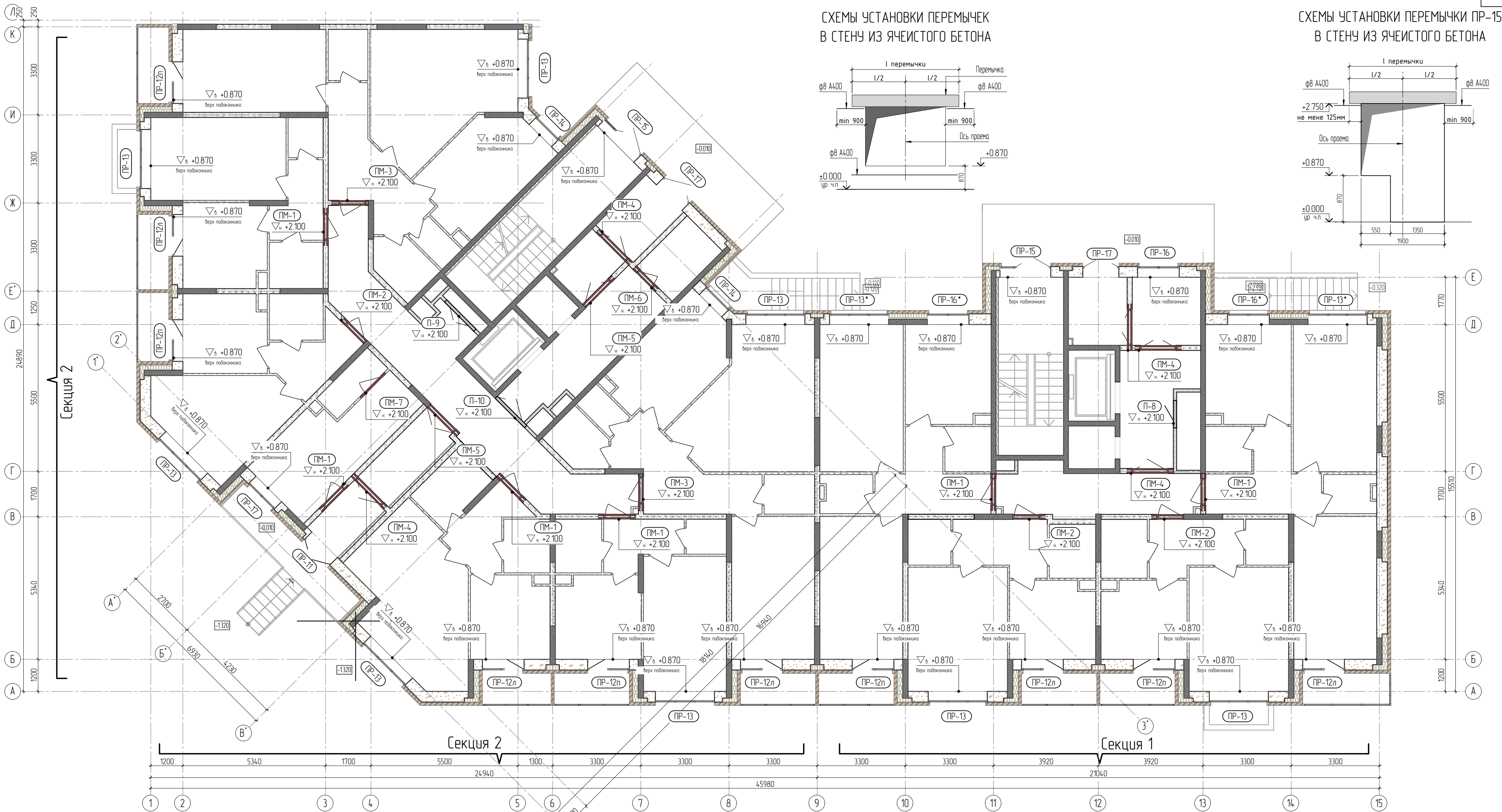


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чение
		<u>(стойка Ст-1 (на одно ограждение))</u>			
1	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 40х3 L=1290 мм	1	4,26	4,26 кг
2	ГОСТ 103-2006	Полоса 160х8 L=160 мм	1	161	161 кг
Б1		Анкер шпилька М10х100	2		шт.
Итого общий вес конструкций без учета сварки					587 кг

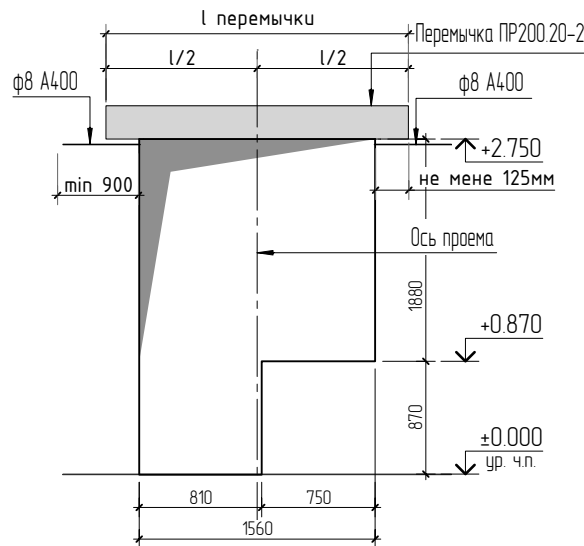
Спецификация составлена для одной стойки.



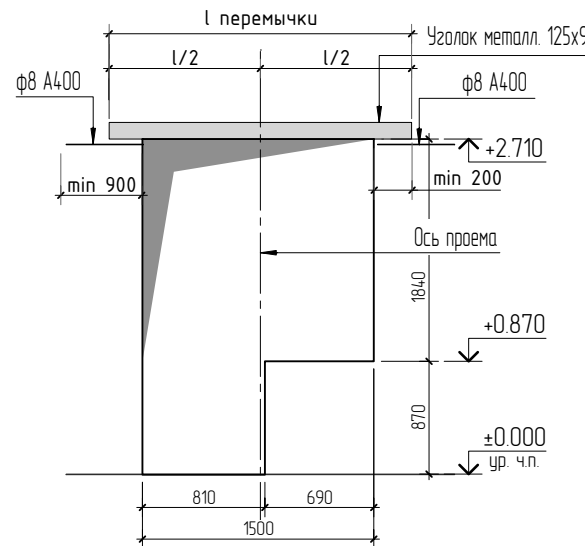
						23-16-АС
1				<i>Лист</i>		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2
ГИП	Патрушев			<i>П</i>	03.24	Корпус 1
Исполнит.	Кислицын			<i>Лист</i>	03.24	
Н.контр.	Жикова			<i>Мон</i>	03.24	
План кровли входных групп (секции 1, 2, 3, 4). Решения по кладке незадымляемых переходов						Стяжка Р
						Лист 6
						Листов
						



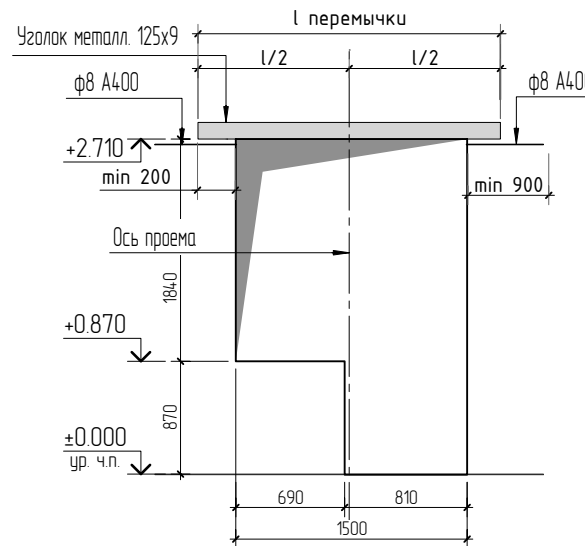
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ ПР-12н В СТЕНУ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА



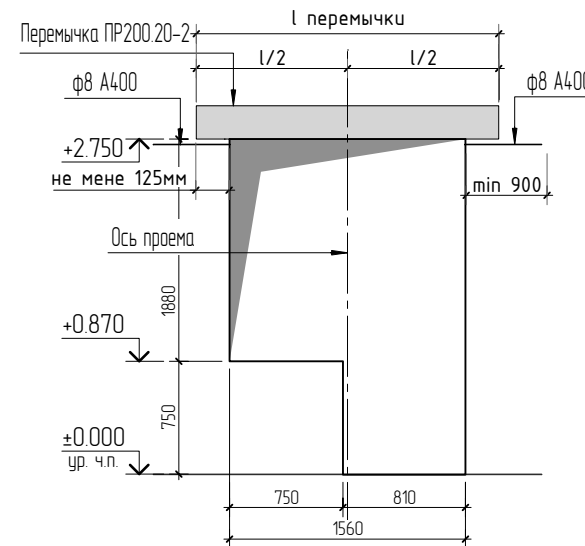
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ ПР-12н В ОБЛИЦОВОЧНОМ СЛОЕ



СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ ПР-12л В ОБЛИЦОВОЧНОМ СЛОЕ



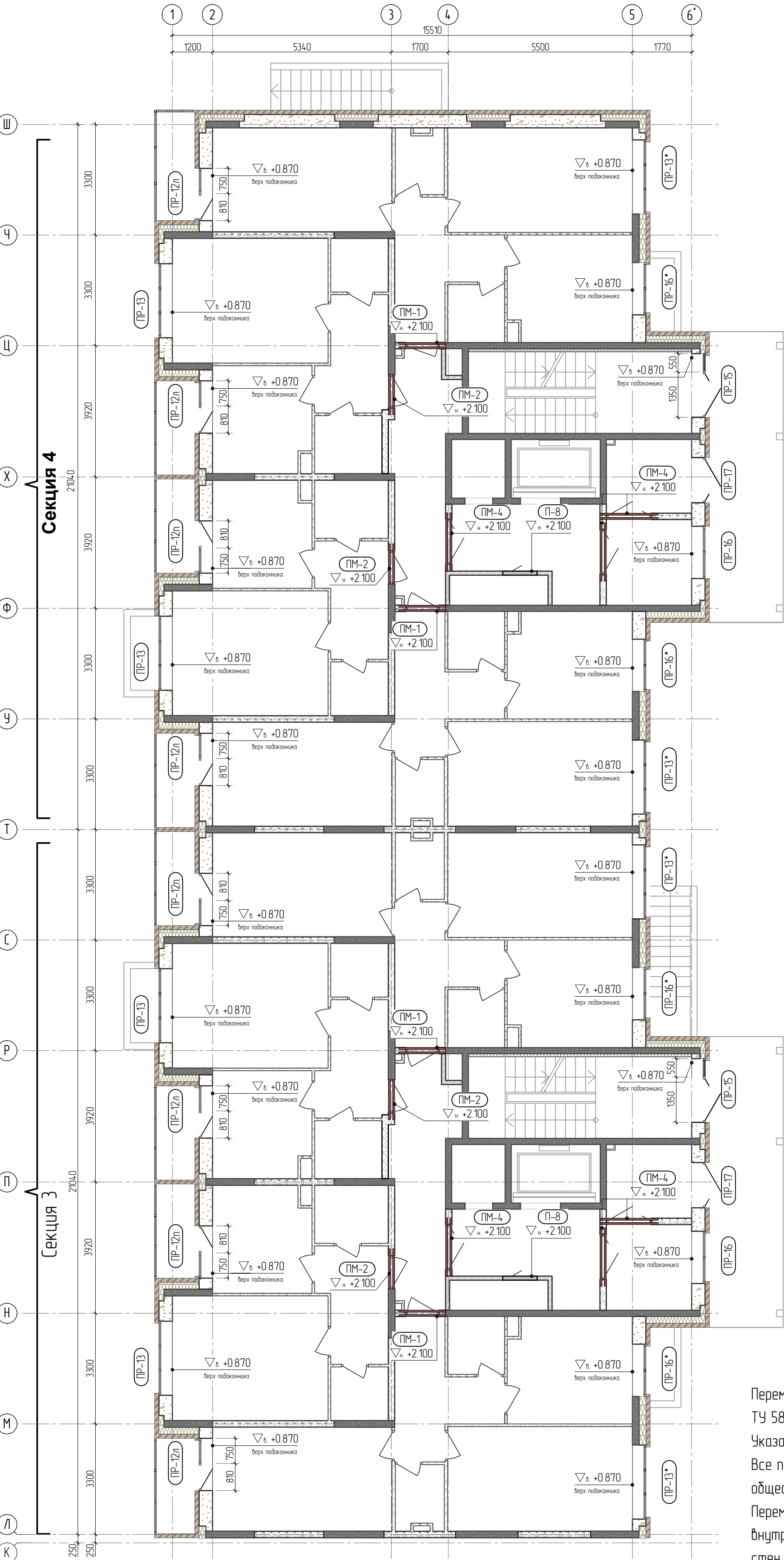
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ ПР-12л В СТЕНУ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА



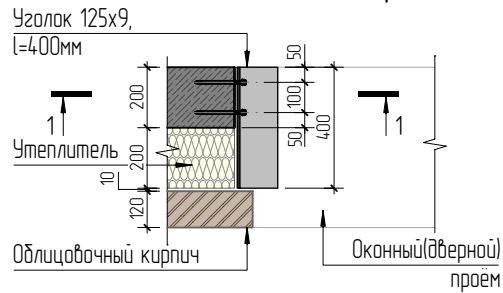
1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-5.
3. Ведомость и спецификацию перемычек см. лист-9.
4. Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.
5. Узлы опирания перемычек и схемы установки перемычек см. листы -7,8.
6. Указания к перемычкам из газобетона автоклавного твердения ТУ 5800-002-29829015-2004 см. лист -8.

23-16-АС					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2					
Корпус 1				Лист	Листов
ГИП				Р	7
Исполнит.				Схема расположения перемычек 1 этажа (секция 1,2)	
Н.контр.				КПСК	

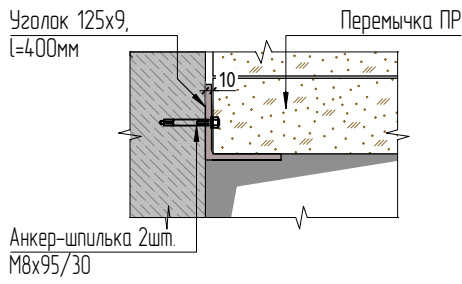
Согласовано		
	Изм.	№
Взам. инв. №		
	Изм.	№
Подп. и дата		
	Изм.	№
Инв. № подл.		
	Изм.	№



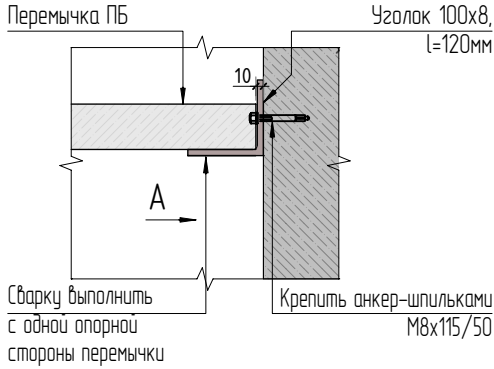
УЗЕЛ ОПИРАНИЯ ПЕРЕМЫЧЕК
(ПР-11, ПР-13*, ПР-15, ПР-16*)
НА ЖБ КОНСТРУКЦИЮ



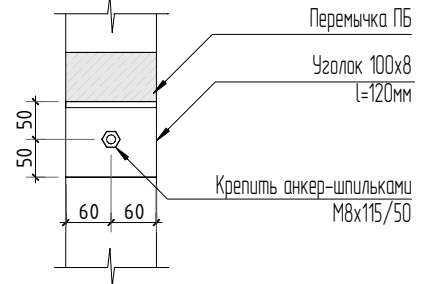
Сечение 1-1



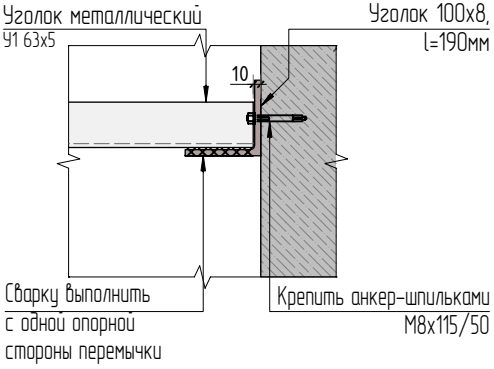
Опираение перемычки П-10



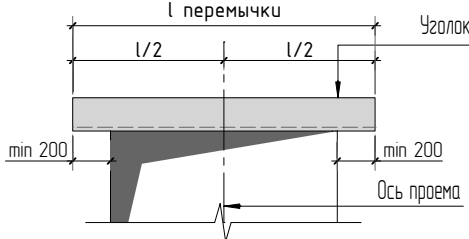
ВИД А



Опираение перемычек ПМ-2, ПМ-3, ПМ-5



СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧЕК
В СТЕНУ ИЗ СКЦ БЛОКОВ



- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Условные обозначения см. лист-5.
- Ведомость и спецификацию перемычек см. лист-9.
- Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.
- Перемычки укладывать по слою свежесушеного раствора М100 толщиной 10мм.
- Перемычки подобраны для летних условий строительства, при производстве работ в зимнее время необходимо поставить временные стойки на клинья на период оттаивания.
- Отметку низа перемычек дверных проёмов внутри здания уточнить дополнительно.
- Сварные соединения по ГОСТ 5264-80. Сварку вести электродами Э-42, высота сварных швов по наименьшей толщине стыкуемых элементов.
- Материал конструкций – сталь горячекатаная, прокатная С245 по ГОСТ27772-88.
- Антикоррозионную защиту выполнять в соответствии с указаниями СП 72.13330.2016. Окраску производить в 2 слоя по грунтовке ГФ 021 в соответствии с СП 28.13330.2017. Окраску производить при температуре не ниже +5 градусов.

Перемычки из газобетона автоклавного твердения
ТУ 5800-002-29829015-2004

Указания по применению:






Все перемычки данного выпуска предназначены для использования в жилых и общественных зданиях и сооружениях.

Перемычки следует предусматривать для зданий с относительной влажностью воздуха внутри помещений до 60%, а при наличии пароизоляции на внутренней поверхности стен для зданий с влажностью воздуха внутри помещений до 75%.

Глубина опирания перемычек на несущие стены указывается в проектной документации, но должна приниматься не менее 125 мм.

Монтаж перемычек осуществляется с помощью захватных устройств.

В перемычках применён газобетон автоклавного твердения по ГОСТ 25485-89, класса прочности на сжатие – В3,5, марки по плотности D 600 кг/м³, коэффициент теплопроводности – 0,14 Вт/м·°C, морозостойкость(цикл) – F 25.

						23-16-АС				
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стация	Лист	Листов	
							Р	8		
ГИП	Патрушев				03.24		Схема расположения перемычек 1 этажа (секция 3,4)			
Исполнит.	Кислицын				03.24					
Н.контр.	Жукова				03.24					

Ведомость перемычек 1 этажа (внутренние проёмы)

Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол. шт.	Примечание
ПМ-1		У1	Металлический уголок 63х5 L=1400 мм	2	6.73	10	
ПМ-2		У2	Металлический уголок 63х5 L=1200 мм	2	5.77	7	опирание на уголок
ПМ-3		У3	Металлический уголок 63х5 L=1380 мм	2	6.64	2	опирание на уголок
ПМ-4		У5	Металлический уголок 63х5 L=1740 мм	2	8.37	11	
ПМ-5		У6	Металлический уголок 63х5 L=1540 мм	2	7.41	2	опирание на уголок
ПМ-6		У2	Металлический уголок 63х5 L=1200 мм	2	5.77	1	
ПМ-7		У7	Металлический уголок 80х6 L=1300 мм	1	9.57	1	
П-8		1ПБ10-1-п	Перемычка брусковая 1ПБ10-1-п	1	20	3	
П-9		2ПБ16-2-п	Перемычка брусковая 2ПБ16-2-п	1	65	1	
П-10		2ПБ16-2-п	Перемычка брусковая 2ПБ16-2-п	1	65	1	опирание на уголок

Ведомость перемычек 1 этажа (проёмы наружных стен)

Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол. шт.	Примечание
ПР-11		У4	Металлический уголок 125х9 L=1750 мм	1	30.3	1	опирание на уголок
		5	Перемычка из газобетона ПР 175.20-2	2	55		
ПР-12п		У8	Металлический уголок 125х9 L=1880 мм	1	32.52	8	
		1	Перемычка из газобетона ПР 200.20-2	2	62		
ПР-12л		У8	Металлический уголок 125х9 L=1880 мм	1	32.52	10	
		1	Перемычка из газобетона ПР 200.20-2	2	62		

Ведомость перемычек 1 этажа (проёмы наружных стен)

Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол. шт.	Примечание
ПР-13		У9	Металлический уголок 125х9 L=2490 мм	1	43.1	12	
		2	Перемычка из газобетона ПР 250.20-2	2	79		
ПР-13*		У9	Металлический уголок 125х9 L=2490 мм	1	43.1	6	опирание на уголок
		2	Перемычка из газобетона ПР 250.20-2	2	79		
ПР-14		У10	Металлический уголок 125х9 L=1460 мм	1	25.3	2	
		3	Перемычка из газобетона ПР 150.20-4	2	4.7		
ПР-15		У11	Металлический уголок 125х9 L=2240 мм	1	38.75	4	опирание на уголок
		4	Перемычка из газобетона ПР 225.20-2	2	71		
ПР-16		У12	Металлический уголок 125х9 L=1840 мм	1	31.83	3	
		1	Перемычка из газобетона ПР 200.20-2	2	62		
ПР-16*		У12	Металлический уголок 125х9 L=1840 мм	1	31.83	6	опирание на уголок
		1	Перемычка из газобетона ПР 200.20-2	2	62		
ПР-17		У4	Металлический уголок 125х9 L=1750 мм	1	28.2	5	
		5	Перемычка из газобетона ПР 175.20-2	2	55		

1. Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.
2. Перемычки укладывать по слою свежесушеного раствора М100 толщиной 10мм.
3. Перемычки подобраны для летних условий строительства, при производстве работ в зимнее время необходимо поставить временные стойки на клинья на период оттаивания.
4. Отметку низа перемычек дверных проёмов внутри здания уточнить дополнительно.
5. Сварные соединения по ГОСТ 5264-80. Сварку вести электродами Э-42, высота сварных швов по наименьшей толщине стыкуемых элементов.
6. Материал конструкций – сталь горячекатаная, прокатная С245 по ГОСТ27772-88.
7. Антикоррозийную защиту выполнить в соответствии с указаниями СП 72.13330.2016. Окраску производить в 2 слоя по грунтовке ГФ 021 в соответствии с СП 28.13330.2017. Окраску производить при температуре не ниже +5 градусов.
8. Указания к перемычкам из газобетона автоклавного твердения ТУ 5800-002-29829015-2004 см. лист -8.

Спецификация на крепление перемычек

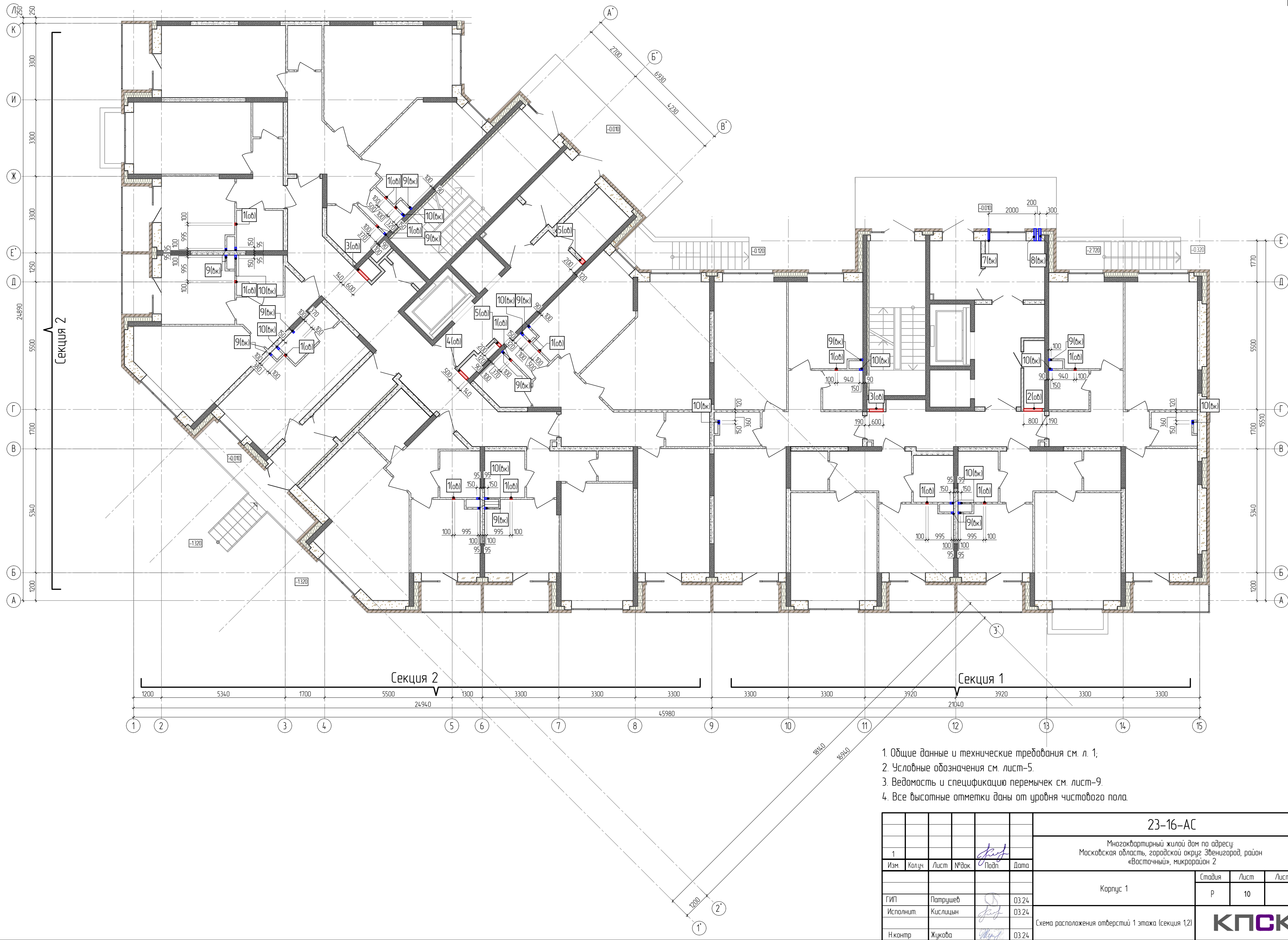
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8, L=120	1	14.7	14.7
2	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННti HST-HCR M8x115/50	1	0.05	0.05
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8, L=190	11	2.33	25.63
4	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННti HST-HCR M8x115/50	22	0.05	1.1
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=400	17	6.92	117.64
6	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННti HST M8x95/30	34	0.04	1.36

Спецификация перемычек 1 этажа






Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Железобетонные элементы			
1ПБ10-1	Серия 1038 1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 1ПБ10-1	3	20	проем до 830мм
2ПБ16-2	Серия 1038 1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 2ПБ16-2	2	65	проем до 1350мм
		Газобетонные элементы			
1	ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 200.20-2	54	62	
2	ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 250.20-2	38	79	
3	ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 150.20-4	4	4.7	
4	ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 225.20-2	4	71	
5	ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 175.20-2	10	55	
		Металлические элементы			
У1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1400 мм	20	6.73	134.6 кг
У2	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1200 мм	14	5.77	80.8 кг
У3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1380 мм	4	6.64	26.56 кг
У4	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1750 мм	5	30.3	151.5 кг
У5	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1740 мм	22	8.37	184.14 кг
У6	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1540 мм	4	7.41	29.64 кг
У7	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х6, L=1300 мм	1	9.57	9.57 кг
У8	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1880 мм	27	32.52	878.1 кг
У9	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=2490 мм	18	43.1	775.8 кг
У10	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1460 мм	2	25.3	50.6 кг
У11	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=2240 мм	4	38.75	155 кг
У12	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1840 мм	9	31.83	286.47 кг

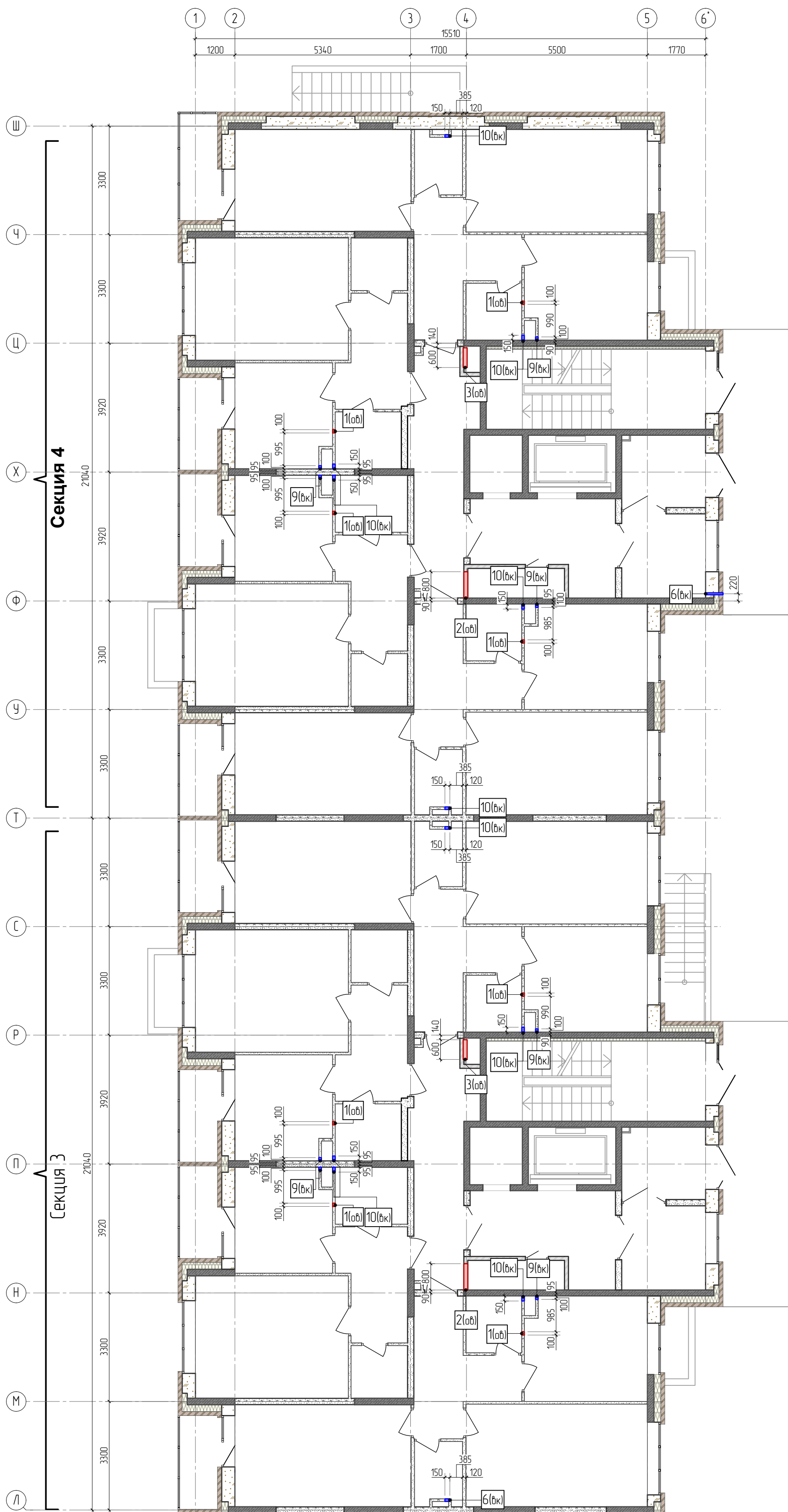
							23-16-АС
1							Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Корпус 1	СтацияЛистЛистов
ГИП	Патрушев				03.24		
Исполнит.	Кислицын				03.24	Ведомость перемычек 1 этажа	
Н.контр.	Жукова				03.24		КПСК

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. Н подл.	



1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-5.
3. Ведомость и спецификацию перемычек см. лист-9.
4. Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.

						23-16-АС				
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов	
							Р	10		
ГИП	Патрушев				03.24		Схема расположения отверстий 1 этажа (секция 12)			
Исполнит.	Кислицын				03.24					
Н.контр	Жукова				03.24					

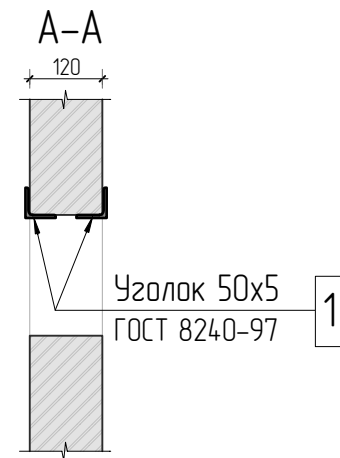
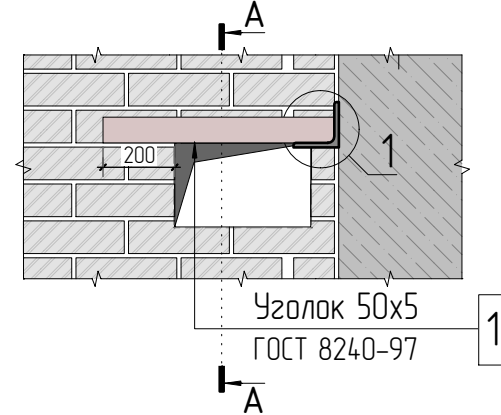


Спецификация к ведомости отверстий в стенах 1 этажа

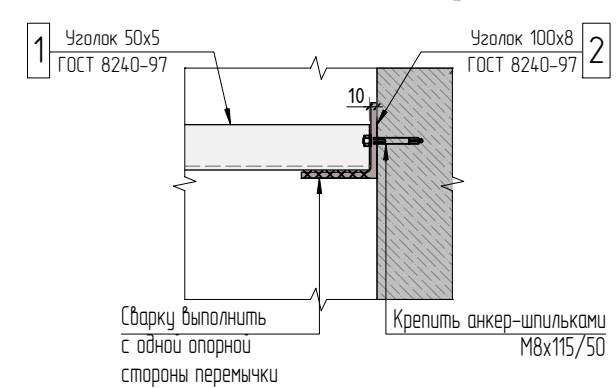
Поз.	Марка	Размер, мм.		Отметка низа (центра) отверстия	кол.	Примечание (гильзы и т.п.)
		b	h(a)			
1	ОВ	100	200	+2.700	23	
2	ОВ	800	550	+2.250	3	
3	ОВ	600	450	+0.300	4	
4	ОВ	500	800	+2.150	1	
5	ОВ	200	200	+2.750	2	
6	ВК			+0.500	1	отверстие $\phi 60$ мм
7	ВК			+0.300	1	отверстие $\phi 60$ мм
8	ВК			+1.250	2	отверстие $\phi 110$ мм
9	ВК	100	200	± 0.000	22	
10	ВК	150	200	± 0.000	25	

Для круглых отверстий и гильз, высотная отметка дана до центра отверстия.

Монтажная конструкция при устройстве отверстий



①
Опирающие металлического узелка

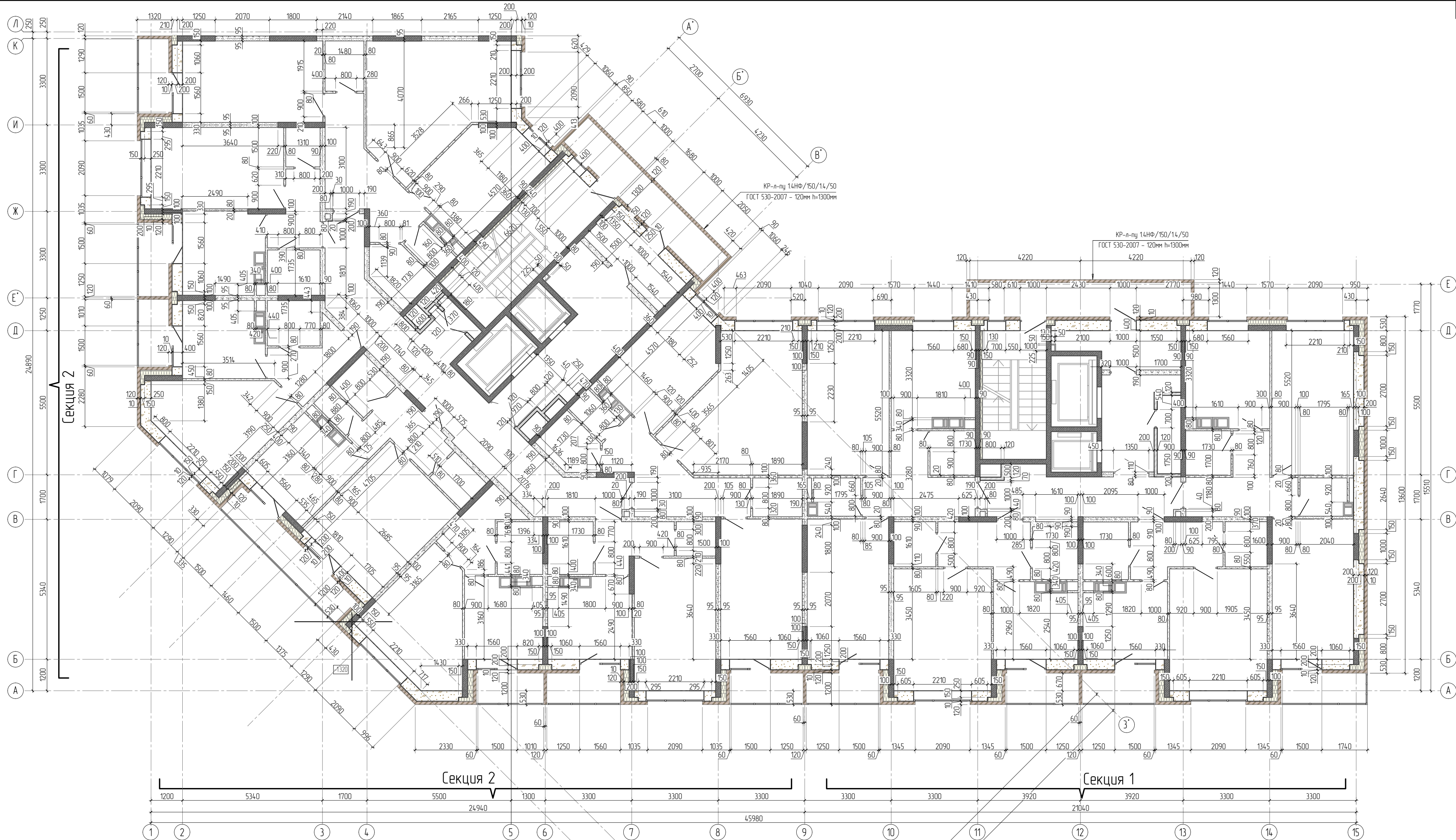


Спецификация на устройство отверстий






Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	Г 50x5 ГОСТ 8240-97 L=п.м.	163	3,77	
2	Г 100x8 ГОСТ 8240-97 L=120мм	9	14,7	

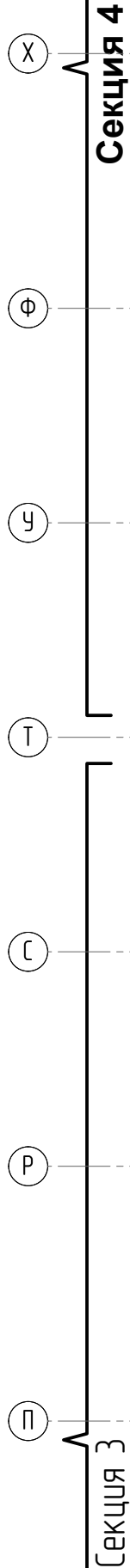
						23-16-АС		
1				<i>Лев</i>		Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Корпус 1	Стация	Лист
							Р	11
ГИП	Патрушев			<i>Р</i>	03.24	Схема расположения отверстий 1 этажа (секция 3,4)	КПСК	
Исполнит.	Кислицын			<i>Лев</i>	03.24			
Начальник	Жуков			<i>Мих. Л.</i>	03.24			

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. Н подл.	



- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Технические требования к кладке перегородок из кирпича см. лист -2;
- Межкомнатные перегородки, перегородки ограничивающие санузлы, выполняются из металлического оцинкованного профиля типа ПН100х40 уложенного на пол.**
- Утеплитель стен и потолков входных тамбуров и стен лестничных клеток оштукатурить цем.-песчаным раствором (слой 20 мм по стальной сетке из оцинкованной проволоки. Утеплитель крепить к стенам и потолкам крепёжными элементами (ТУ 2291-015-14.174.198-2009).
- Технические требования к кладке из ячеистого бетона см. лист-5.
- Условные обозначения см. лист-13.
- Под оконными блоками лоджий, выполнить кладку керамическим кирпичем КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 толщиной 120мм и высотой 1300мм с 2 по 9 этажи, на 10 этаже кладку выполнить высотой 800мм на всю ширину проемов лоджий. Смотри сечение по стене лист -24.**
- Оrientation вентиляционных каналов со спутником смотри схему расположения отверстий лист -17.
- Устройство кладки незадымляемых переходов см. лист -6.
- Узлы крепления перегородок см. лист 27

						23-16-АС			
11	-	Зам.			01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата				
						Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	12	
ГИП		Патрушев			03.24	Кладочный план типового этажа (секция 1,2)			
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жукова			03.24				

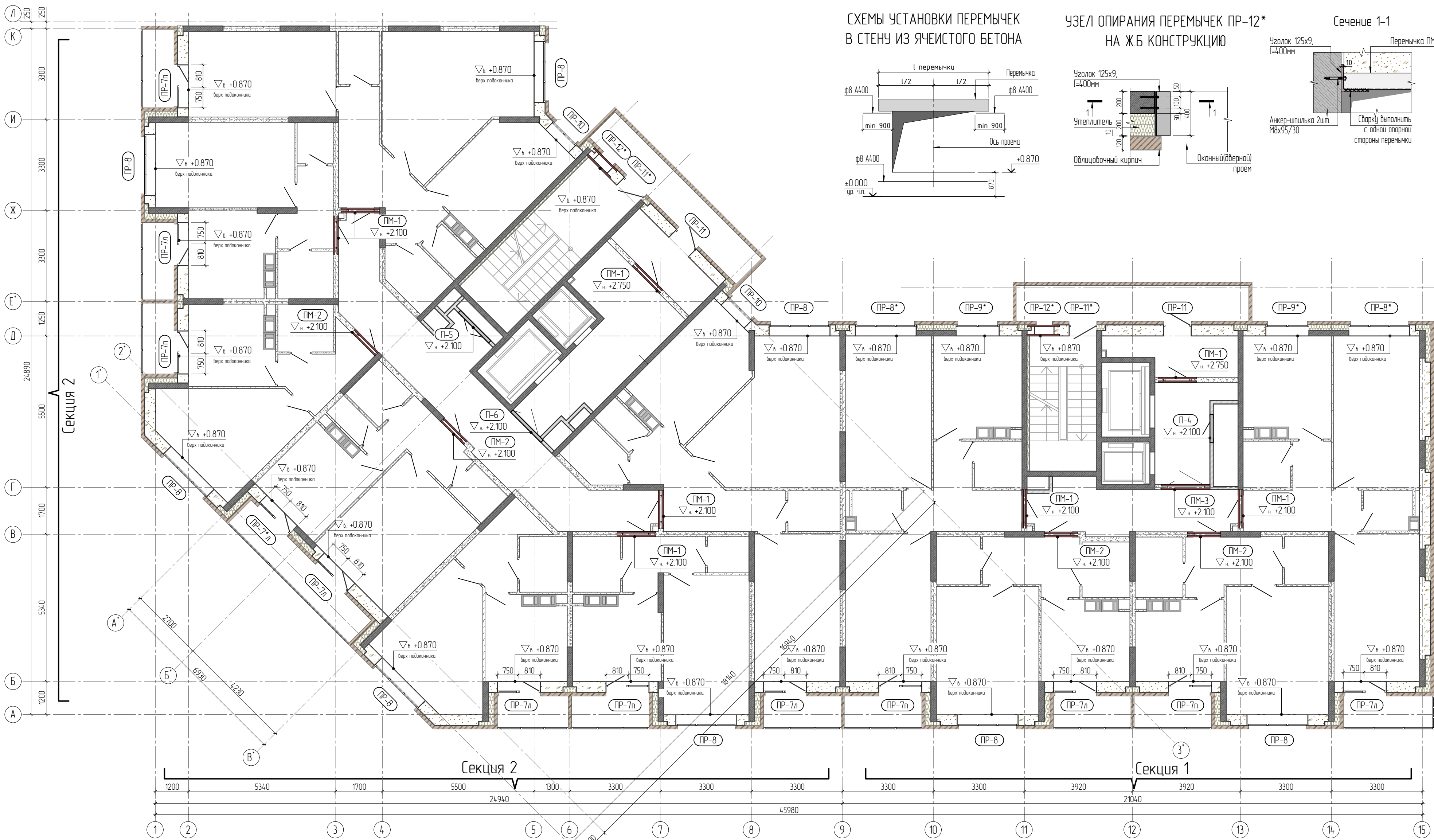


7. Устройство кладки незадымляемых переходов см. лист -6.

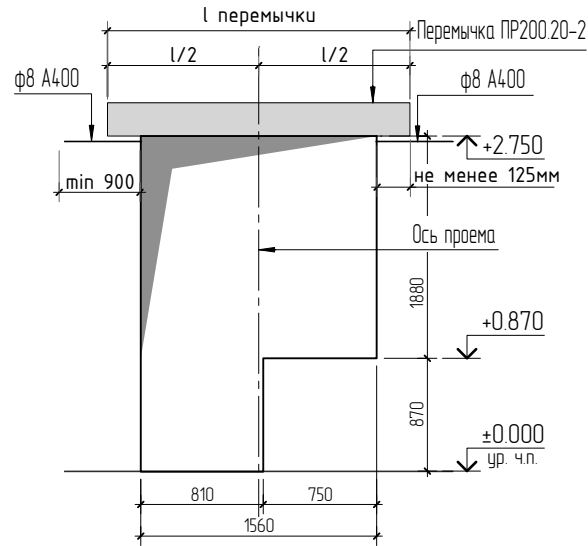


- Технические требования к кладке облицовочного кирпича.
1. Для соединения несущей части стены и наружной лицевой версты кладки использовать гибкие связи-анкеры ГКС(Р).
 - Количество гибких связей, должно приниматься не менее 5 шт./м². Связи устанавливать в «шахматном» порядке. По периметру проемов, на углах здания и вблизи температурных вертикальных швов необходимо устанавливать дополнительные связи.
 2. Дополнительные связи необходимо устраивать на расстоянии 25 см от края с шагом ряда по высоте кладки облицовки (на углах расстояние считается по внутренним граням наружного слоя).
 3. Армирование кладки выполнять арматурными сетками из арматуры диаметром 3мм класса В500 с ячейкой 50х50.
 4. Армирование выполняется через каждые пять рядов по высоте. На узловых участках должны использоваться Г-образные сварные сетки либо Г-образными стержнями на расстояние не менее 1000мм с одной стороны, и до деформационного шва с другой стороны.
 5. Вертикальные температурно-деформационные швы устраиваются в лицевом слое многослойных наружных стен, максимальные расстояния между вертикальными температурными швами для прямолинейных участков стен 6 – 7 м. Вертикальные швы на углах здания следует располагать на расстоянии 250 – 500 мм от угла по одной из сторон.

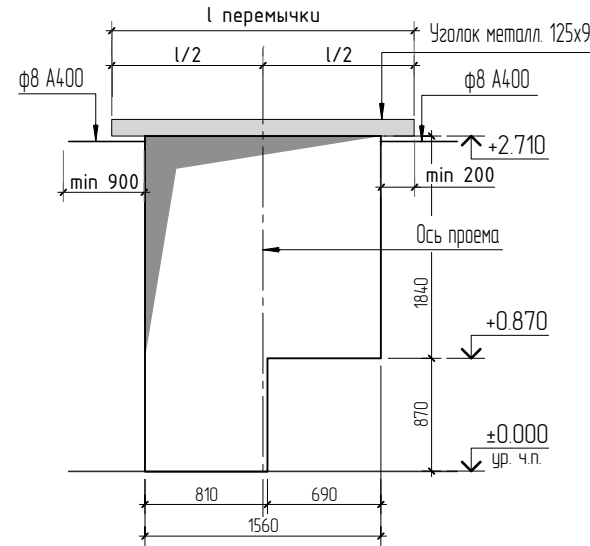
						23-16-АС			
11	-	Зам.		<i>Лис</i>	01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	13	
ГИП	Патрушев			<i>Лис</i>	03.24		Кладочный план типового этажа (секция 3/4)	КПСК	
Исполнит.	Кислицын			<i>Лис</i>	03.24				
Н.контр.	Жукова			<i>Мих</i>	03.24				



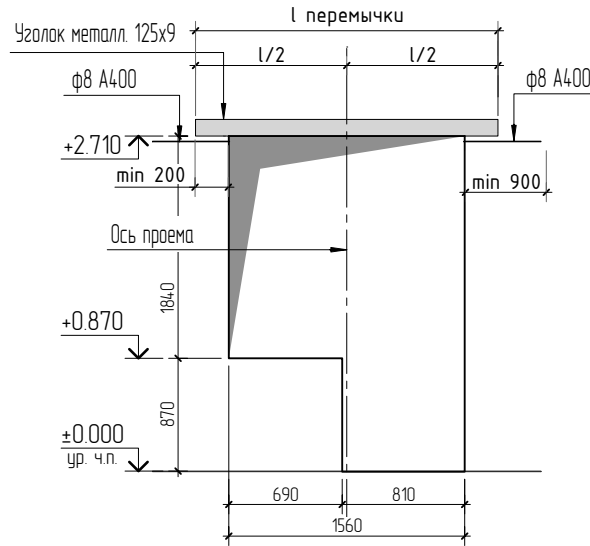
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ PR-7n
В СТЕНУ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА



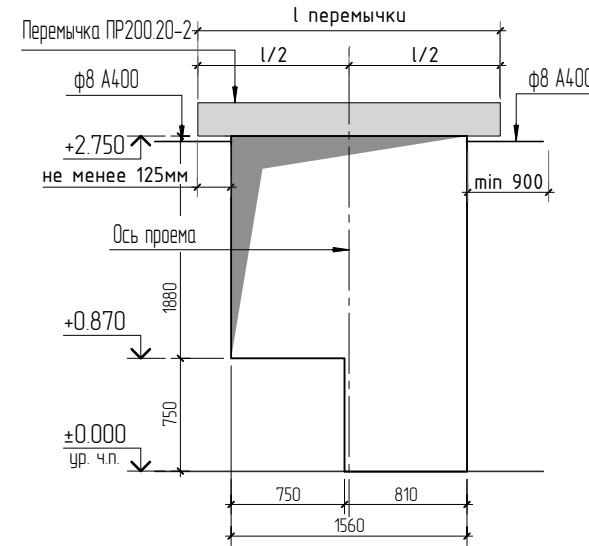
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ PR-7n
В ОБЛИЦОВОЧНОМ СЛОЕ



СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ PR-7n
В ОБЛИЦОВОЧНОМ СЛОЕ



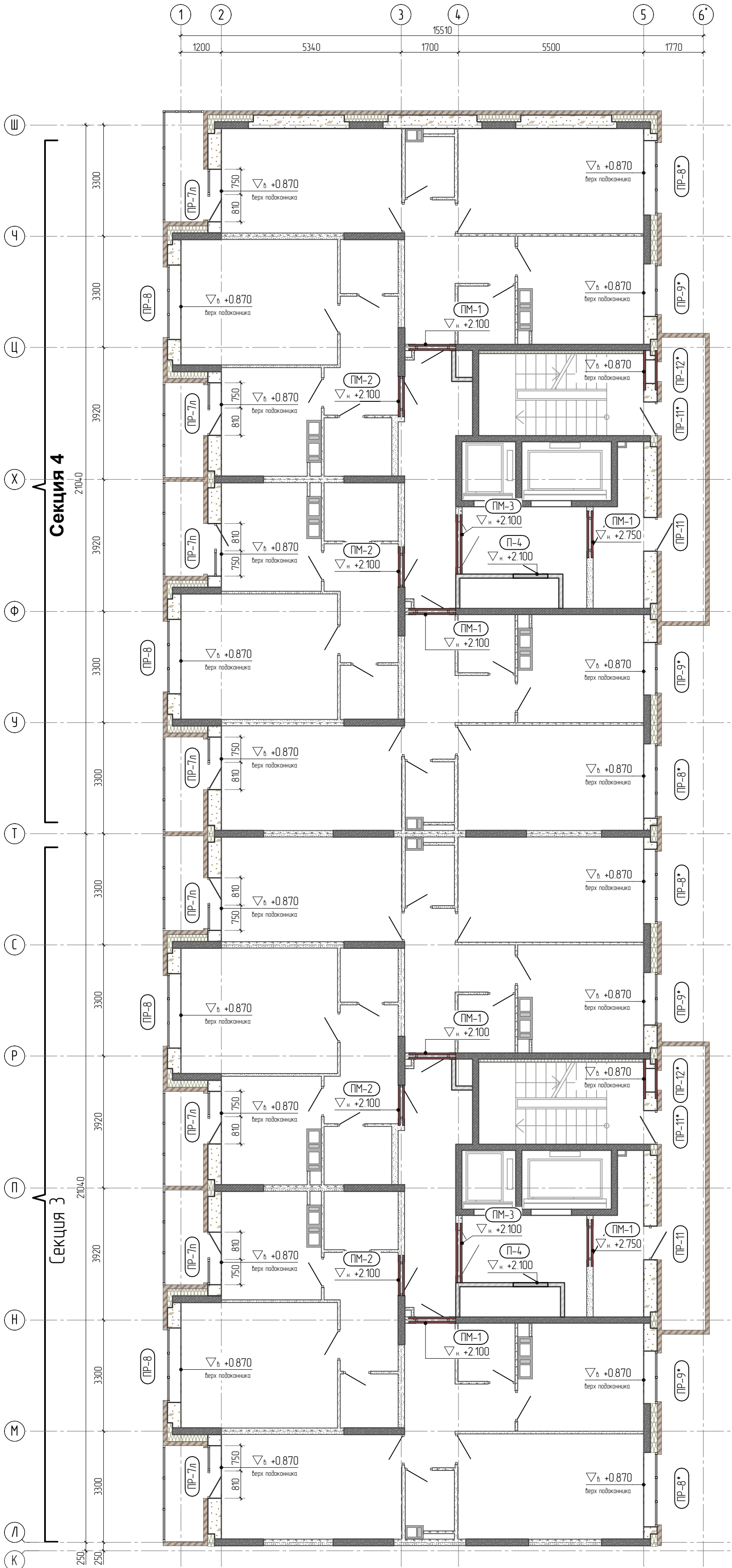
СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧКИ PR-7n
В СТЕНУ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА



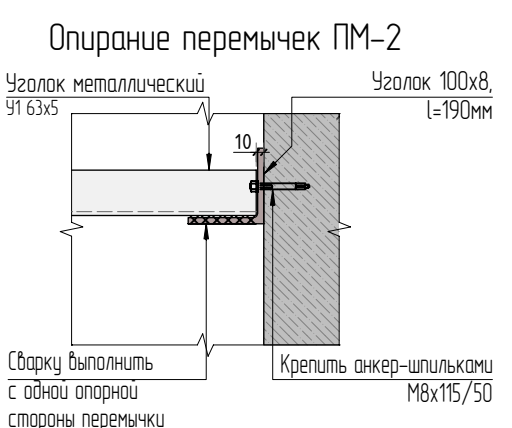
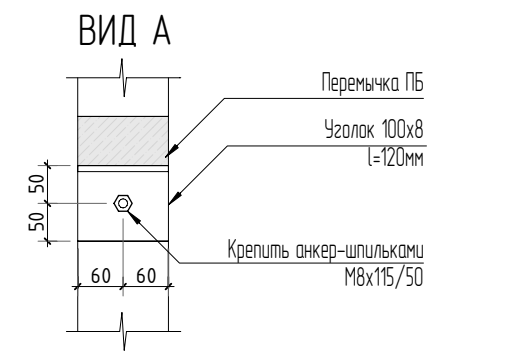
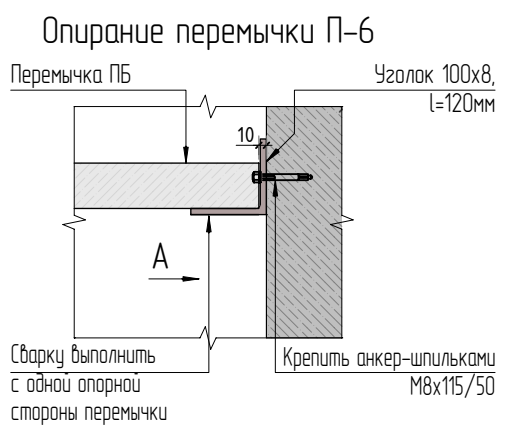
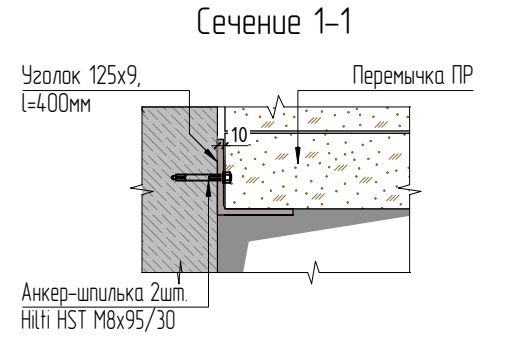
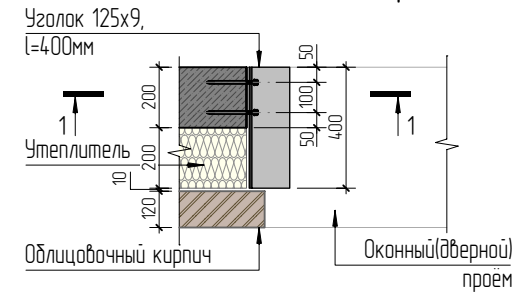
1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-13.
3. Ведомость и спецификацию перемычек см. лист-16.
4. Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.
5. Узлы опирания перемычек и схемы установки перемычек см. листы -14,15.

23-16-АС					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2					
Корпус 1				Р	Лист
ГИП				14	Листов
Исполнит.				КПСК	
Н.контр.				Схема расположения перемычек типового этажа (секция 1,2)	

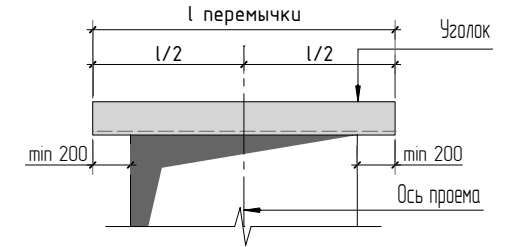
Согласовано			
Инв. N подл.		Подп. и дата	
Взам. инв. N			








УЗЕЛ ОПИРАНИЯ ПЕРЕМЫЧЕК
(ПР-7*л, ПР-8*, ПР-9*, ПР-11*)
НА Ж.Б КОНСТРУКЦИЮ



СХЕМЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕМЫЧЕК
В СТЕНУ ИЗ СКЦ БЛОКОВ

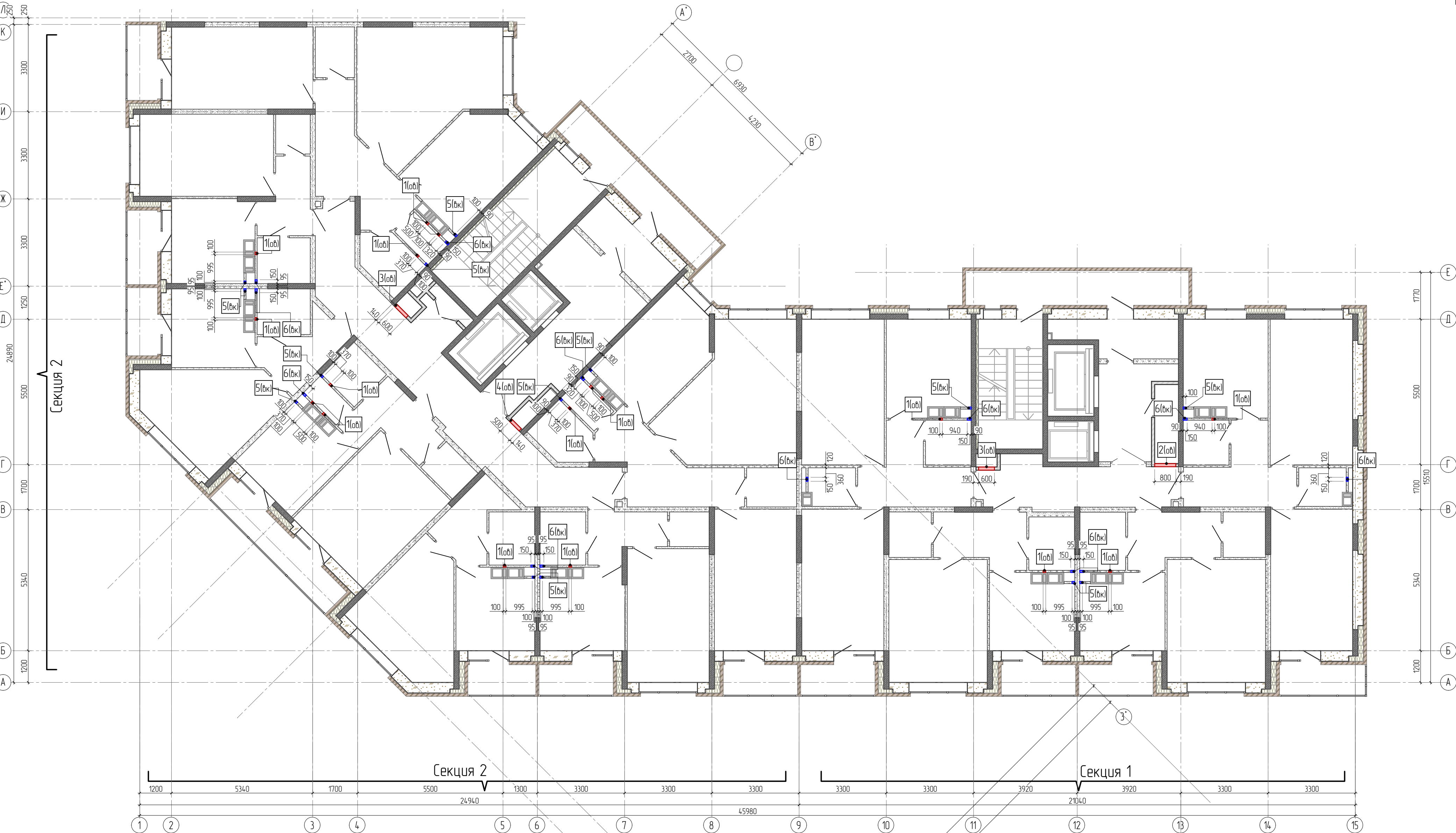


- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Условные обозначения см. лист-13.
- Ведомость и спецификацию перемычек см. лист-16.
- Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.
- Узлы опирания перемычек и схемы установки перемычек см. листы -7,8.

						23-16-АС				
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов	
							Р	15		
ГИП	Патрушев				03.24		Схема расположения перемычек типового этажа (секция 3,4)			
Исполнит.	Кислицын				03.24					
Н.контр.	Жукова				03.24					

Ведомость перемычек типового этажа (внутренние проёмы)								Ведомость перемычек типового этажа (проёмы наружных стен)								Спецификация на крепление перемычек																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол., шт.	Примечание	Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол., шт.	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ПМ-1		У1	Металлический уголок 63х5 l=1400 мм	2	6.73	14		ПР-9*		У11	Металлический уголок 125х9 l=1840 мм	1	3183	6	опирание на уголок	1	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8, L=120	1	14.7	14.7 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ПМ-2		У2	Металлический уголок 63х5 l=1200 мм	2	5.77	8	опирание на уголок			1	Перемычка из газобетона ПР 200.20-2	2	62			2	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННtи НСТ-НСR М8х115/50	1	0.05	0.05 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ПМ-3		У3	Металлический уголок 63х5 l=1750 мм	2	8.42	3		ПР-10		У6	Металлический уголок 125х9 l=1460 мм	1	25.3	2		3	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8, L=190	8	2.33	18.64 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
П-4		1ПБ10-1-п	Перемычка деревянная 1ПБ10-1-п	1	20	3				3	Перемычка из газобетона ПР 150.20-4	2	4.7			4	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННtи НСТ-НСR М8х115/50	16	0.05	0.6 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
П-5		2ПБ16-2-п	Перемычка деревянная 2ПБ16-2-п	1	65	1		ПР-11		У7	Металлический уголок 125х9 l=1400 мм	1	24.2	4		5	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х8, L=400	21	6.92	145.32 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
П-6		2ПБ16-2-п	Перемычка деревянная 2ПБ16-2-п	1	65	1	опирание на уголок			4	Перемычка из газобетона ПР 130.20-6	2	4.1			6	ТУ 25.94.12-014-17523759-2017	ННtи НСТ М8х95/30	42	0.04	1.68 кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Ведомость перемычек типового этажа (проёмы наружных стен)								Спецификация перемычек типового этажа						Поз.						Обозначение						Наименование						Кол.						Масса ед., кг						Приме- чание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Кол., шт.	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг	Кол.	Масса ед., кг





Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. Н подл.	



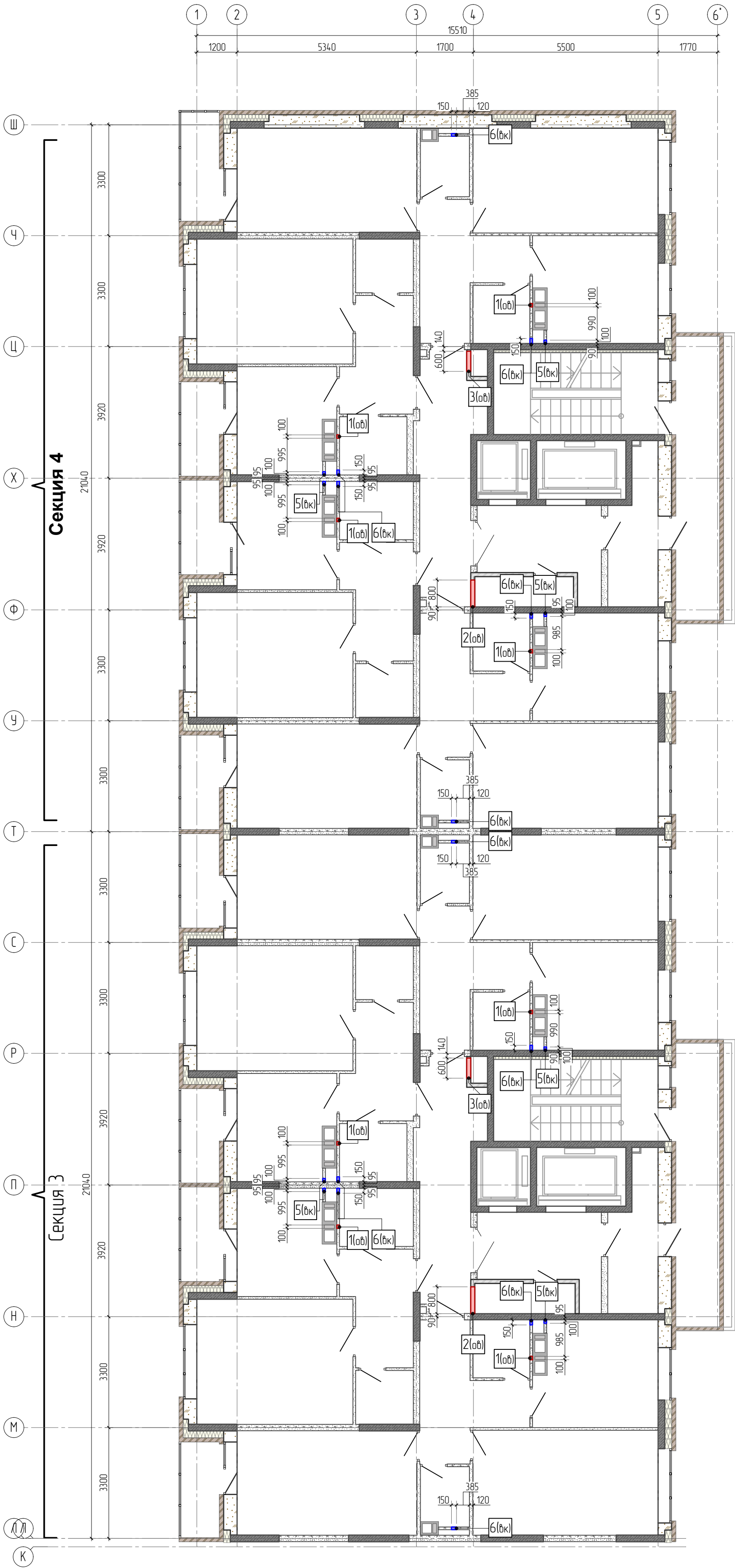
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ:

- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT 26x26-1A со спутником
- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT 30x40-2A со спутниками
- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT 30x35-1A со спутником

- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Условные обозначения см. лист-13.
- Ведомость отверстий см. лист-18.
- Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.

						23-16-АС			
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	17	
ГИП	Патрушев				03.24		Схема расположения отверстий типового этажа (секция 1,2) КПСК		
Исполнит.	Кислицын				03.24				
Н.контр.	Жукова				03.24				

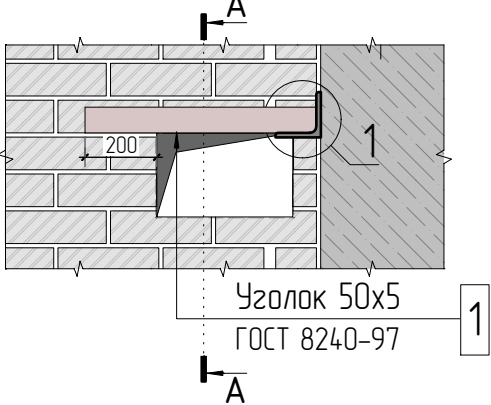




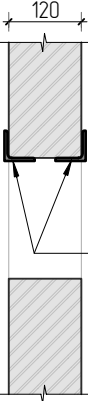
Спецификация к ведомости отверстий в стенах типового этажа

Поз.	Марка	Размер, мм		Отметка низа (центра) отверстия	кол.	Примечание (гильзы и т.п.)
		b	h(a)			
1	ОВ	100	200	+2.700	25	
2	ОВ	800	550	+2.250	3	
3	ОВ	600	450	+0.300	4	
4	ОВ	500	800	+2.150	1	
5	БК	100	200	±0.000	22	
6	БК	150	200	±0.000	25	

Монтажная конструкция при устройстве отверстий

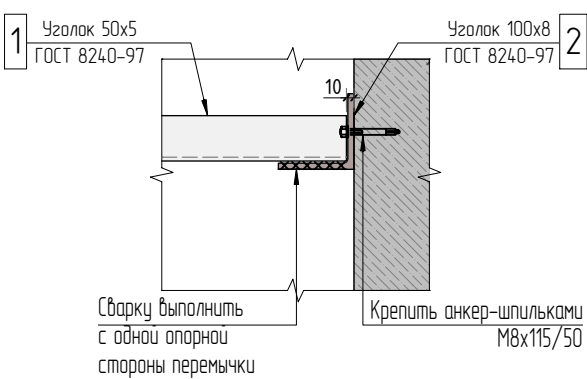


A-A



1

Опираение металлического уголка



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАНАЛОВ:

- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT CVENT 26x26-1A со спутником
- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT CVENT 30x40-2A со спутниками
- Вентиляционный канал SCHIEDEL CVENT CVENT 30x35-1A со спутником

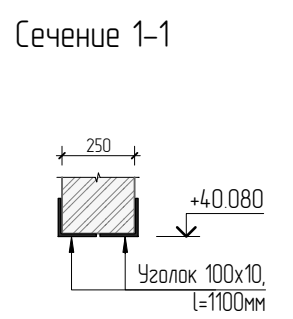
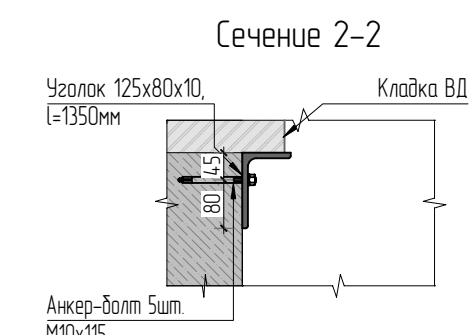
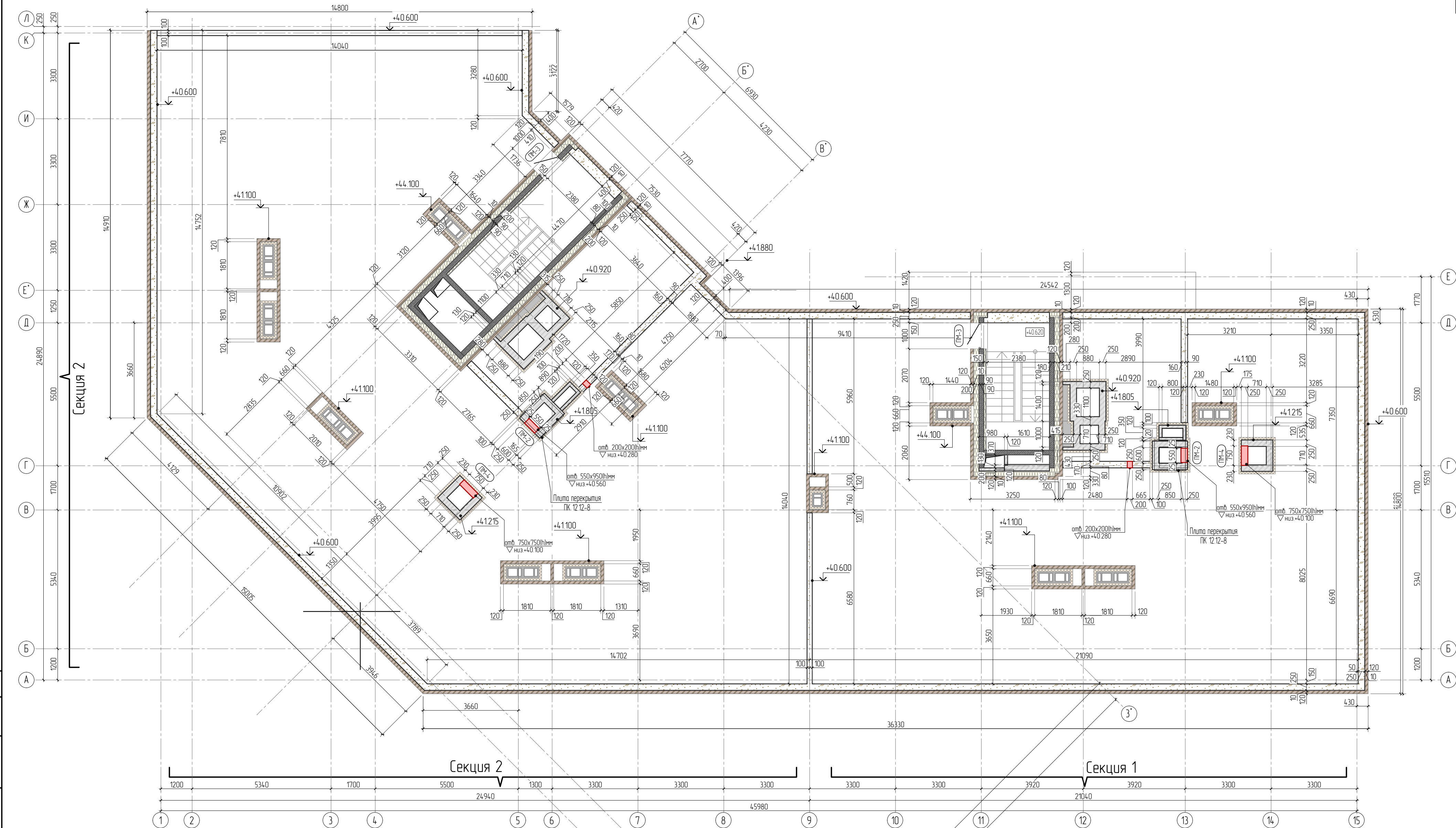
- Общие данные и технические требования см. л. 1;
- Условные обозначения см. лист-13.
- Ведомость отверстий см. данный лист.
- Все высотные отметки даны от уровня чистового пола.

Спецификация на устройство отверстий






Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	50x5 ГОСТ 8240-97 L=н.м.	16.3	3.77	
2	100x8 ГОСТ 8240-97 L=120мм.	9	14.7	

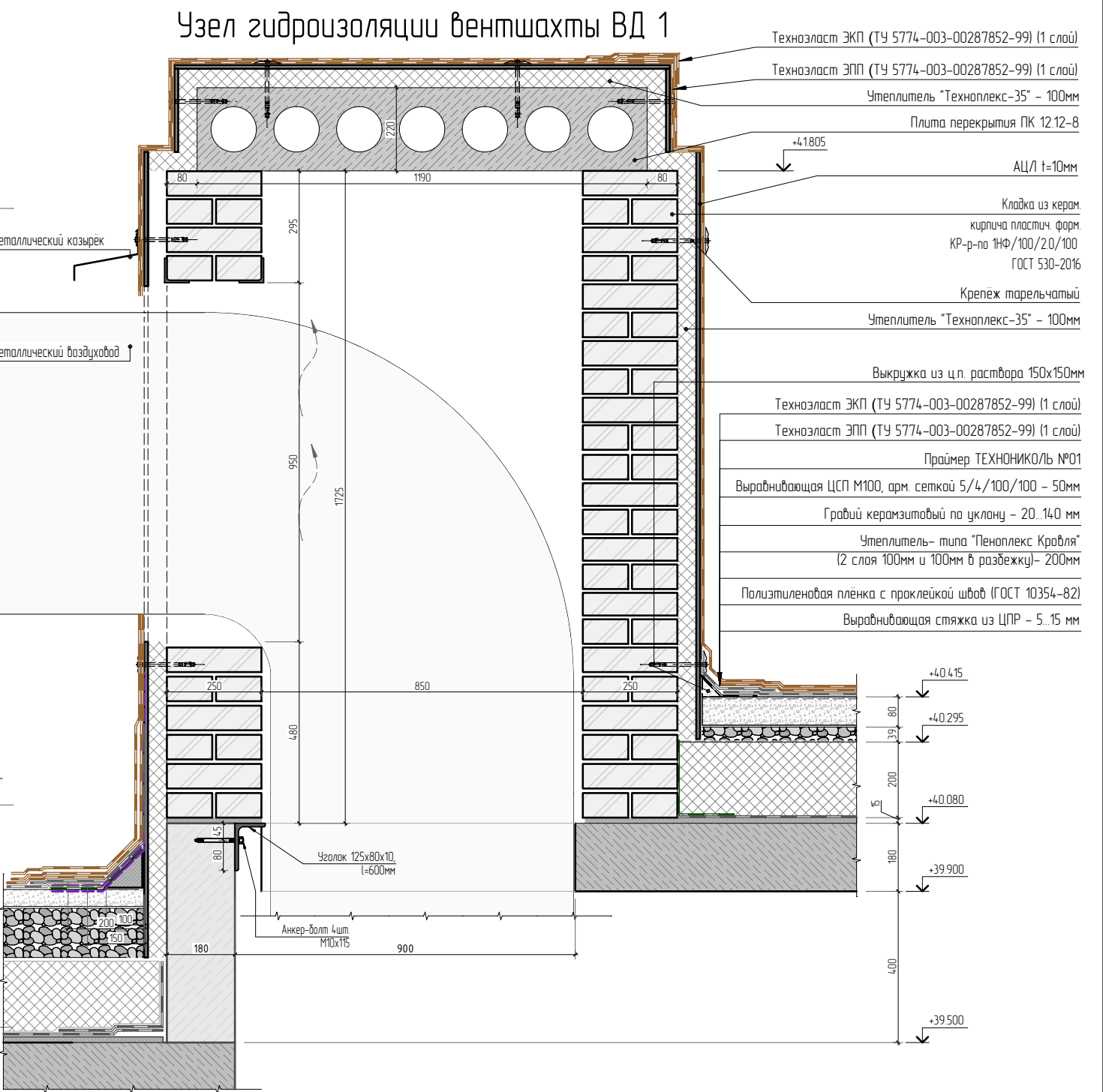
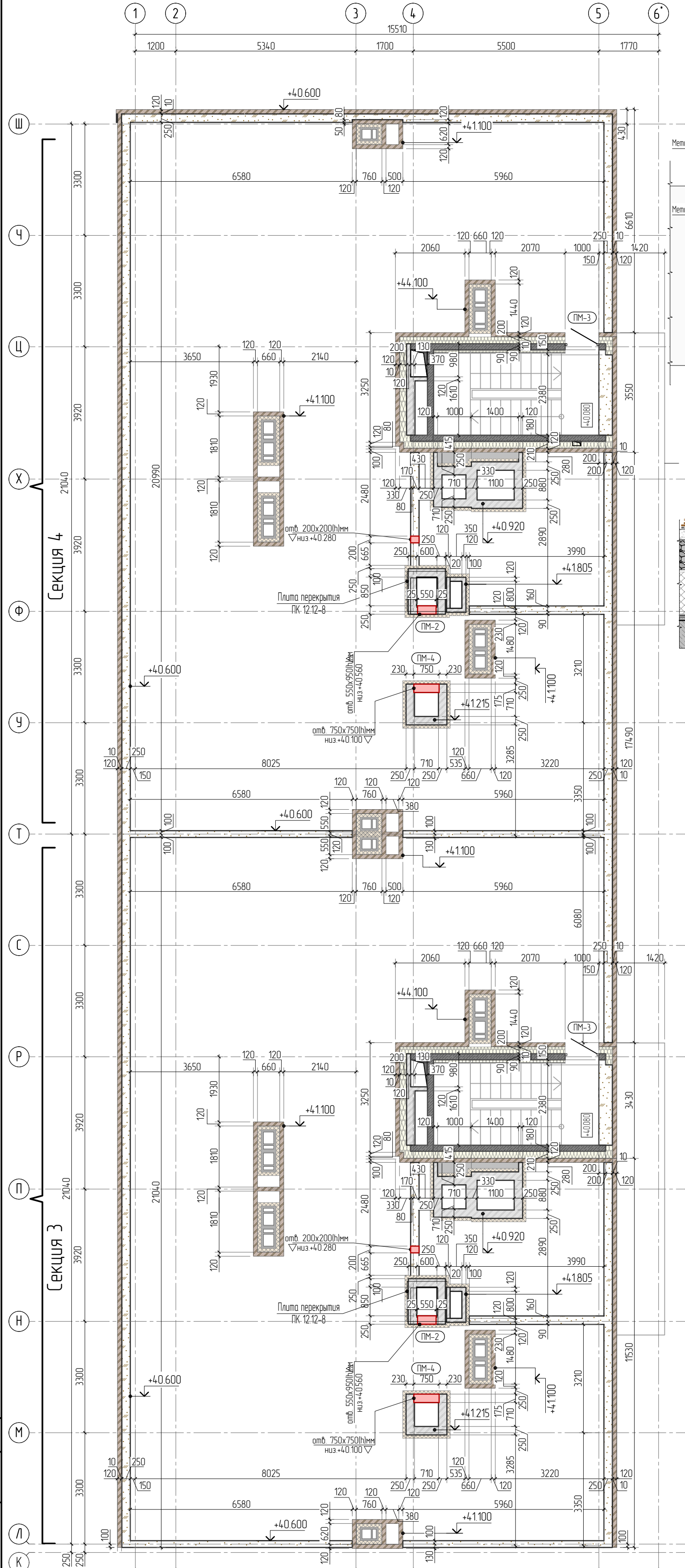
						23-16-АС				
1				<i>Лис</i>		Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 1		Стадия	Лист	Листов
								Р	18	
ГИП		Патрушев		<i>Лис</i>	03.24	Схема расположения отверстий типового этажа (секция 3.4)		КПСК		
Исполнит.		Кислицын		<i>Лис</i>	03.24					
Н.контр.		Жукова		<i>Лис</i>	03.24					

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. Н подл.	



1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-13.
3. Спецификацию и ведомость перемычек см. лист-20.

						23-16-АС		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
11	-	Зам.			01.26			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата			
Корпус 1						Статья	Лист	Листов
						Р	19	
ГИП		Патрушев			03.24	Кладочный план машинного отделения (секция 12)		
Исполнит.		Кислицын			03.24			
Н.контр		Жукова			03.24			
								



Ведомость перемычек машинного отделения

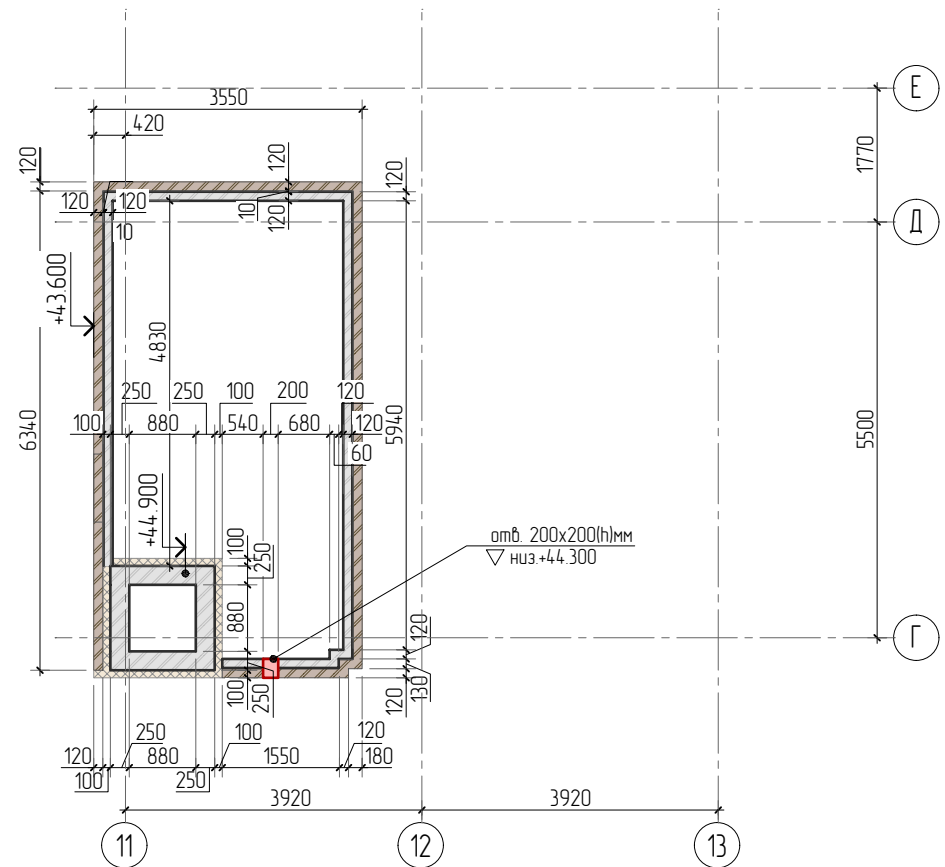
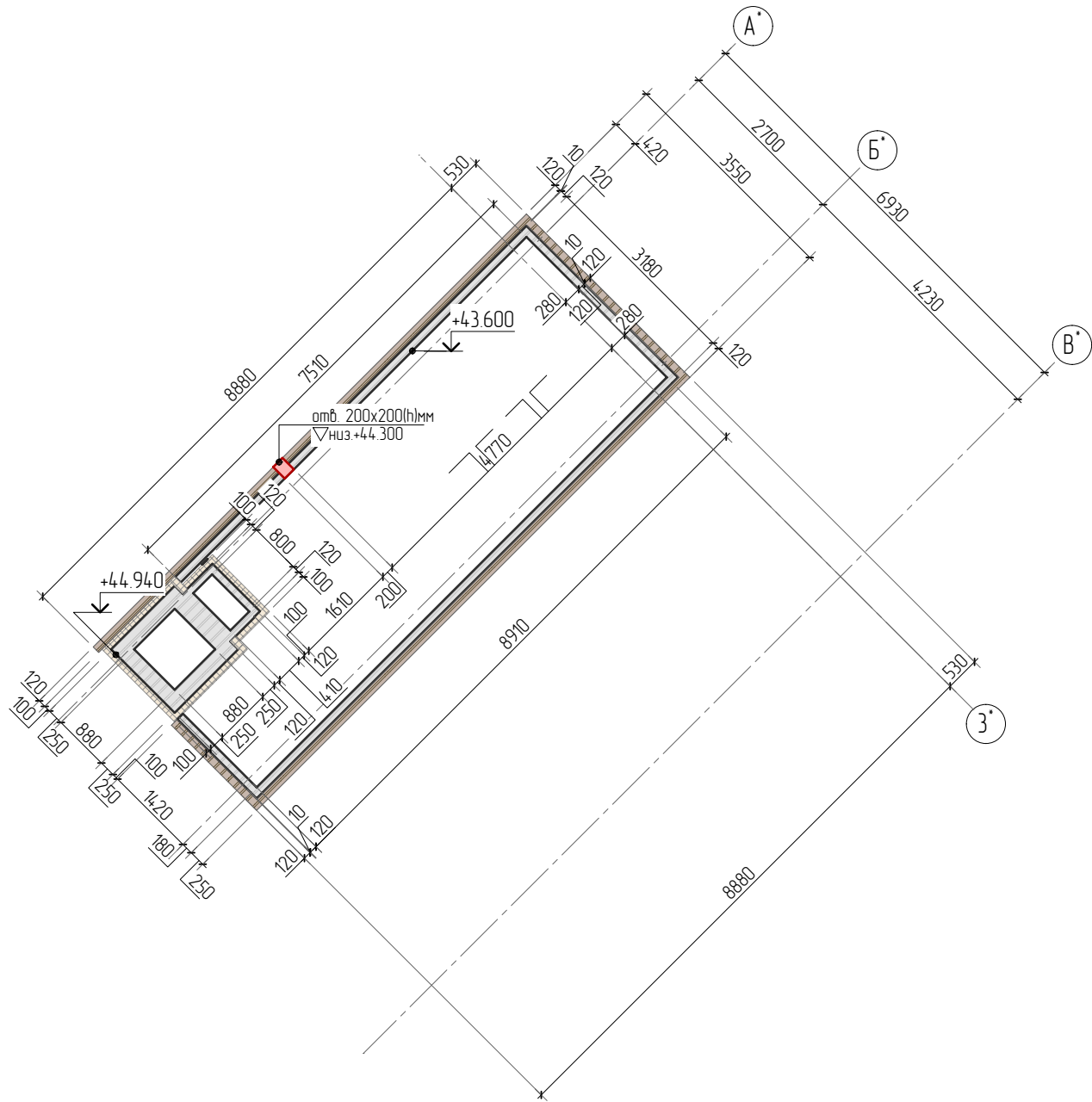
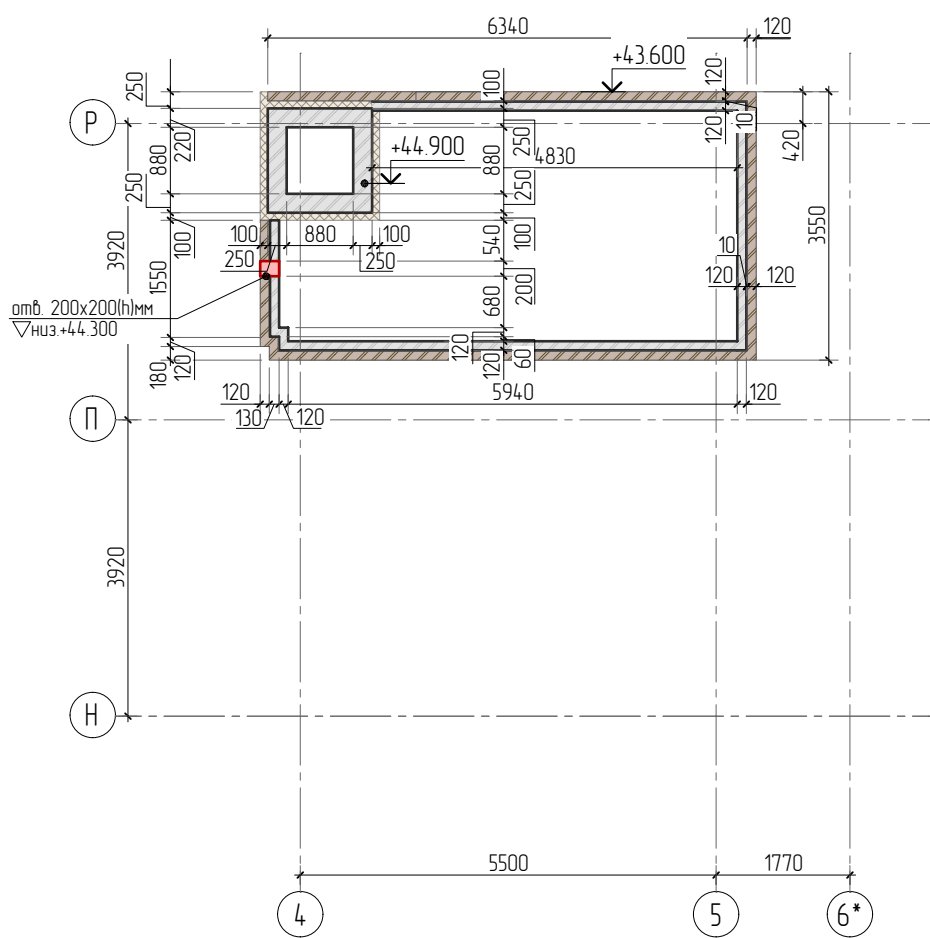
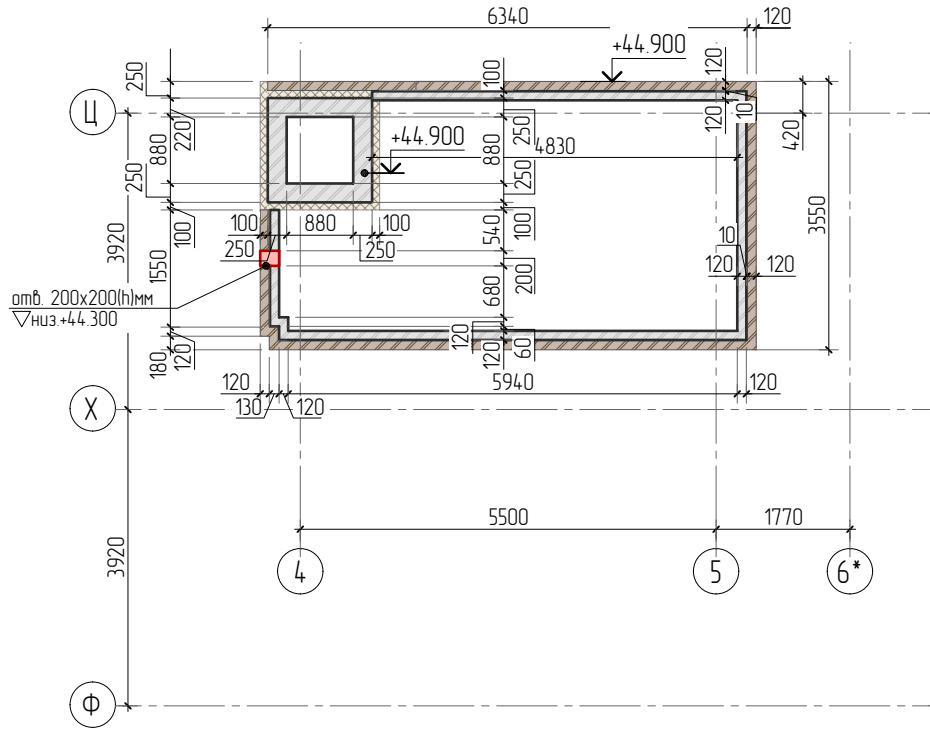
Марка	Схема сечения	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Кол. шт.	Примечание
ПМ-2		У2	Металлический уголок 63х5 L=1210 мм	2	5.82	4	
ПМ-3		У1	Металлический уголок 125х9 L=1400 мм	1	24.2	4	
ПМ-4		У2	Металлический уголок 63х5 L=1210 мм	2	5.82	4	

Спецификация перемычек машинного отделения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Металлические элементы			
У1	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1400 мм	4	24.2	121 кг
У2	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1210 мм	16	5.68	90.9 кг
	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х80х10, L=600 мм	4	9.3	37.2 кг
	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х80х10, L=1350 мм	1	9.3	9.3 кг
	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х10, L=1100 мм	2	16.6	33.2 кг
		Анкер-болт М10/115	17	0.04	0.64 кг

1. Общие данные и технические требования см. л. 1;
2. Условные обозначения см. лист-13.
3. Ведомость отверстий см. данный лист.
4. Узлы опирания перемычек и схемы установки перемычек см. лист -19.
5. Армирование кладки парапетов выполнять арматурными сетками из арматуры диаметром 3мм Вр-1 с ячейкой 50х50.
6. Армирование выполняется через каждые два ряда по высоте.
- На узловых участках должны использоваться Г-образные сварные сетки либо Г-образными стержнями на расстояние не менее 1000мм с одной стороны.
7. Узлы кровли см. листы -25, 26.






Согласовано		
Взам. инв.Н		
Подп. и дата		
Инв. Н подл.		

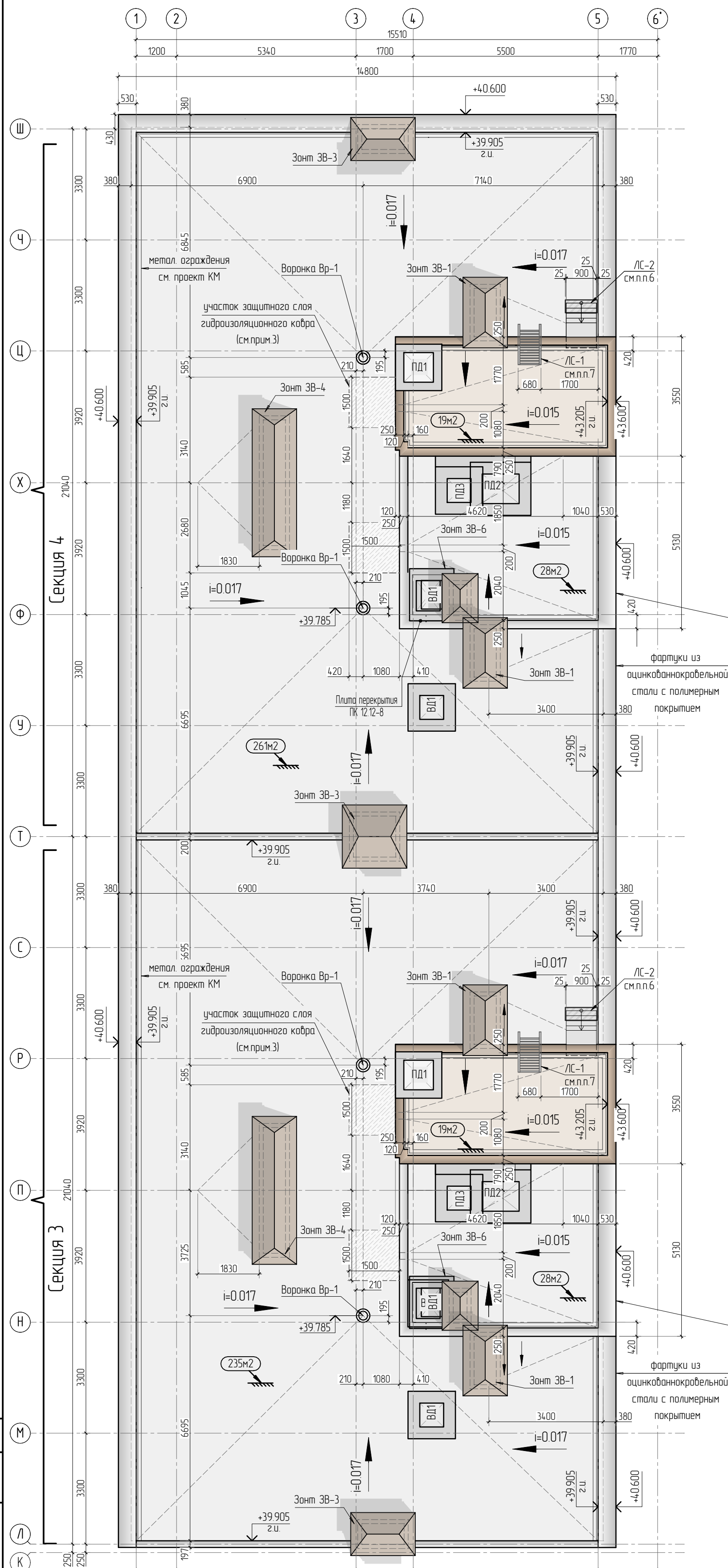


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  – кирпичная кладка из кирпича КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;
-  – кирпичная кладка из кирпича КР-р-по 1НФ/100/20/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;

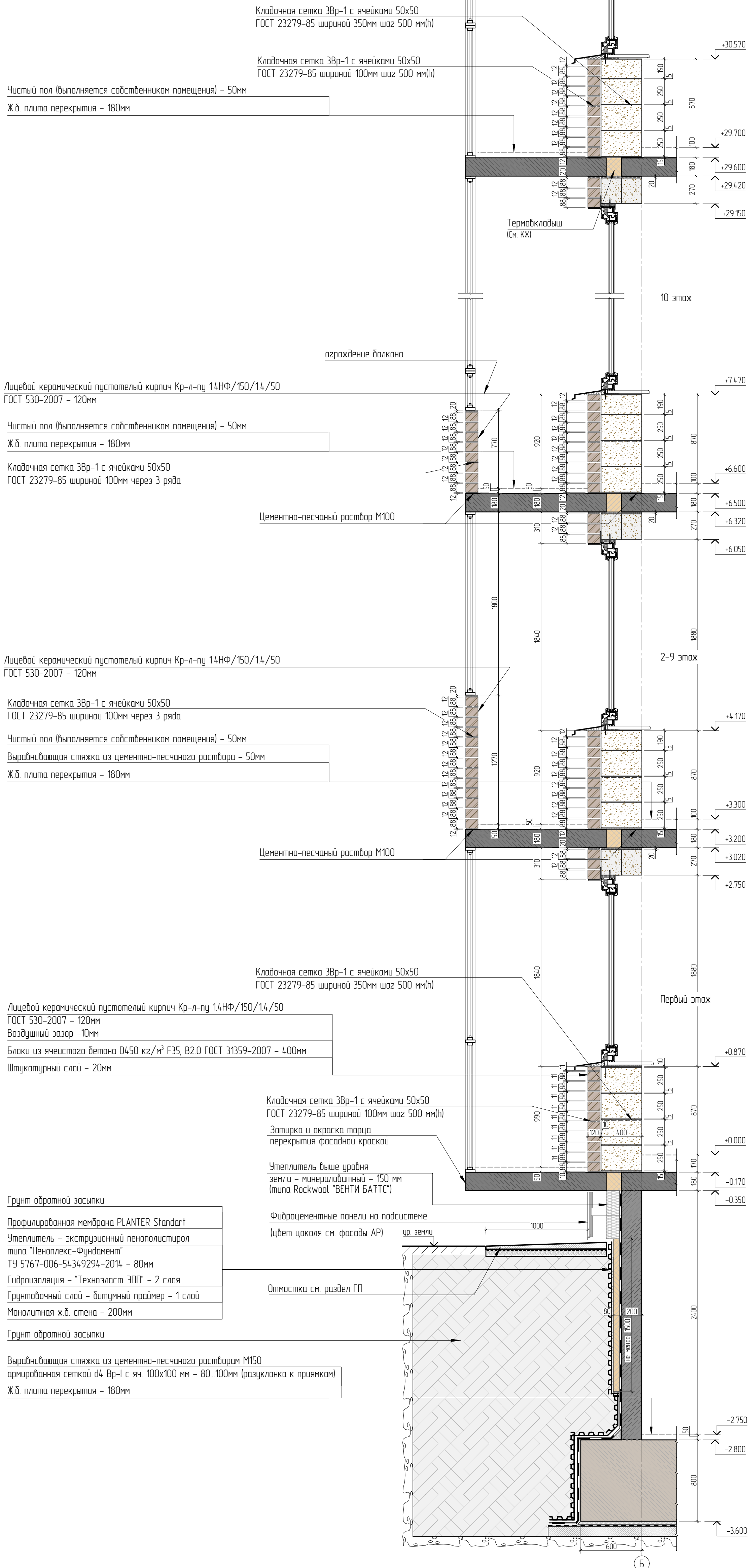
- Общие данные и технические требования см. л. 1;
 - Узлы кровли см. листы-25, 26.
 - Армирование кладки выполнять арматурными сетками из арматуры диаметром 3мм Вр-1 с ячейкой 50х50.
 - Армирование выполняется через каждые два ряда по высоте.
- На узловых участках должны использоваться Г-образные сварные сетки либо Г-образными стержнями на расстояние не менее 1000мм с одной стороны.

						23-16-АС				
11	-	Зам.			01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм	Колуч.	Лист	№ док	Подп	Дата					
						Корпус 1		Стация	Лист	Листов
								Р	21	
ГИП		Патрушев			03.24	План кровли лестничного марша (секция 1,2,3,4)				
Исполнит.		Кислицын			03.24					
Н контр		Жукова			03.24					

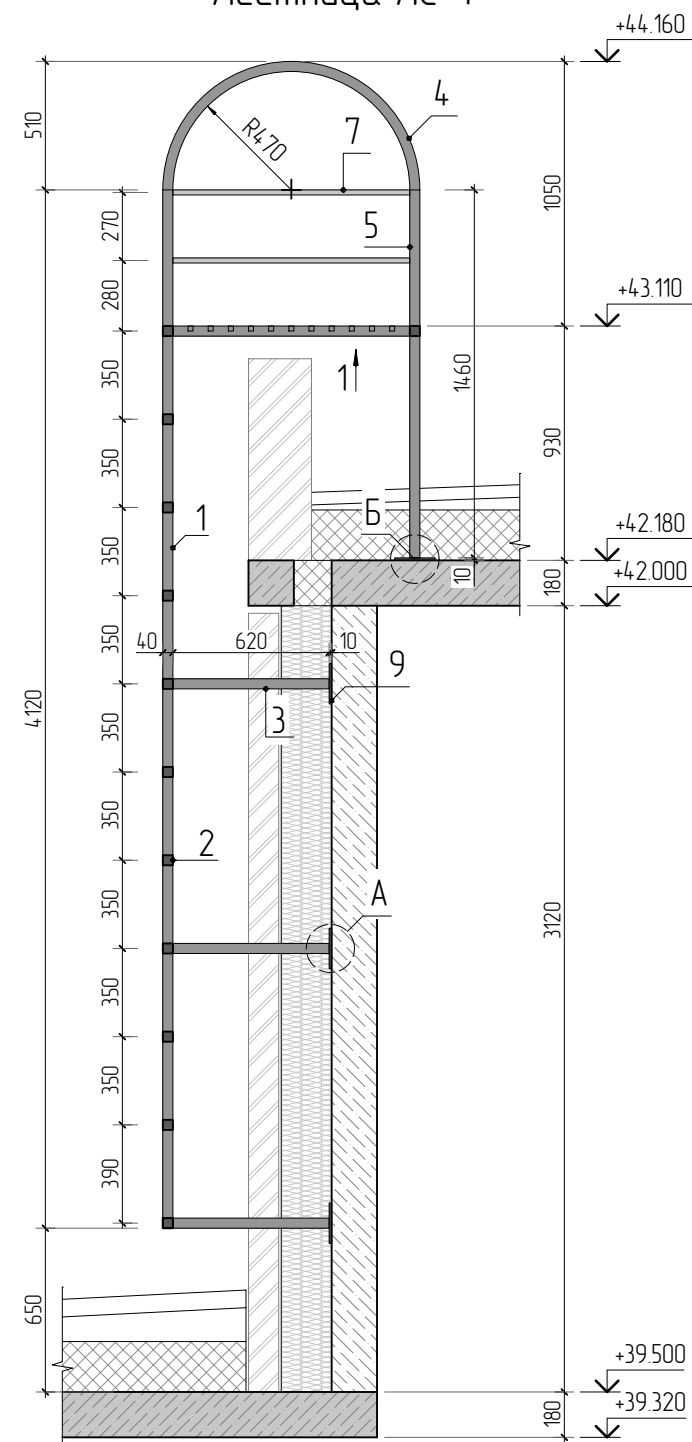


Сечение по стене

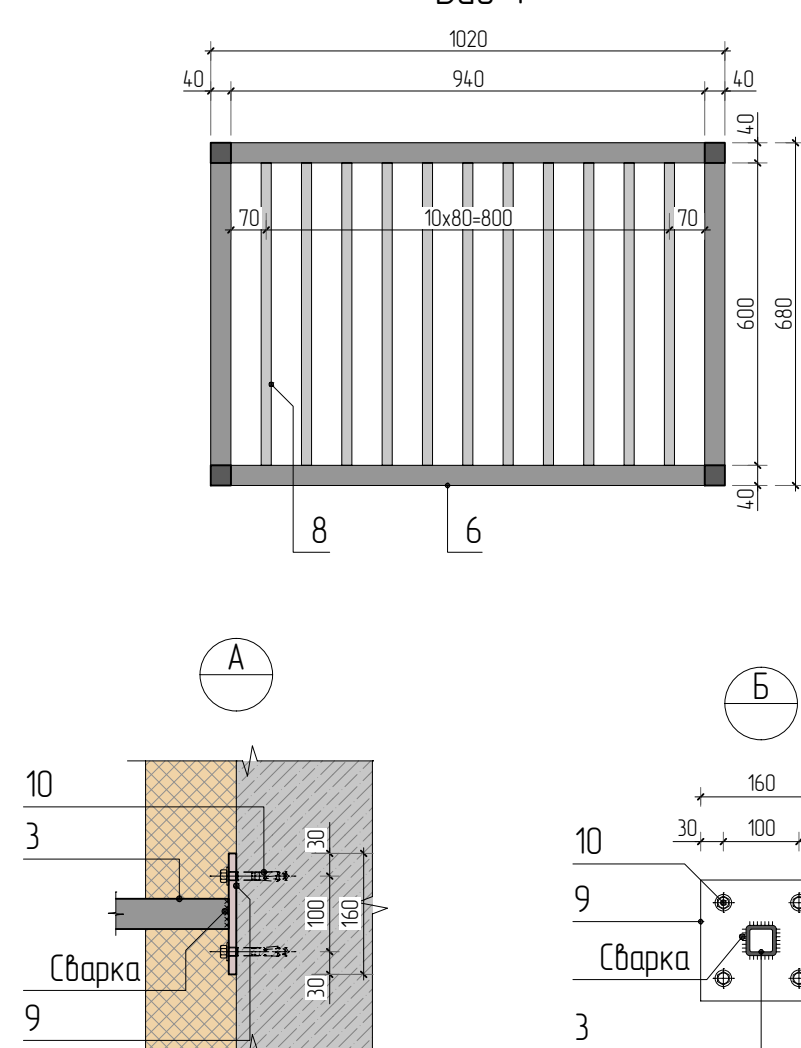
Техноэласт ЭПН (ТУ 5774-003-00287852-99) (1 слой)
Техноэласт ЭПН (ТУ 5774-003-00287852-99) (1 слой)
Выбирающая ЦСП М100, арм. сеткой 5/4/100/100 – 50 мм
Гиперлит керамзитовый по уклону – 20. 140 мм
Уплотнитель –экструдированный пенополистирол типа "Пеноплекс Кровля" ТУ 5767-006-54349294–2012 (2 слоя 100мм и 100мм в разбежку)– 200мм
Полиэтиленовая пленка с прорезистой швов ГОСТ 10354-82)
Выбирающая стяжка из ЦПР – 5. 115 мм



Лестница ЛС-1



Bud 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	<p>Technical drawing of a square plate. The overall dimensions are 160 mm by 160 mm. The plate has four holes, each with a diameter of 10 mm. The distance between the centers of the holes is 100 mm. The distance from the center of each hole to the nearest edge is 30 mm. The thickness of the plate is 4 mm. The drawing is labeled with '4 мм' and 'Ø10 мм'. The scale is indicated as 1:10 mm.</p>

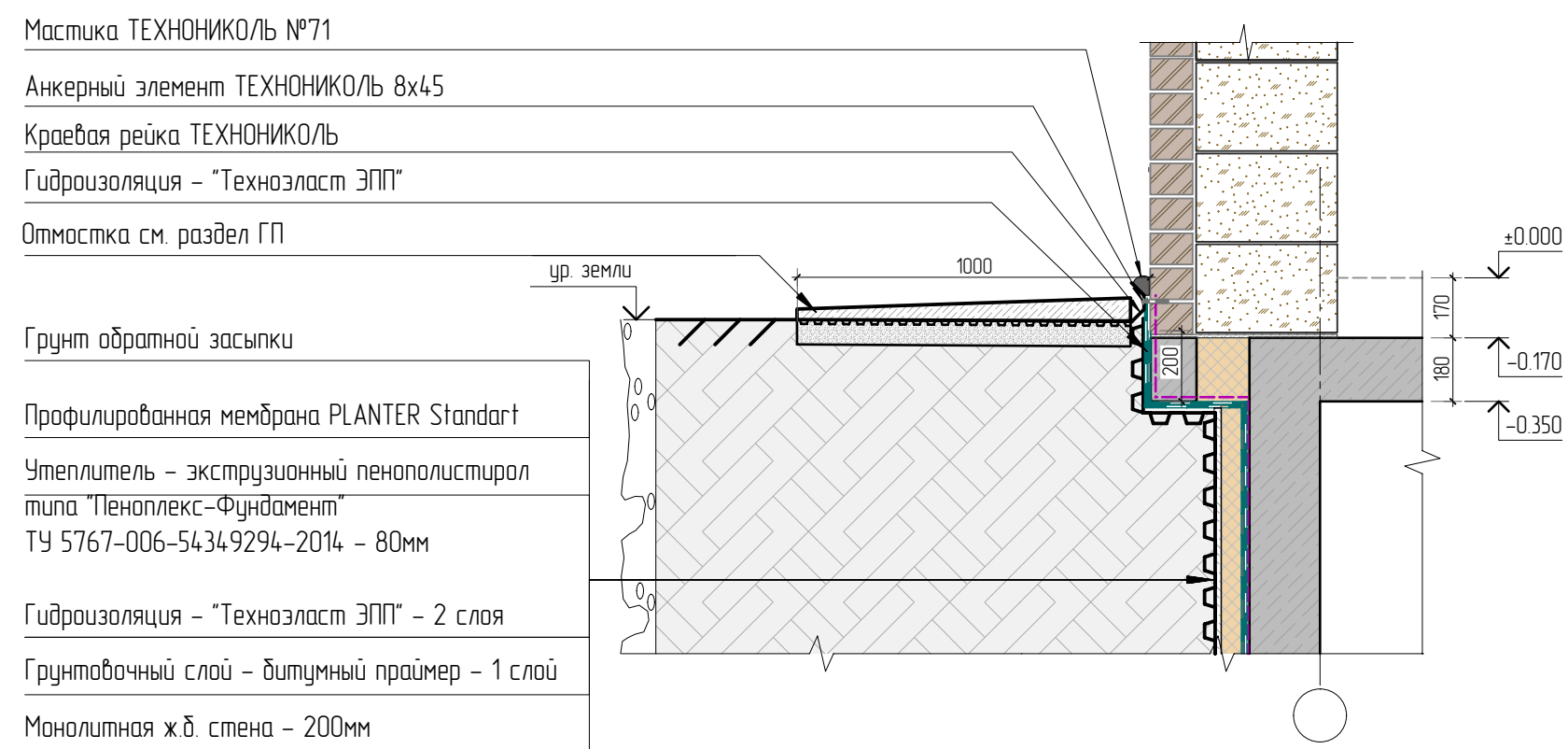
Спецификация на сборочные единицы

Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса изделия
ЛС-1	1	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=4120мм	2	20,6	1632
	2	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=600мм	12	3,0	
	3	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=620мм	6	3,1	
	4	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=1540мм	2	7,68	
	5	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=1460мм	2	7,3	
	6	<input type="checkbox"/> 5x40 ГОСТ 54157-2010 L=940мм	2	4,69	
	7	<input type="checkbox"/> 2x20 ГОСТ 54157-2010 L=940мм	4	10,2	
	8	<input type="checkbox"/> 2x20 ГОСТ 54157-2010 L=600мм	11	0,65	
	9	<input type="checkbox"/> 10x160 ГОСТ 103-2006 L=160мм	8	2,01	
	10	Анкер М8/20	32		

Требования по армированию кладки лицевого слоя

1. Для лицевого слоя толщиной 85 – 120 мм включительно следует применять полнотелый кирпич (в том числе пустотностью до 13%), пустотелый кирпич с утолщенной наружной стенкой не менее 20 мм, а также пустотелый кирпич с несвязными пустотами. Форма растворного шва в кладке принимается произвольной для кладки из полнотелого кирпича при соблюдении требований СП 70.13330, в кладке из пустотелого кирпича заглубленные швы не допускаются.
2. Допускается применение пустотелого кирпича марки по морозостойкости на одну марку выше приведенной в таблице 5.1 со связными пустотами с толщиной наружной стенки 12 – 20 мм (при условии, что заглубленные швы не допускаются) при выполнении одного из следующих мероприятий:
 - горизонтальный деформационный шов защищен сверху выступающим из плоскости стены не менее чем на 50 мм козырьком из металлопластика, или выступающей на 50 мм плитой перекрытия;
3. Опираие лицевого слоя кладки на междуэтажные железобетонные перекрытия, консольные балки выполняют заподлицо с их торцом. Допускается опирание кладки лицевого слоя на детали заводского изготовления из железобетона при высоте здания до 50 м или коррозионно-стойкой стали при высоте здания до 36м.
4. Свес лицевого слоя кладки со стальных опорных элементов должен быть не больше 10 мм.
5. Внутренний слой кладки наружных стен с гибкими связями должен обеспечивать восприятие ветровых нагрузок, которые могут передаваться от лицевого слоя стены и заполнения проема.
6. Закрепление плит утеплителя к основанию должно выполняться с плотным прилеганием к основанию.
7. Не допускается в конструктивных условиях наносить на наружный торец плиты перекрытия декоративные элементы, проводящие выработку торца штукатуркой. Устройство декоративной отделки, например из керамической плитки, следует выполнять до заливки плиты бетоном с заведением в плиту анкера.
8. Крепление к лицевому слою стен с гибкими связями растяжек, вентилиционного и другого оборудования не допускается.
9. Армирование кладки лицевого слоя с гибкими связями и поэтажным опиранием на высоту 1 м от опоры выполняется сетками, располагаемыми с шагом по высоте не более 40 см.
- Выше 1 м от опоры армирование выполняется конструктивно сетками с шагом по высоте не более 60 см.
- На углах каждый из слоев кладки должен быть армирован Г-образными сетками на длину не менее 1 м от угла или до вертикального деформационного шва, если он расположен ближе, с шагом по высоте не более 60 см.
9. На прямолинейных участках допускается укладывать сетки внахлест, длина перехлеста должна составлять не менее 25 см.
- Армирование каждого из слоев стены с соединением слоев вертикальными кирпичными диафрагмами осуществляется сетками, располагаемыми по высоте не реже, чем через 1 м.
- Диафрагмы армируются сетками из арматуры диаметром не менее 3 мм или Z-образными стержнями диаметром не менее 5 мм с шагом по высоте не более 60 см.
10. По периметру проемов, на углах здания и вблизи температурных вертикальных швов необходимо устанавливать дополнительные гибкие связи с шагом по вертикали и горизонтали не более 25 см.
- Для обеспечения схождения порядовки кладки допускается сместить гибкие связи на один ряд и добавить гибкие связи в последнем ряду кладки.

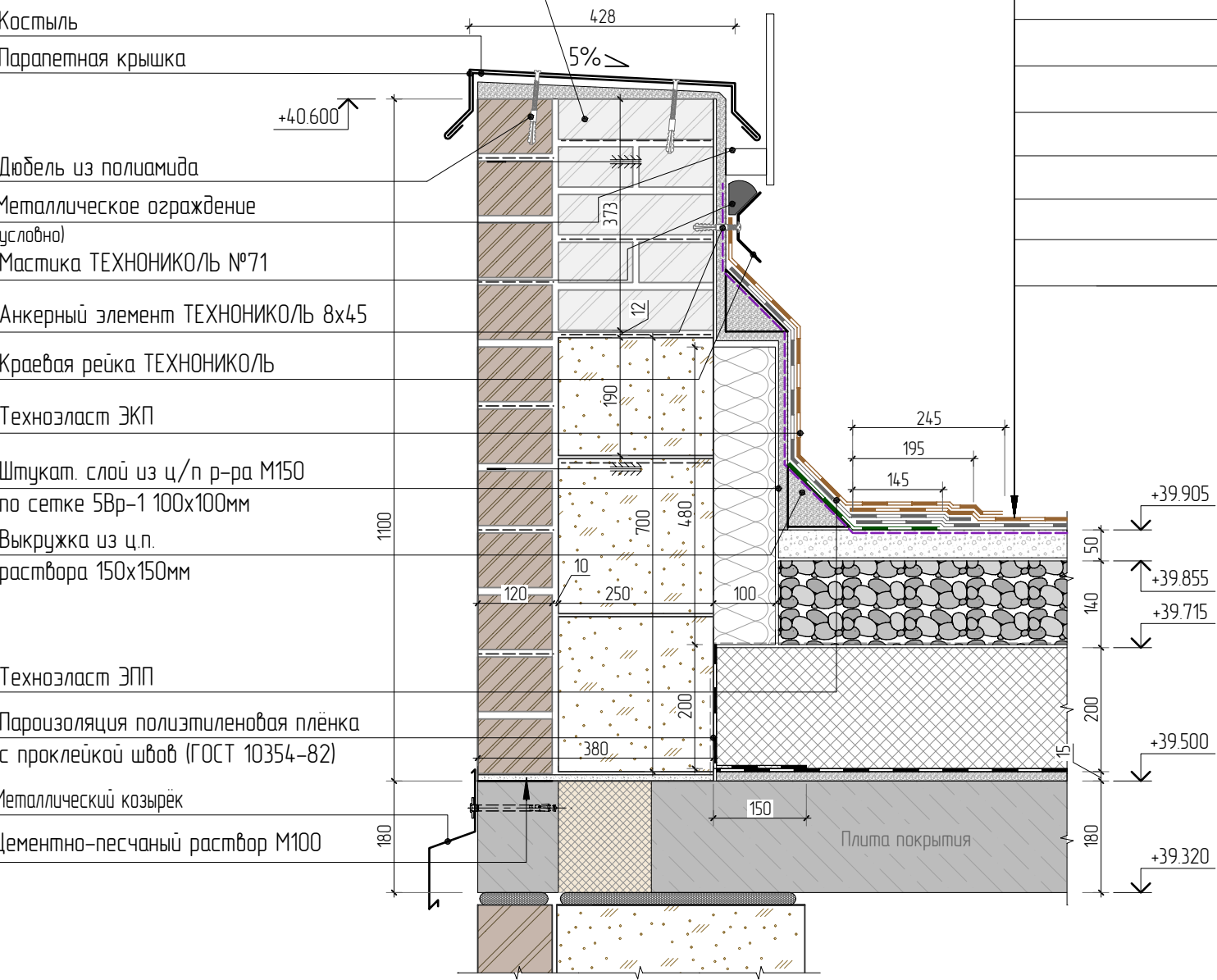
Принципиальный узел гидроизоляции кладки наружной стены ниже уровня земли



									23-16-АС			
								Мультиквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ «Внуково», район «Восточный», микрорайон 2				
1П	-	Зам			0126			Карпус 1	Стадия	Лист	Листов	
Изм	Колуч	Лист	№док	"Подп"	Дата				Р	24		
ТИП		Папушев			0324			Сечение по стене				
Исполнит		Куликова			0324							
Нконтпр		Жукова			0324							

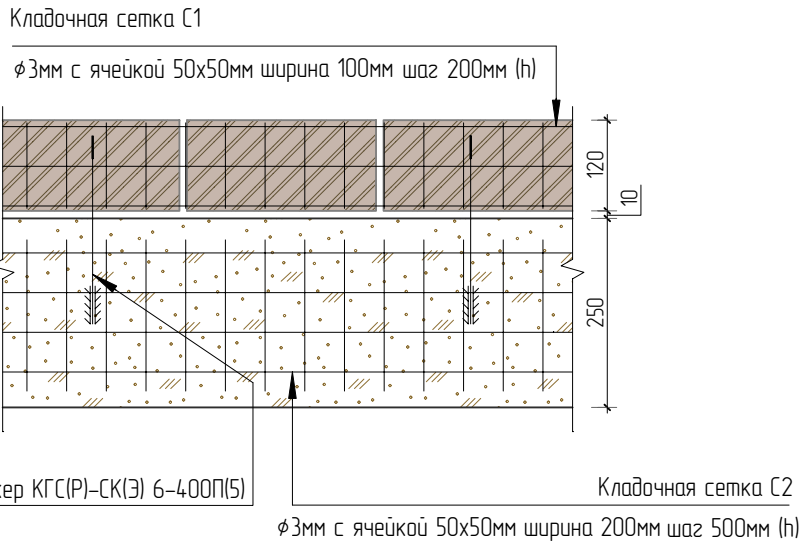
Узел примыкания кровли к парапету

Кладка из керам. кирпича пластич. форм. КР-р-по 1НФ/100/20/100 ГОСТ 530-2016 арм. кладочной сеткой С2 каждые 2 ряда кладки.

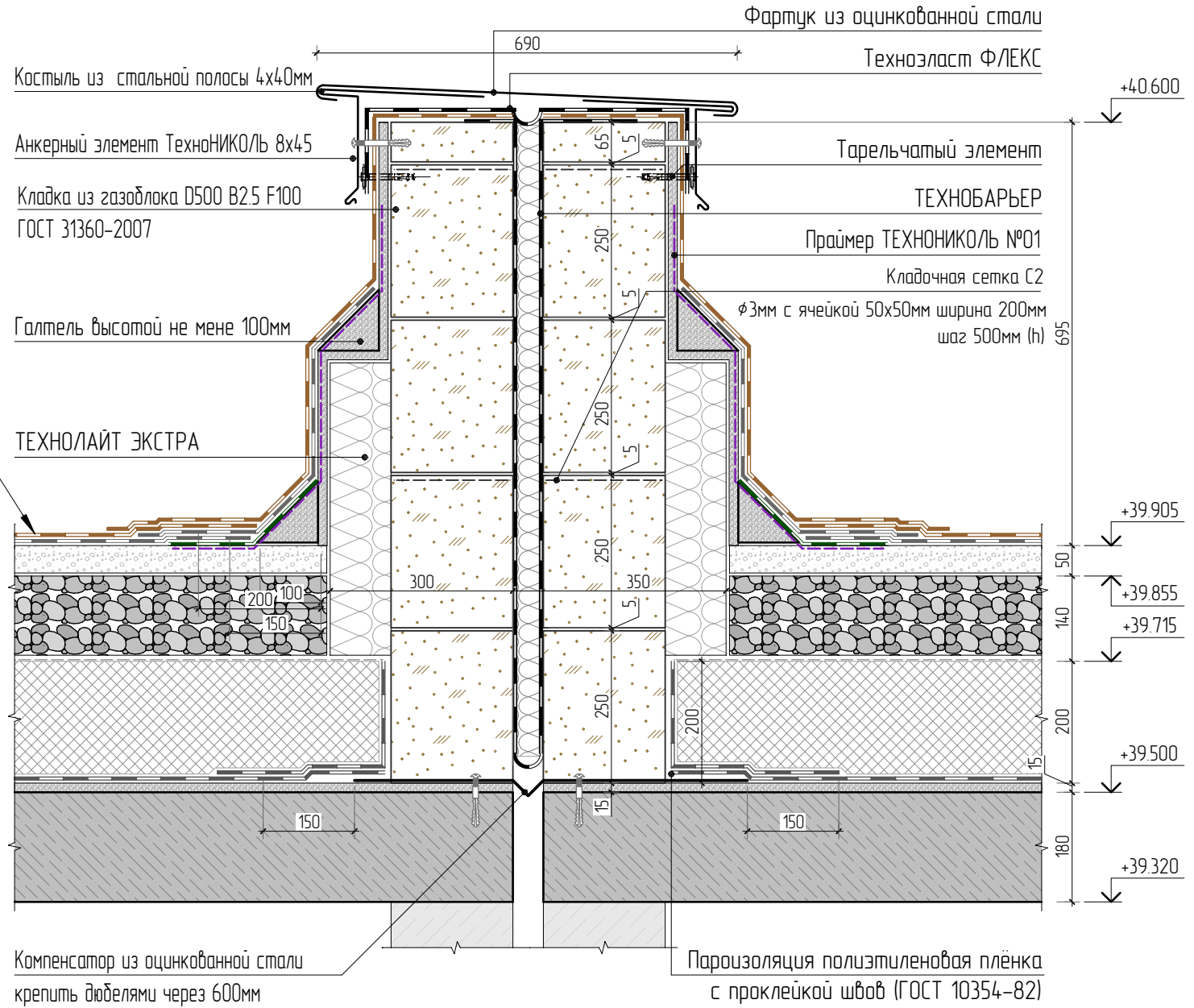


Техноэласт ЭКП (ТУ 5774-003-00287852-99) (1 слой)
Техноэласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99) (1 слой)
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Выравнивающая ЦСП М100, арм. сеткой 5/4/100/100 - 50мм
Гравий керамзитовый по уклону - 20..140 мм
Утеплитель -экструдированный пенополистирол типа "Пеноплекс Кровля" ТУ 5767-006-54349294-2014 (2 слоя 100мм и 100мм в разбежку)- 200мм
Полиэтиленовая пленка с проклейкой швов (ГОСТ 10354-82)
Выравнивающая стяжка из ЦПР - 5..15 мм

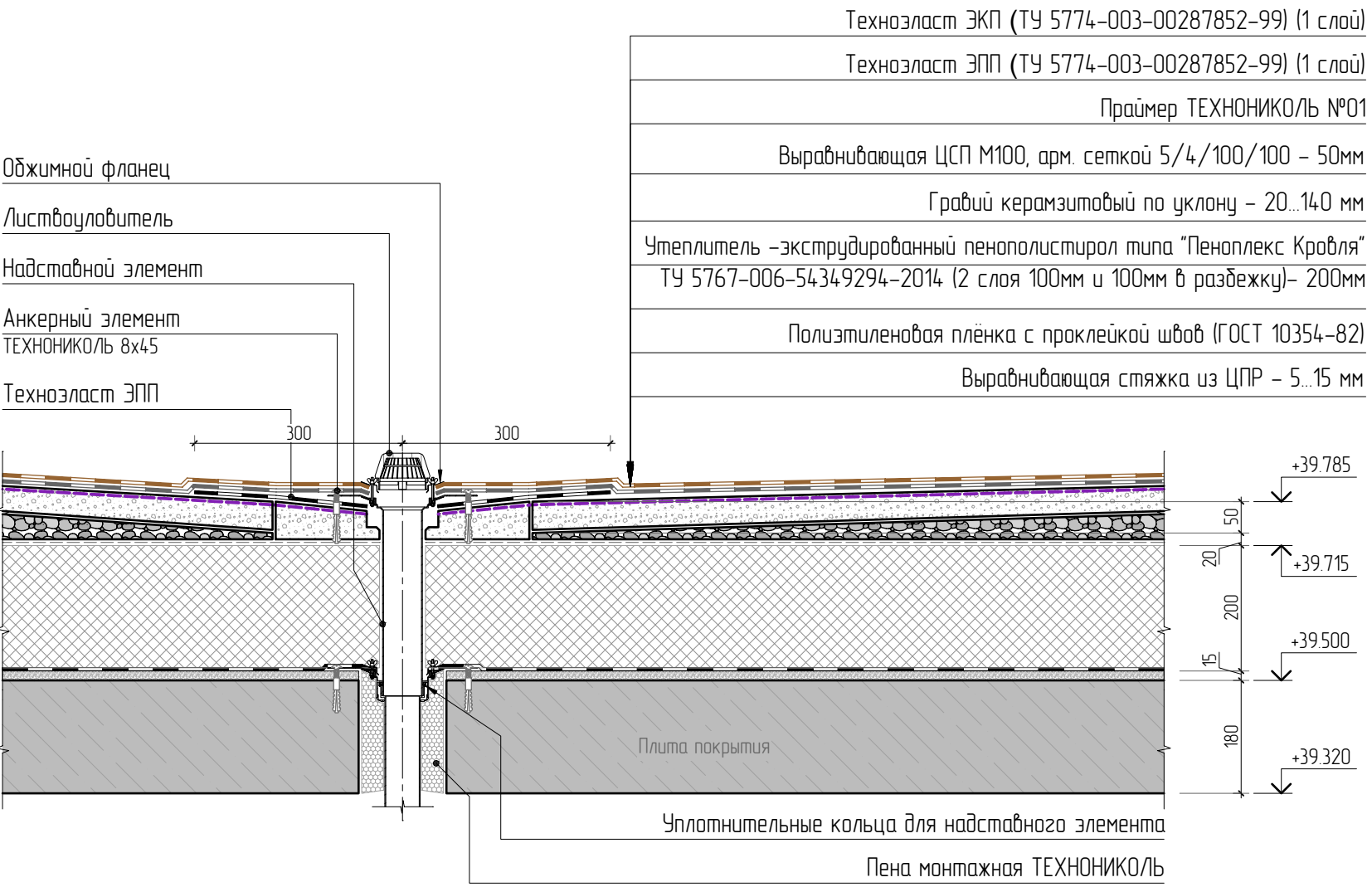
Армирование парапета



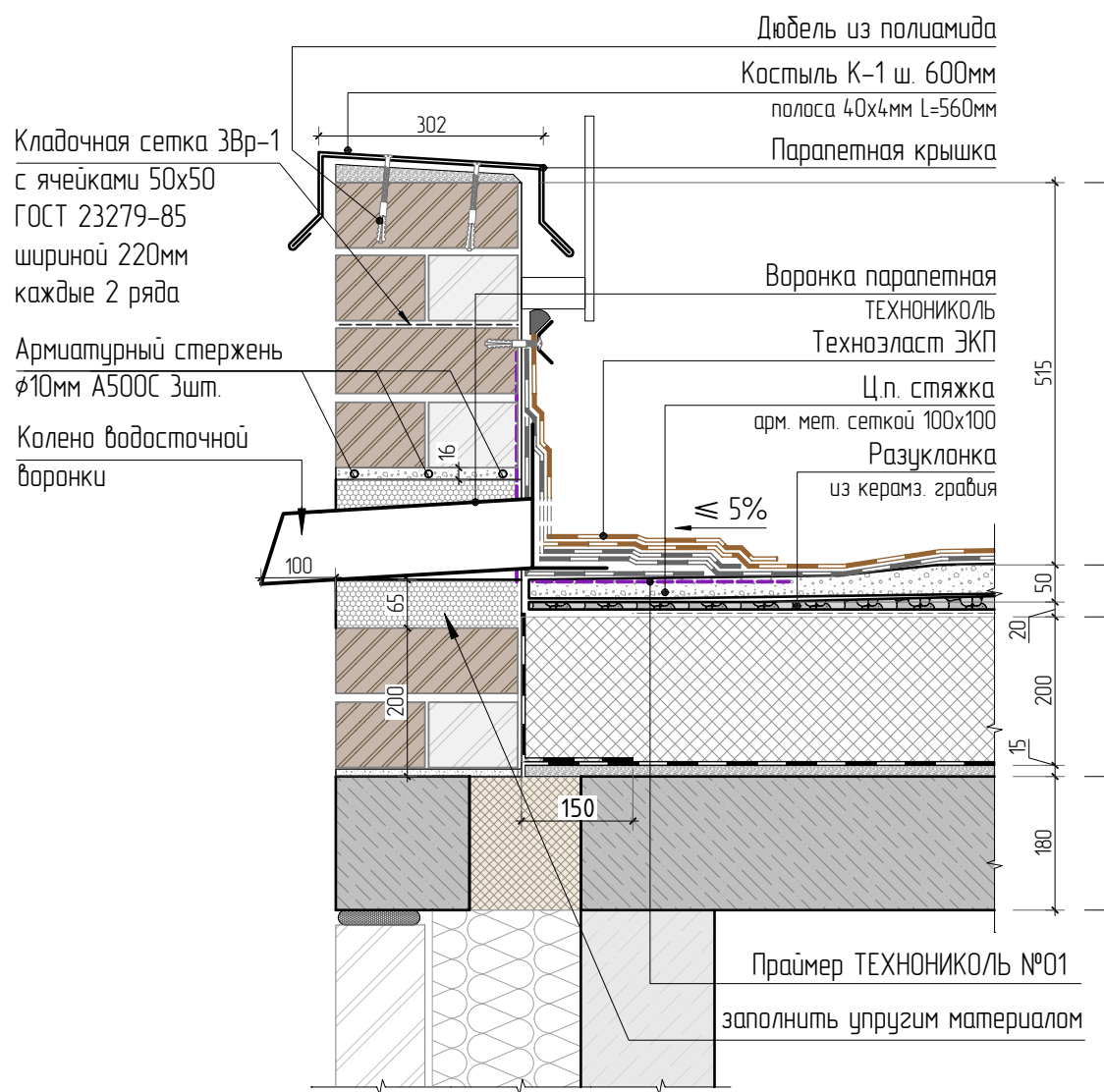
Деформационный шов в примыкании к стене



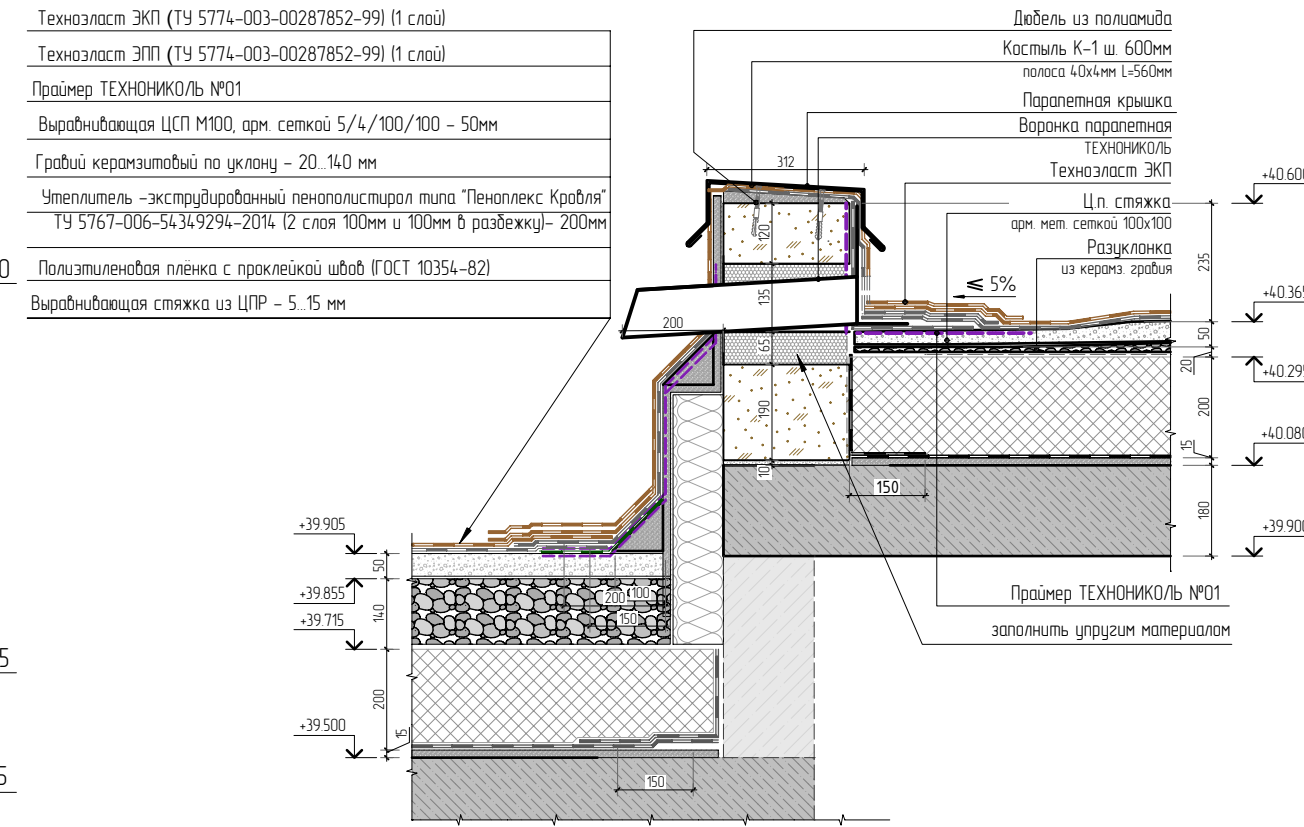
Узел прохода водоприемной воронки



Узел слива через парапет



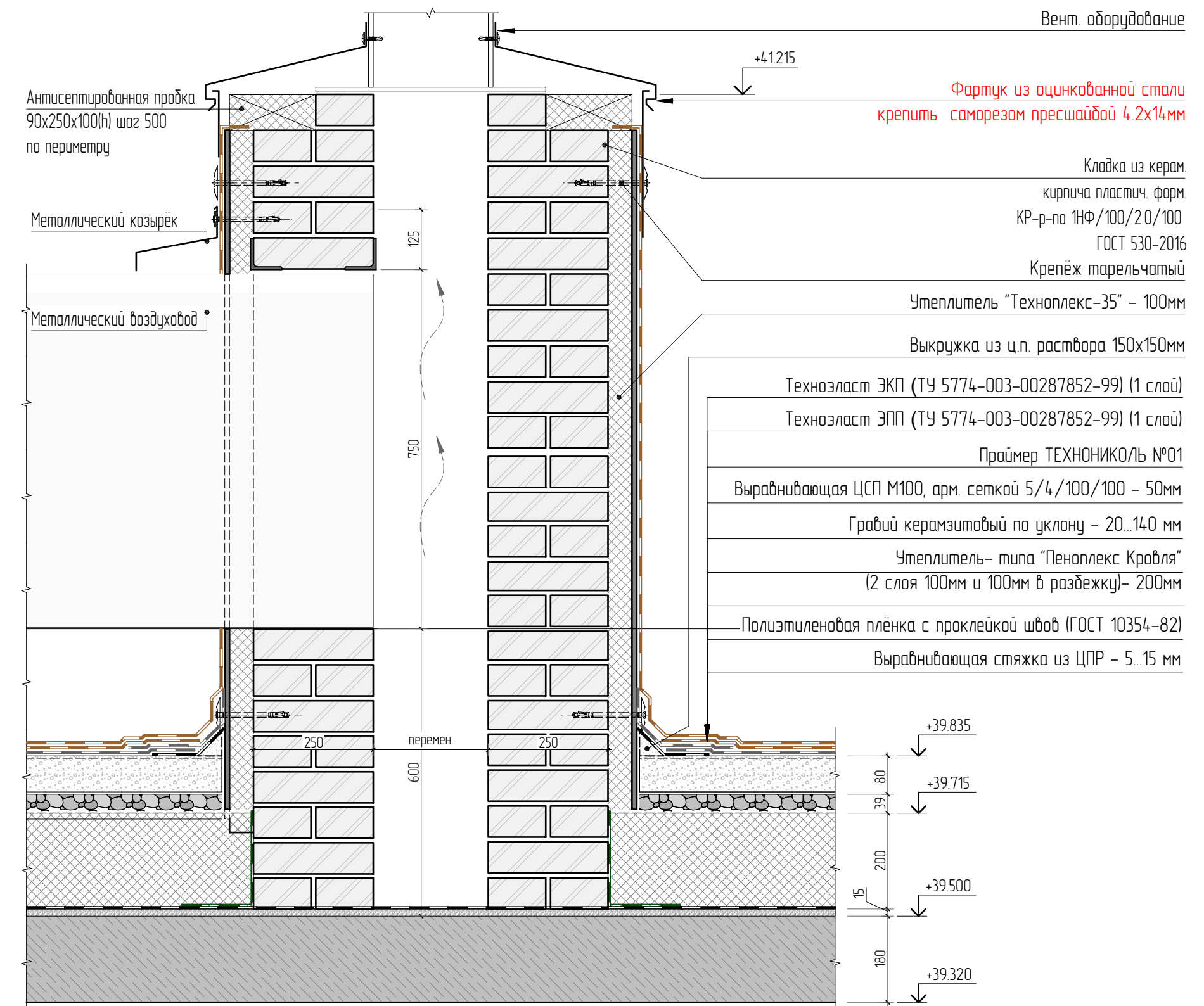
Узел слива через парапет



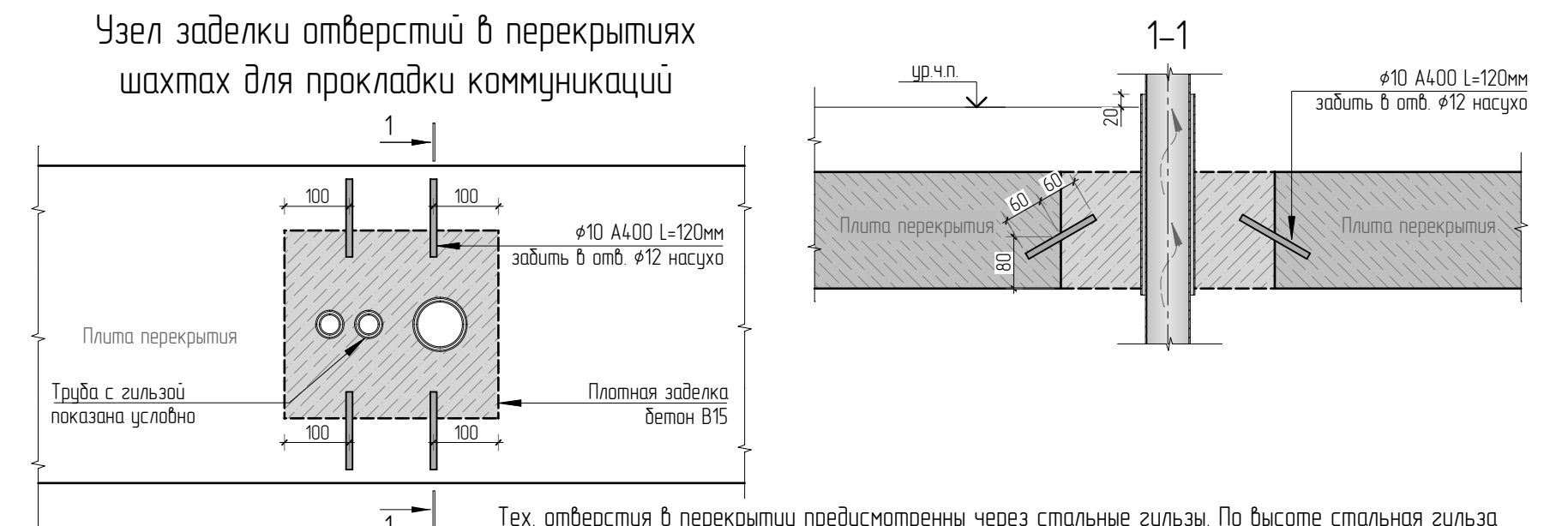
Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

					23-16-АС			
11	-	Зам.		0126	Многokвартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата				
					Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Патрушев			03.24		Р	25	
Исполнит.	Кислицын			03.24	Узлы кровли (лист 1)	КПСК		
Н.контр.	Жукова			03.24				






Узел гидроизоляции вентшахт ПД/ВД



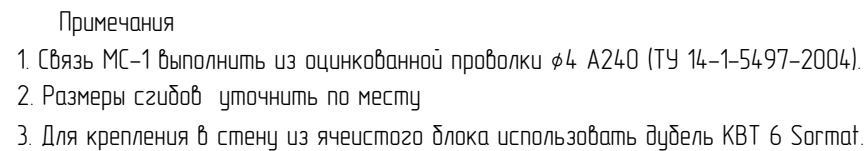
Узел заделки отверстий в перекрытиях шахтах для прокладки коммуникаций



						23-16-АС			
11	-			<i>Лист</i>	0126	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	26	
ГИП		Патрушев		<i>Лист</i>	03.24	Узлы кровли (лист 2)			
Исполнит.		Кислицын		<i>Лист</i>	03.24				
Н.контр.		Жикава		<i>Лист</i>	03.24				

						23-16-АС			
11	-				0126	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	26	
ГИП		Патрушев			03.24	Узлы кровли (лист 2)			
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жикава			03.24				

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



Technical drawing of a metal structure, showing a side view and a cross-section.

Side View:

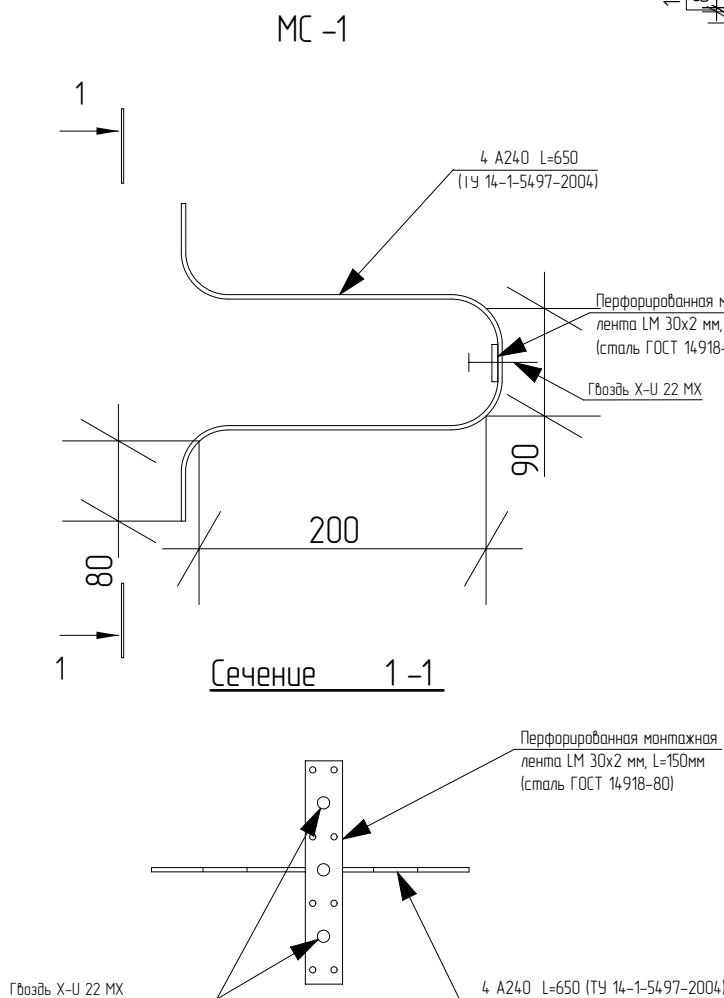
- Horizontal dimension: 200
- Vertical dimension: 90
- Fasteners: 4 A240 L=650 (Гру 14-1-54-97-2004)
- Material: Перфорированная лента ЛМ 30х2 мм (сталь ГОСТ 14918)
- Fasteners: Гвозди Х-У 22 МХ

Сечение 1-1 (Cross-section 1-1):

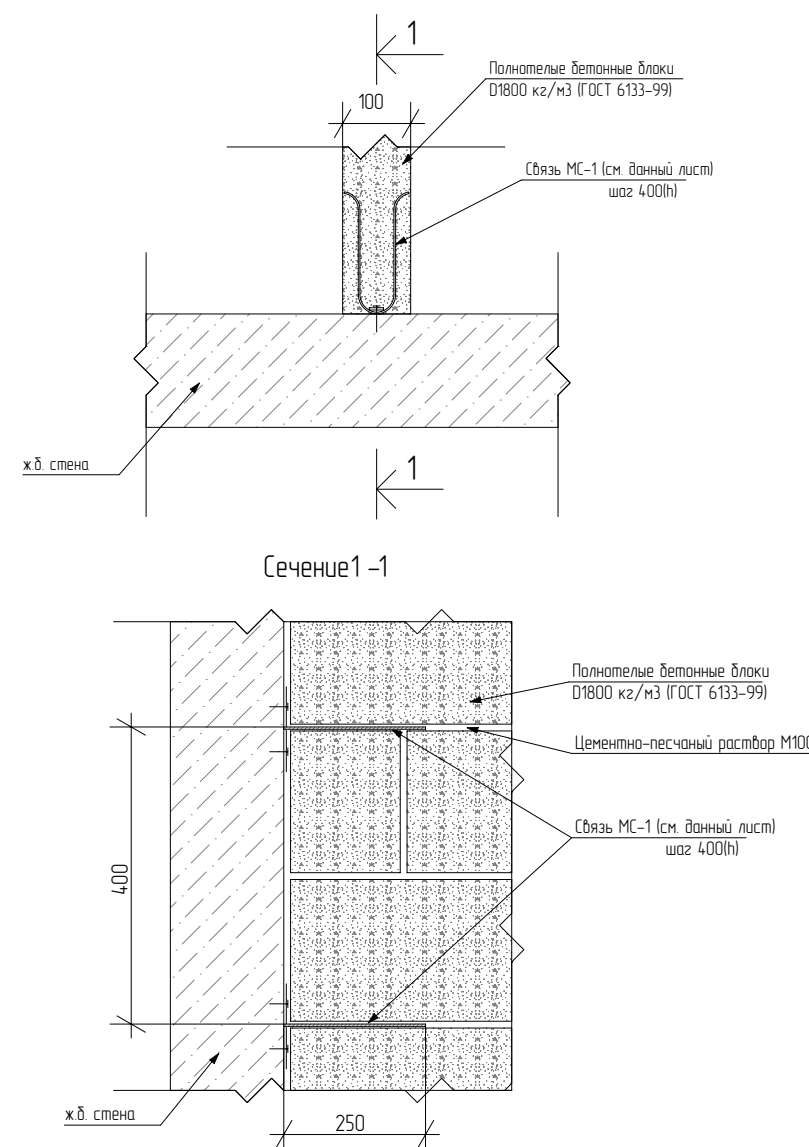
- Material: Перфорированная монтажная лента ЛМ 30х2 мм, L=650 мм (сталь ГОСТ 14918-80)
- Fasteners: 4 A240 L=650 (Гру 14-1-54-97-2004)
- Fasteners: Гвозди Х-У 22 МХ

Примечания

1. Анкерами для соединения кирпичной кладки с монолитной ж/б стеной служат связи Гален БПА-400-6-П1 шагом 500х500(Н).
2. Кладочную сетку С1 выложить из 38р-1 (оцинкованной) диаметром 3мм с ячейками 50х50 ГОСТ 23279-85
3. Кладку из облицовочного кирпича выполняется на цементно-песчаном растворе М100

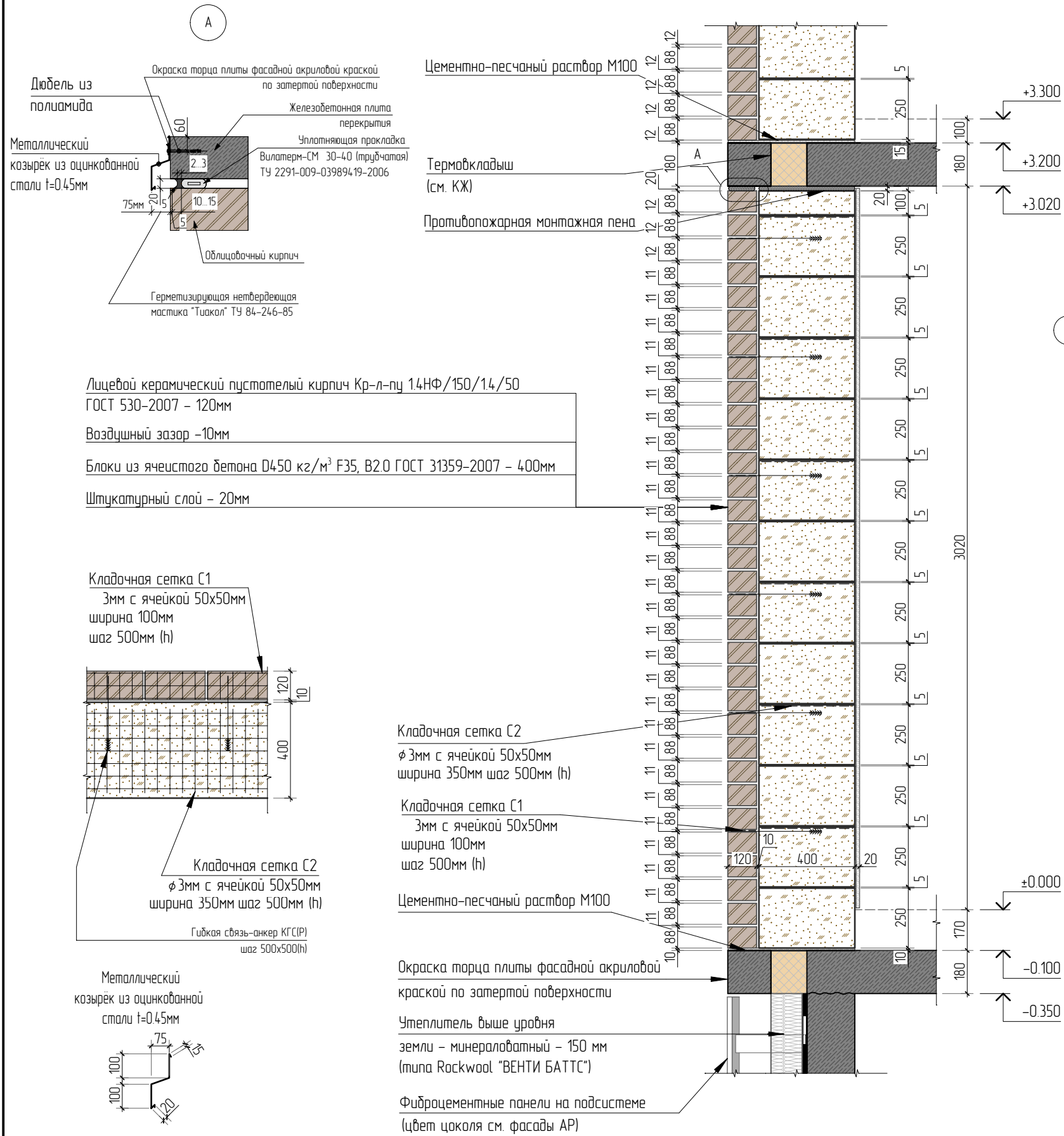


Узел примыкания стен из полнотелых керамзитобетонных
блоков (190 мм) к монолитной стене или колонне

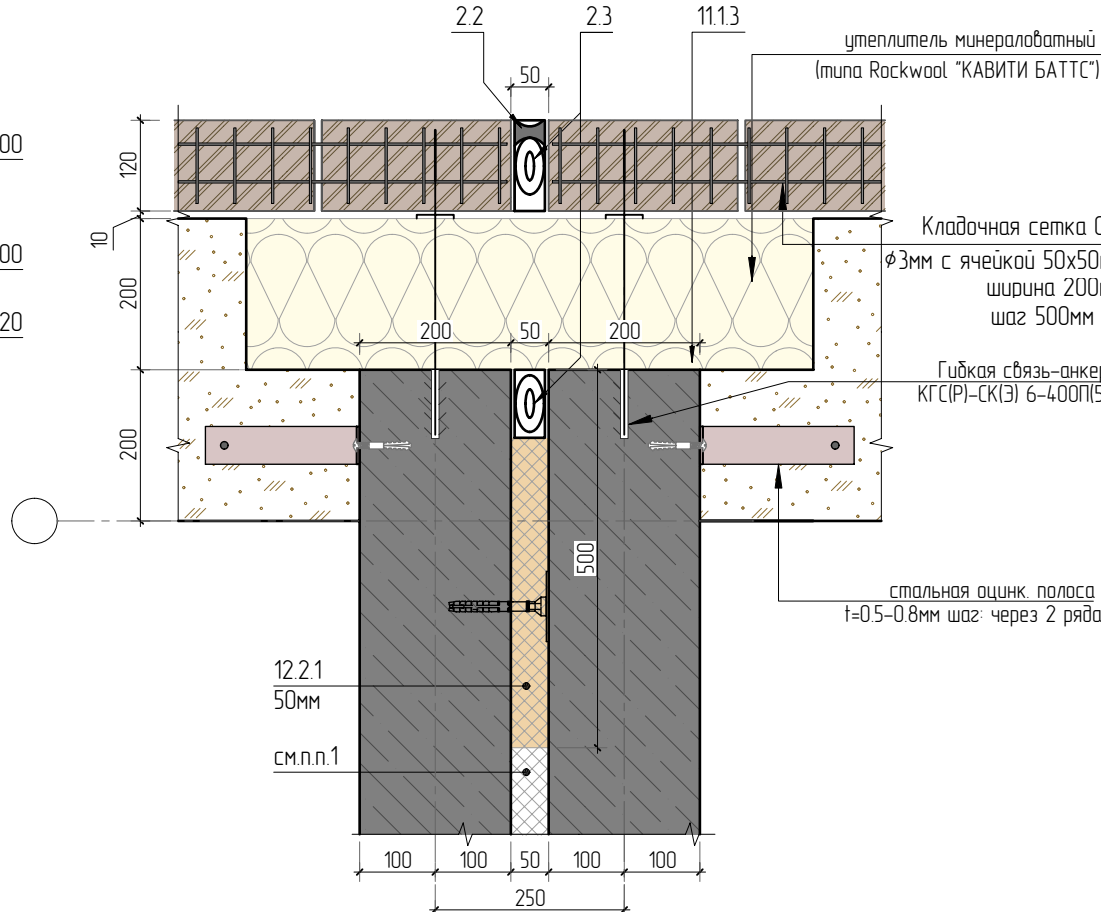


						23-16-АС			
11	-	Зам.		<i>Григорьев</i>	0126	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Карпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	27	
ГИП		Патрушев		<i>Патрушев</i>	0324	Сечения по наружной сене типового этажа	КПСК		
Исполнит.		Кислицын		<i>Кислицын</i>	0324				
Н. контр.		Жукова		<i>Жукова</i>	0324				

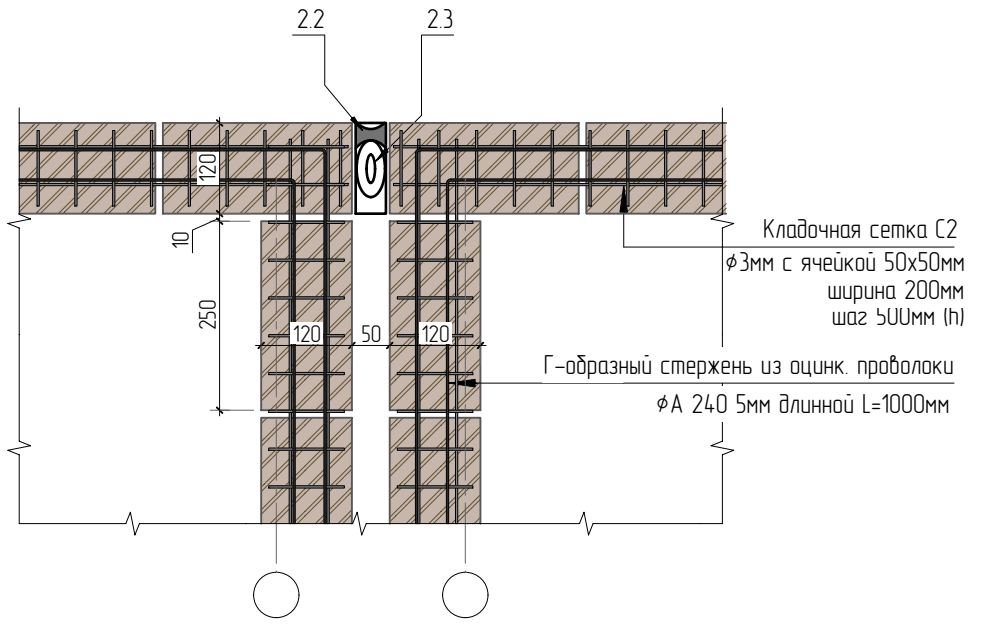
Сечение по наружной стене первого этажа (без окна)



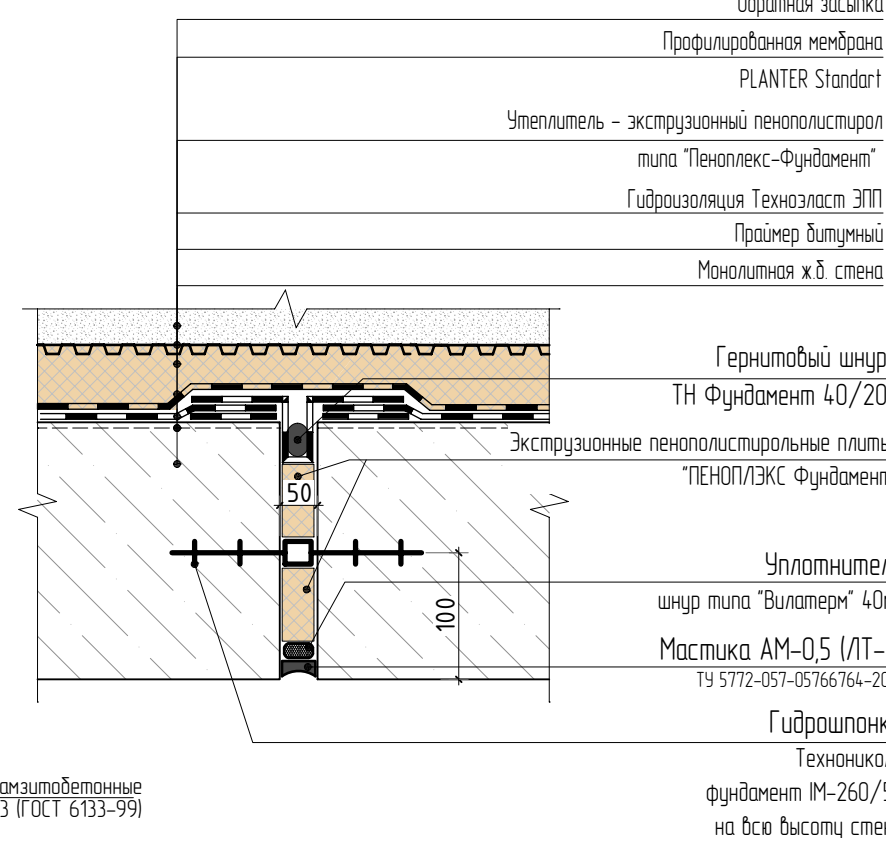
УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА СО СТОРОНЫ ФАСАДА ЗДАНИЯ В УРОВНЕ 1-12 ЭТАЖА



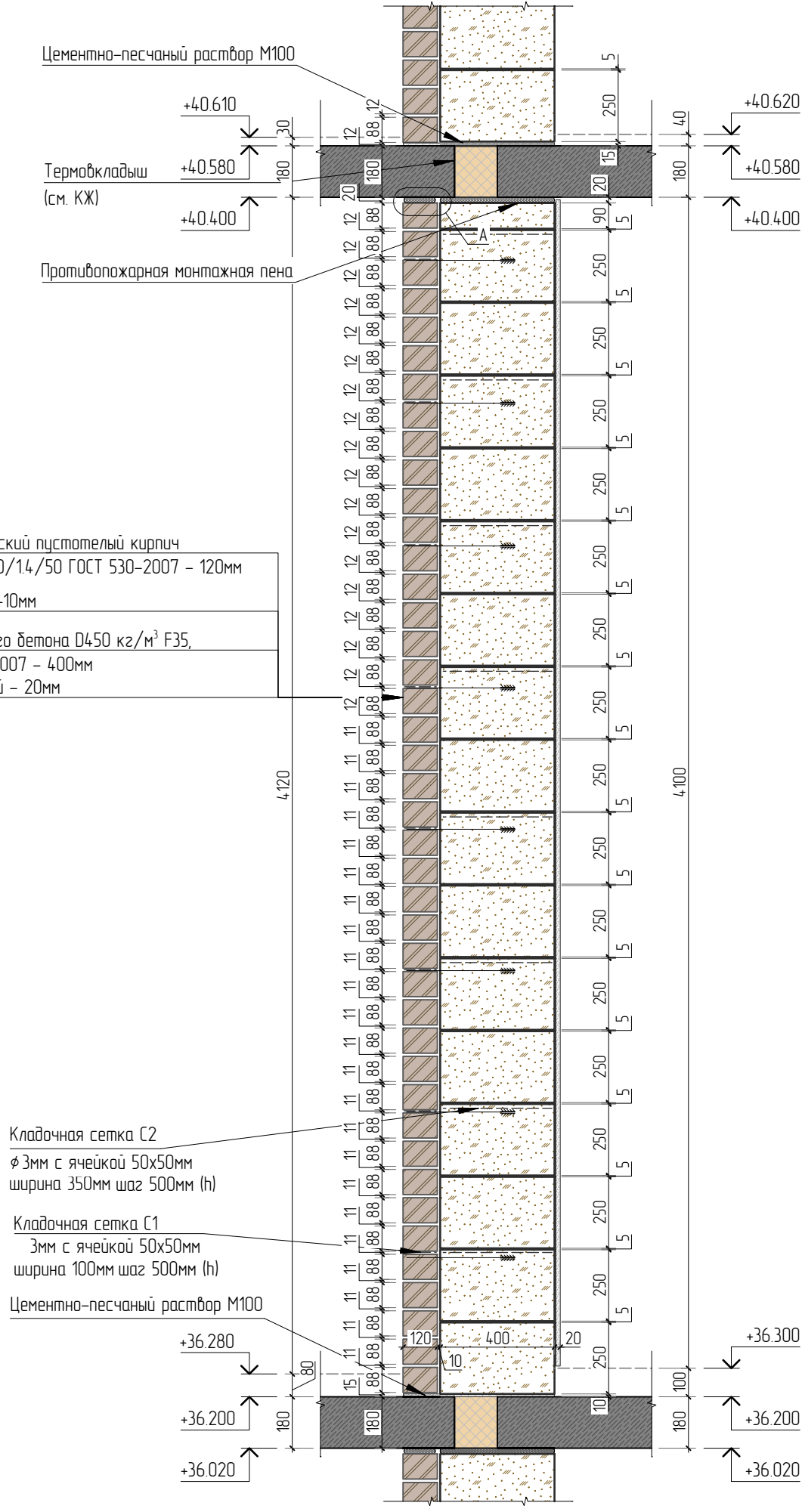
УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА СО СТОРОНЫ ЛОДЖИЙ ЗДАНИЯ В УРОВНЕ 1-12 ЭТАЖА



Вертикальный деформационный шов



Сечение по наружной стене 12 этажа в зоне незадымляемых переходов (без окна)



Спецификация на устройство конструкции деформационного шва

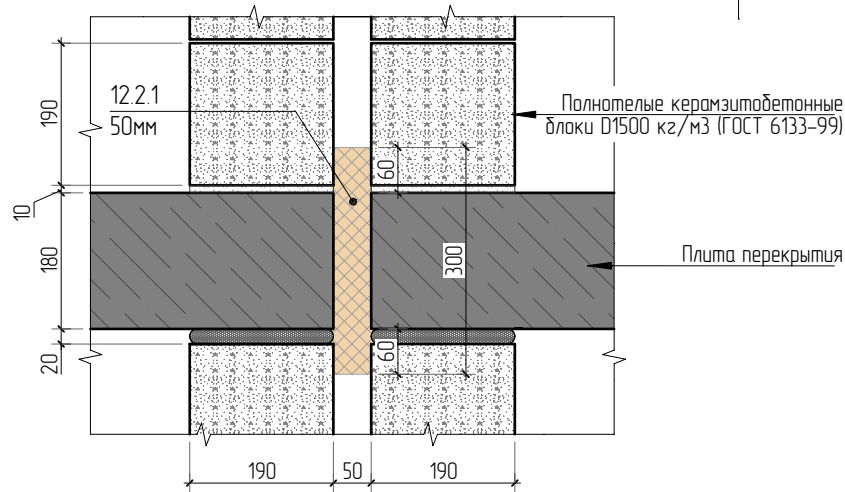
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
2.3	Шнур "Вилатерм" ТУ 2291-009-039894-19-2006, диаметр 40мм	п.м.	172	
11.1.3	Унифлекс ЭПП (нижний слой) СТО 72746455-3.1.12-2015	м²	186	
12.2.1	Экструзионные пенополистирольные плиты "ПЕНОПЛЭКС 35"	м³	6.2	

1. В уровне межэтажных перекрытий предусмотреть горизонтальную расщелку из утеплителя шириной 300 по ширине секции.

23-16-АС					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2					
Корпус 1				Стация	Лист
				Р	28
Сечение по наружной стене первого и 12 этажа. Узел деформационного шва				КПСК	

2.2	Мастика АМ-0.5 (ЛТ-1) ТУ 5772-057-05766764-2003
2.3	Шнур "Вилатерм" ТУ 2291-009-039894-19-2006, диаметр 40мм
11.1.3	Унифлекс ЭПП (нижний слой) СТО 72746455-3.1.12-2015
12.2.1	Экструзионные пенополистирольные плиты "ПЕНОПЛЭКС 35"

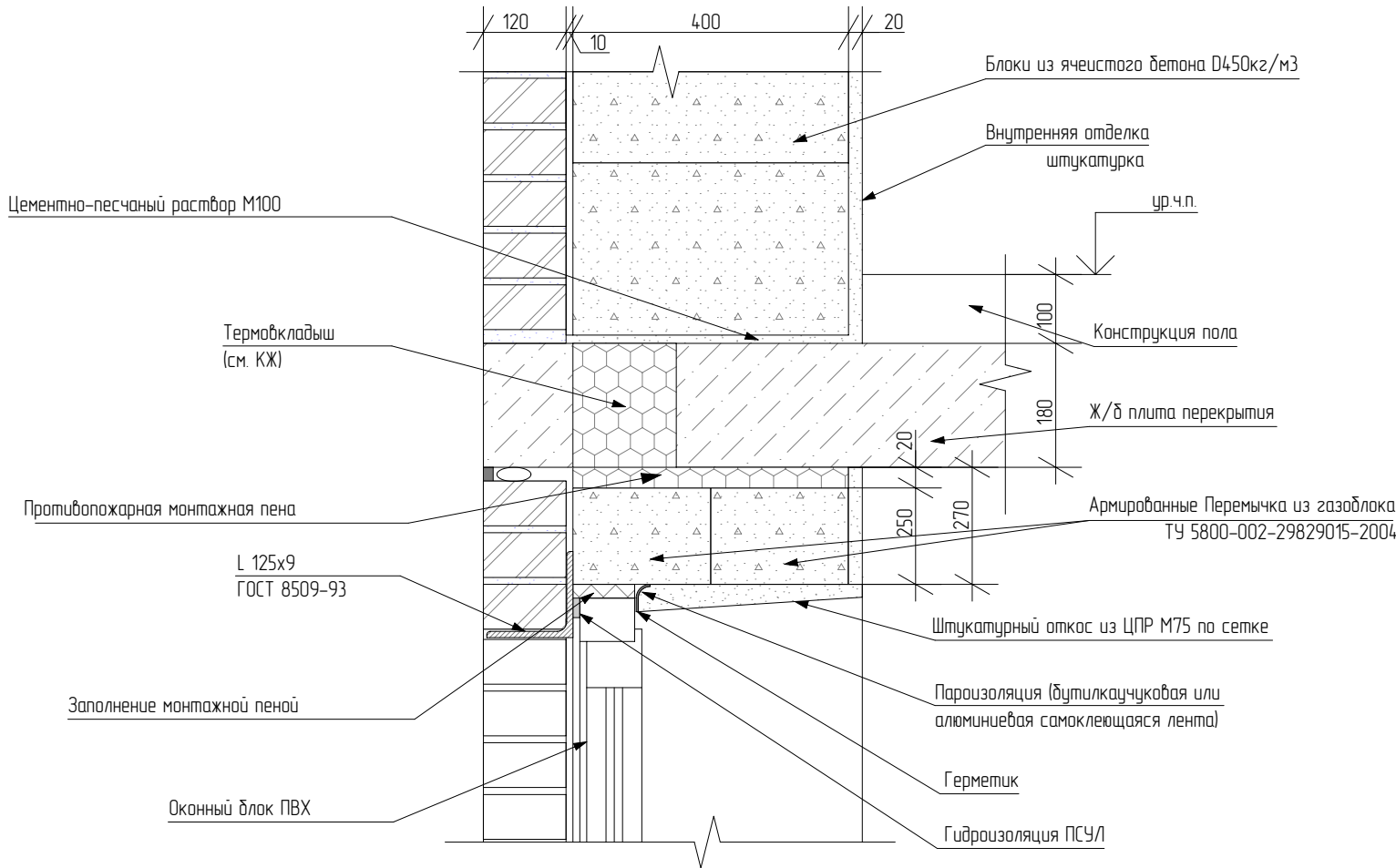
УЗЕЛ УТЕПЛЕНИЯ В УРОВНЕ ЖБ ПЕРЕКРЫТИЙ



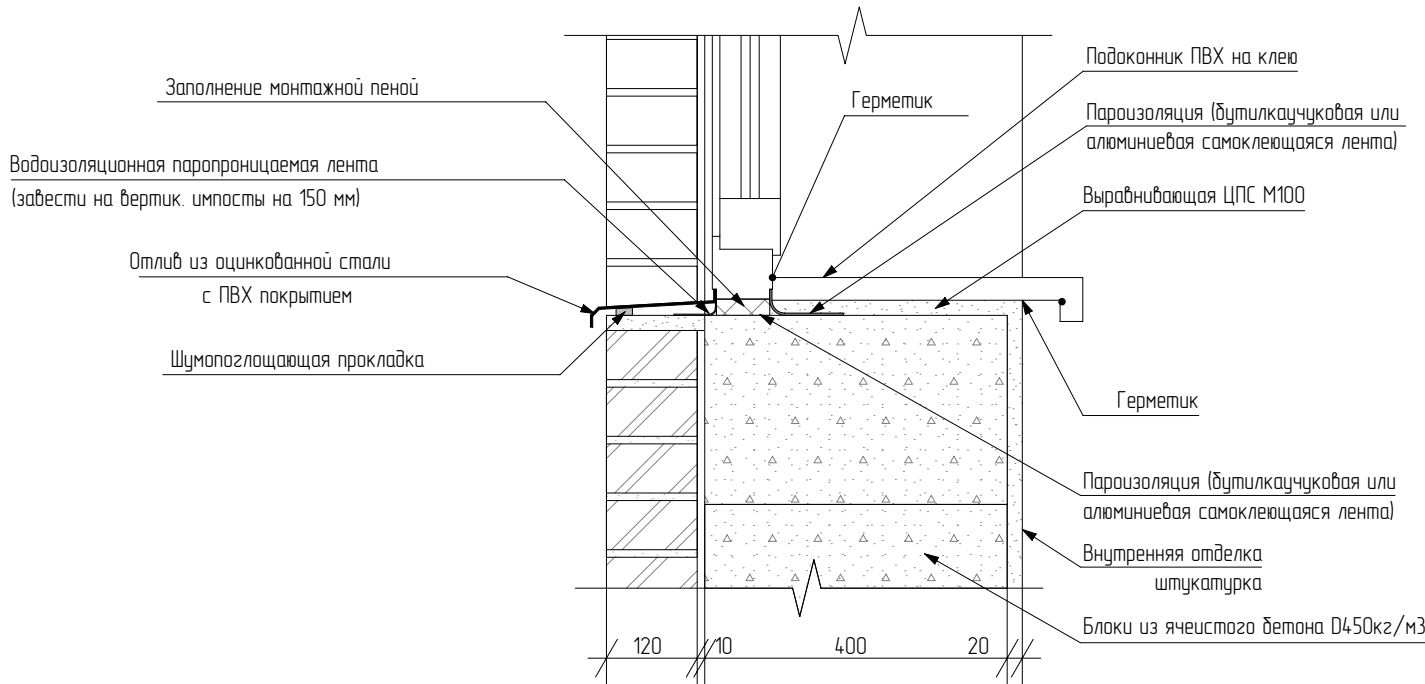
Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

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

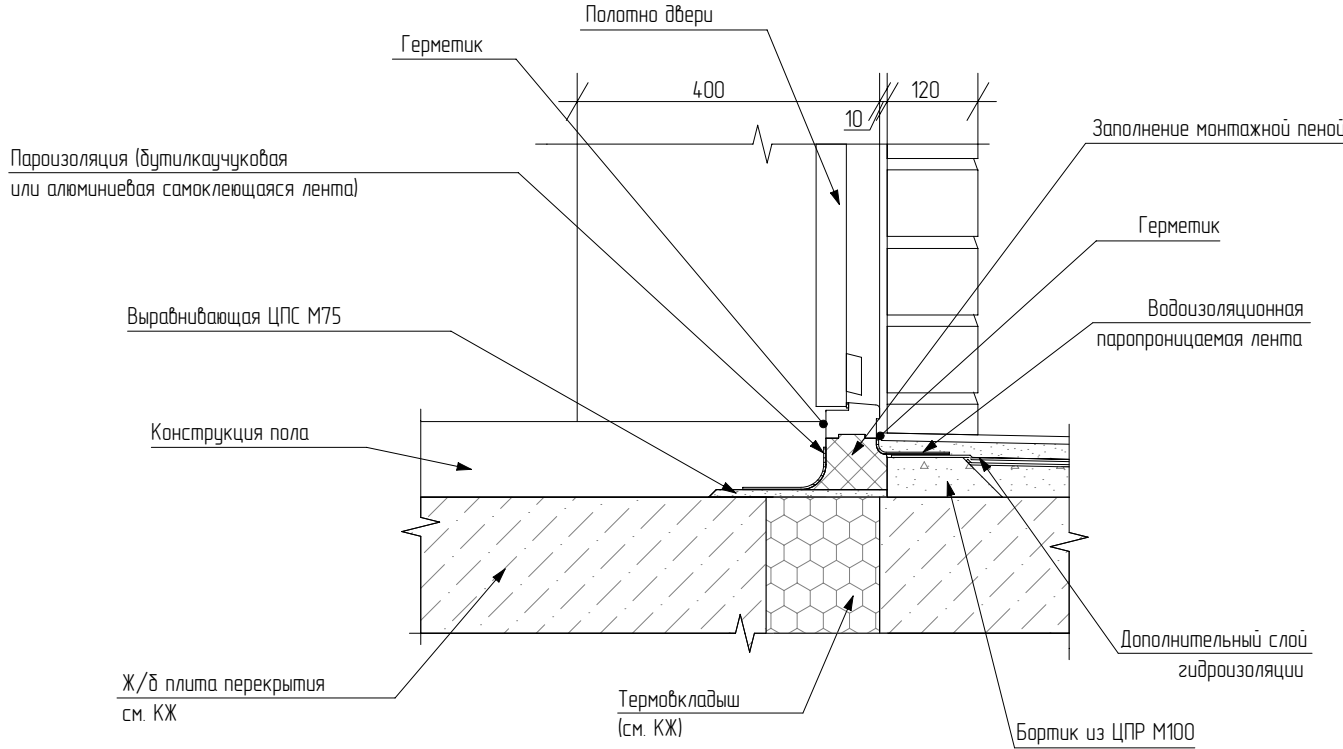
Узел верха оконного проема в наружной стене



Узел низа оконного проема в наружной стене

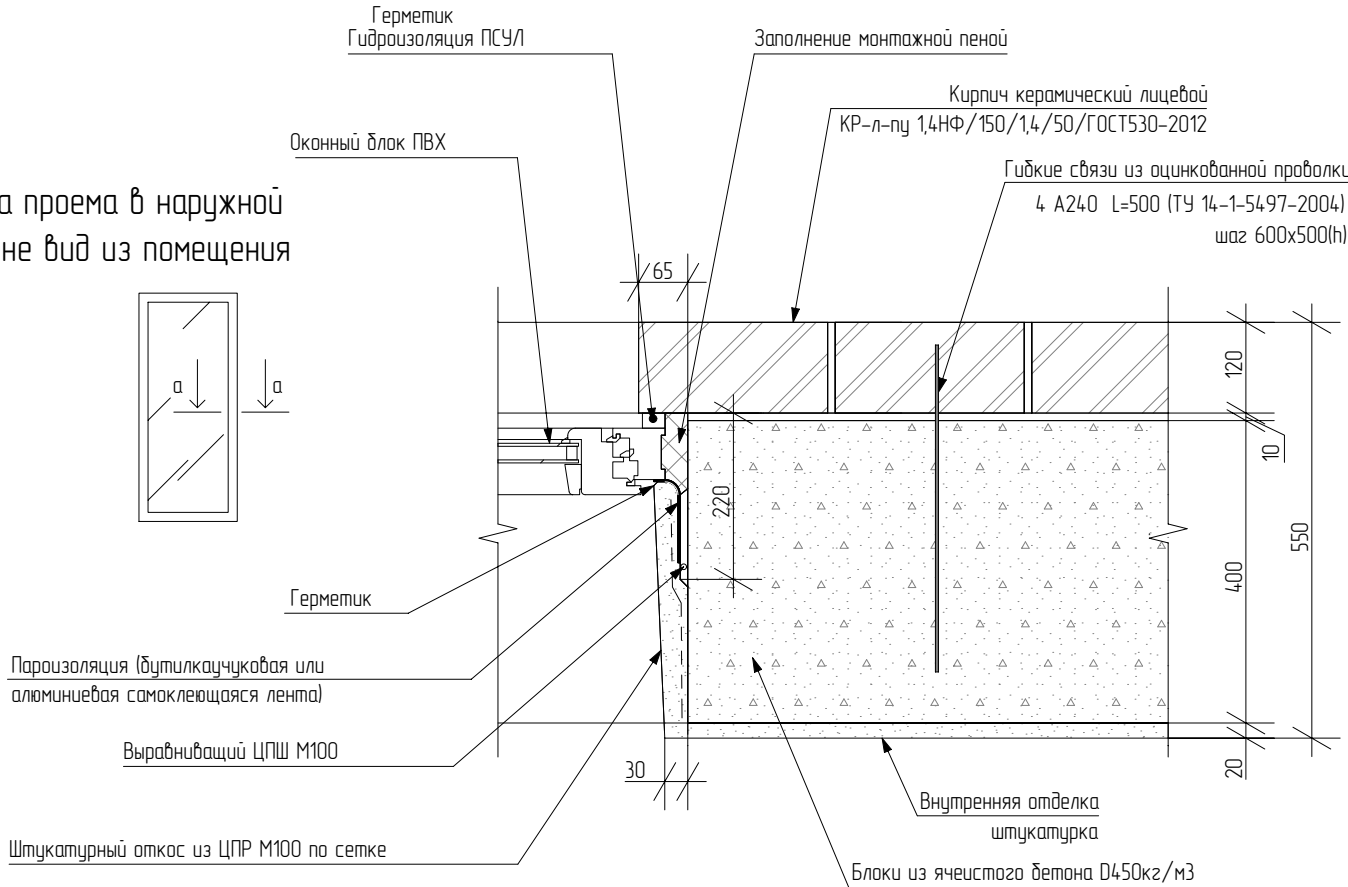


Узел низа дверного проема в наружной стене

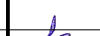


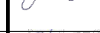



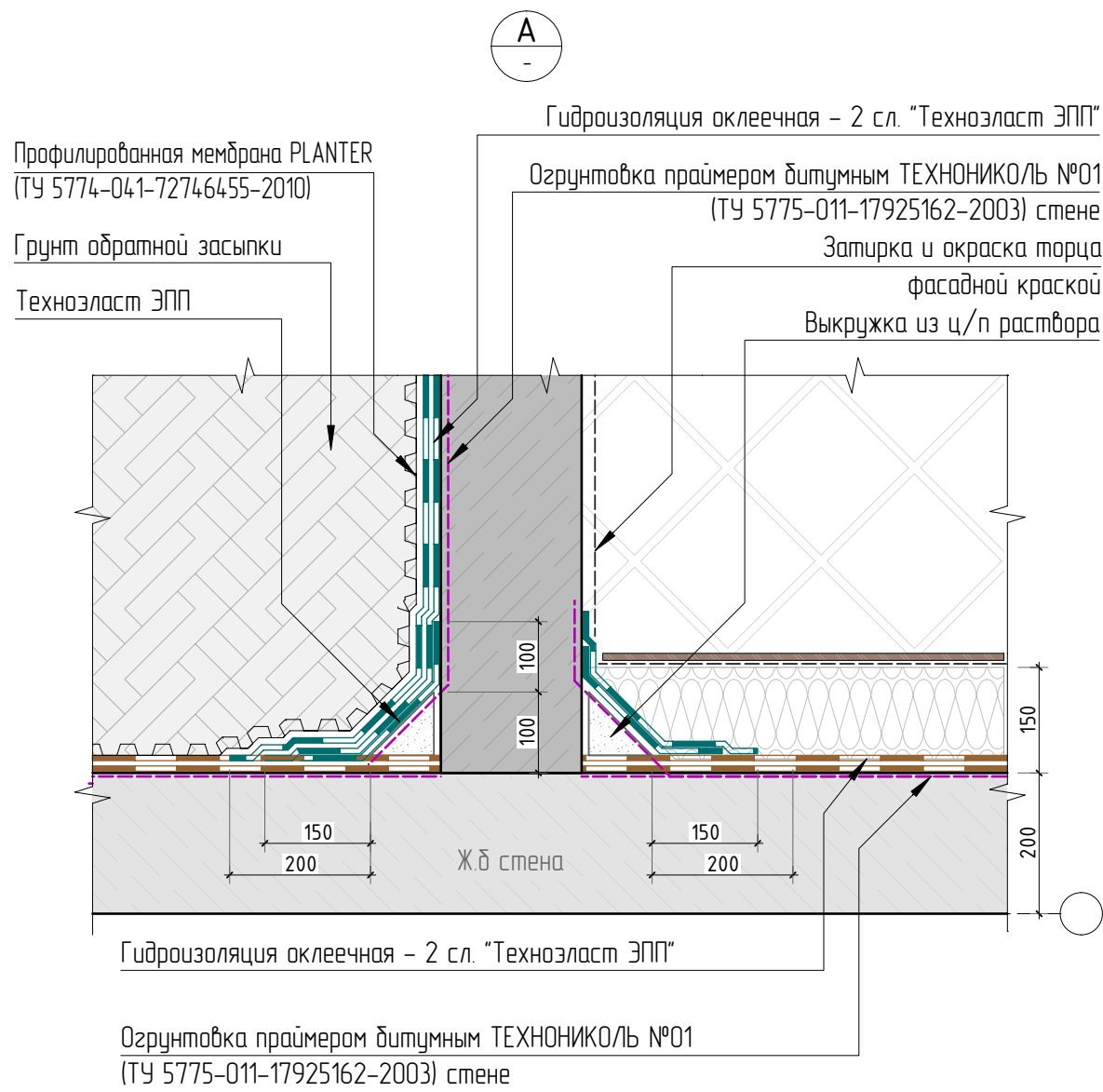
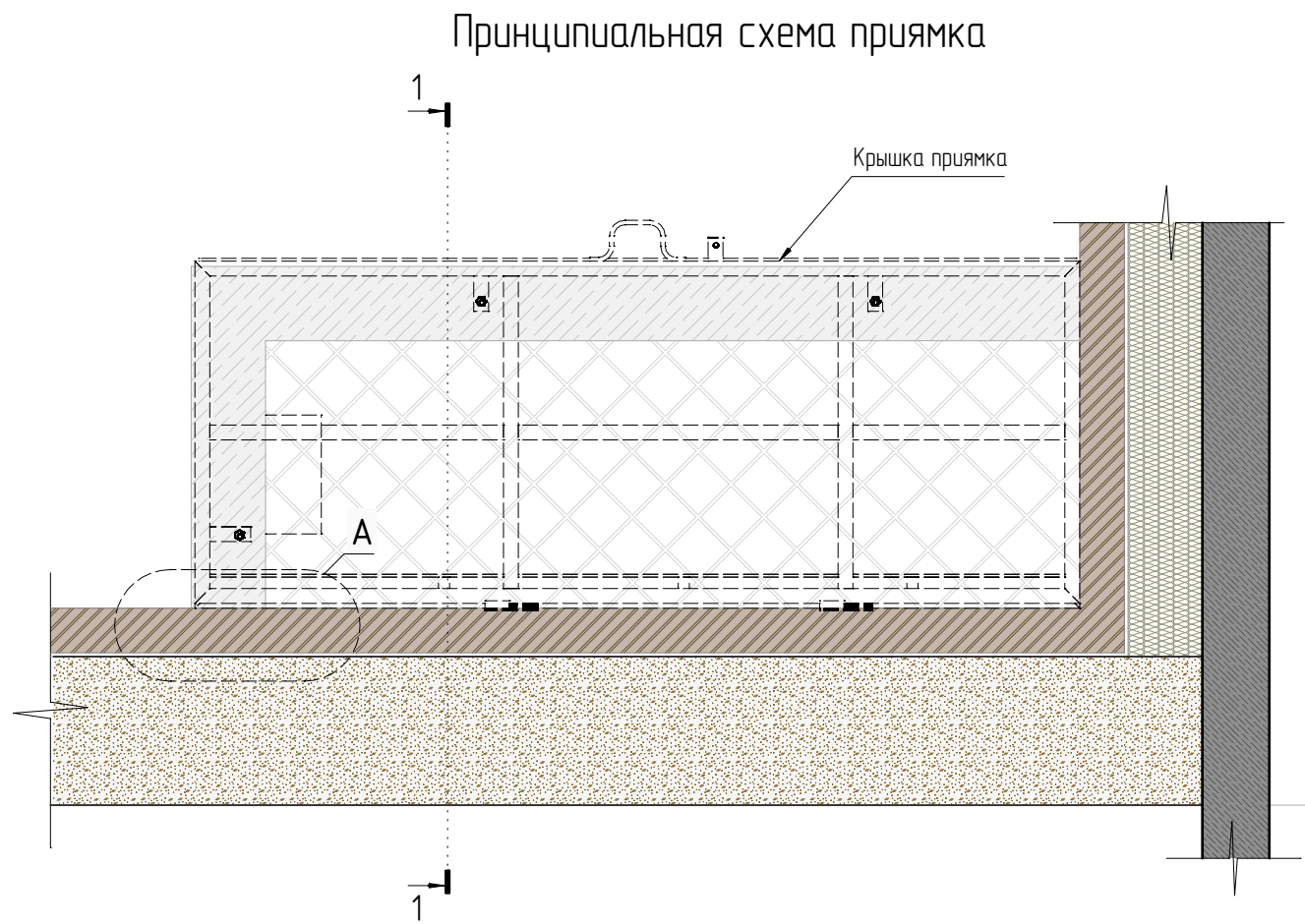
Сечение а-а

Схема проема в наружной стене вид из помещения

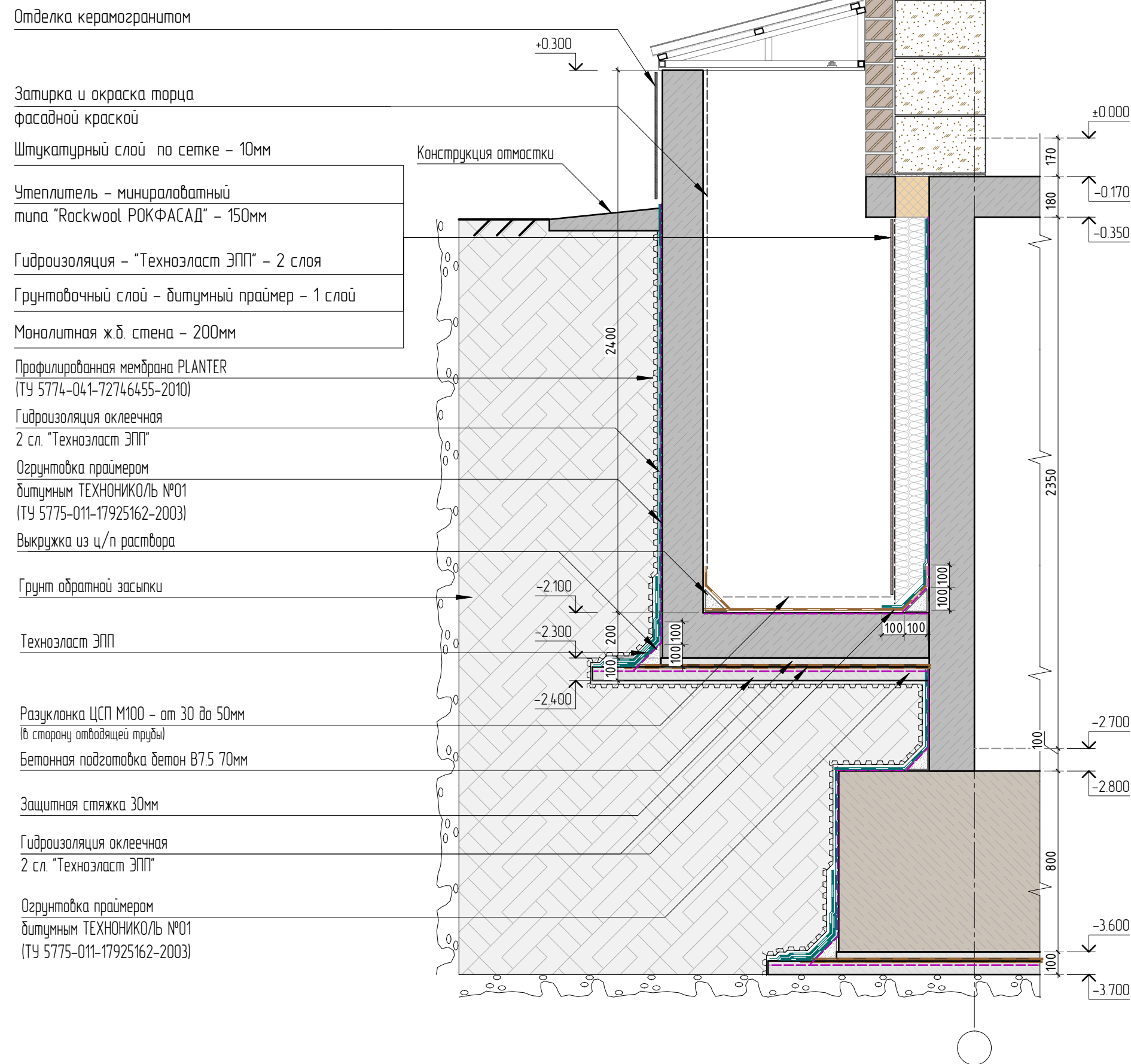


- Примечания
1. Крепление оконных и дверных блоков к стене осуществлять при помощи анкерных пластин.
 2. Узлы по монтажу окна показаны условно и будут уточнены по чертежам фирмы-подрядчика.
 3. Размеры оконных и дверных блоков уточнить по фактическим замерам.
 4. Зазоры по периметру проема заполнить монтажной пеной.
 5. Установку и монтаж оконных блоков производить согласно ГОСТ 30971-2002
 6. Армирование кладки на узлах условно не показано.

						23-16-АС				
1						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов	
							Р	29		
ГИП	Патрушев				03.24		Узлы оконного и дверного проема в наружной стене			
Исполнит.	Кислицын				03.24					
Н.контр.	Жукова				03.24					



Разрез 1-1
(принципиальный узел гидроизоляции)



*Входы спусков в подвал выполняются аналогично.

						23-16-АС			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
4		нов.			06.25	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	29.1	
ГИП	Патрушев				03.24	Принципиальная схема гидроизоляции	КПСК		
Исполнит.	Кислицын				03.24				
Н.контр.	Жукова				03.24				

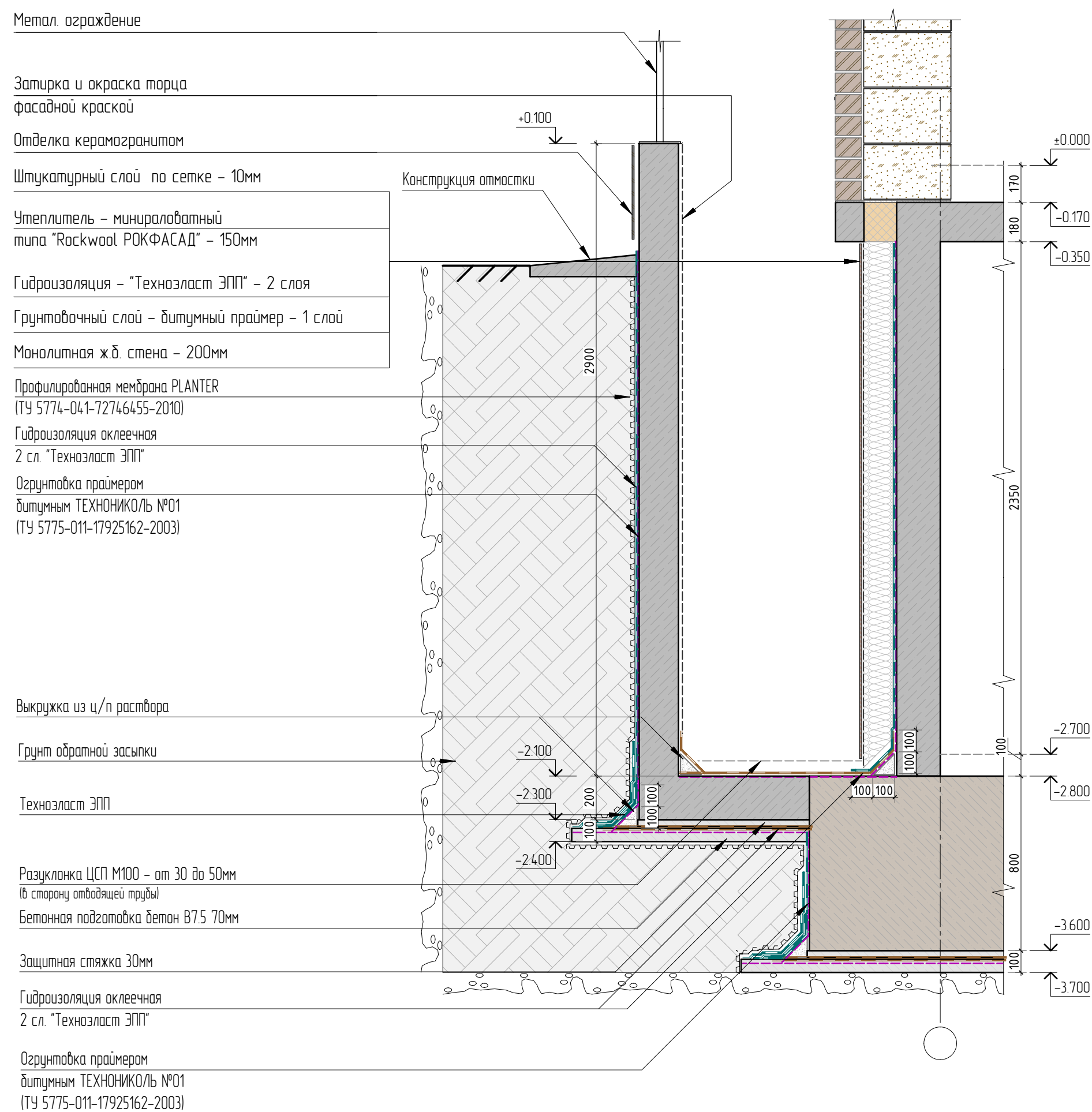
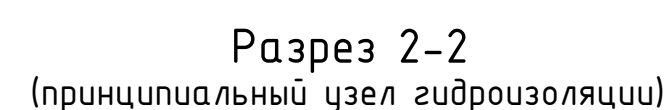
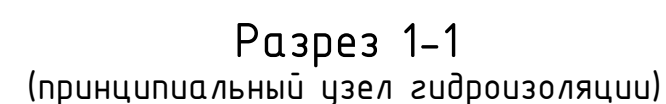
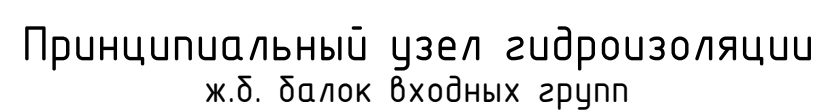
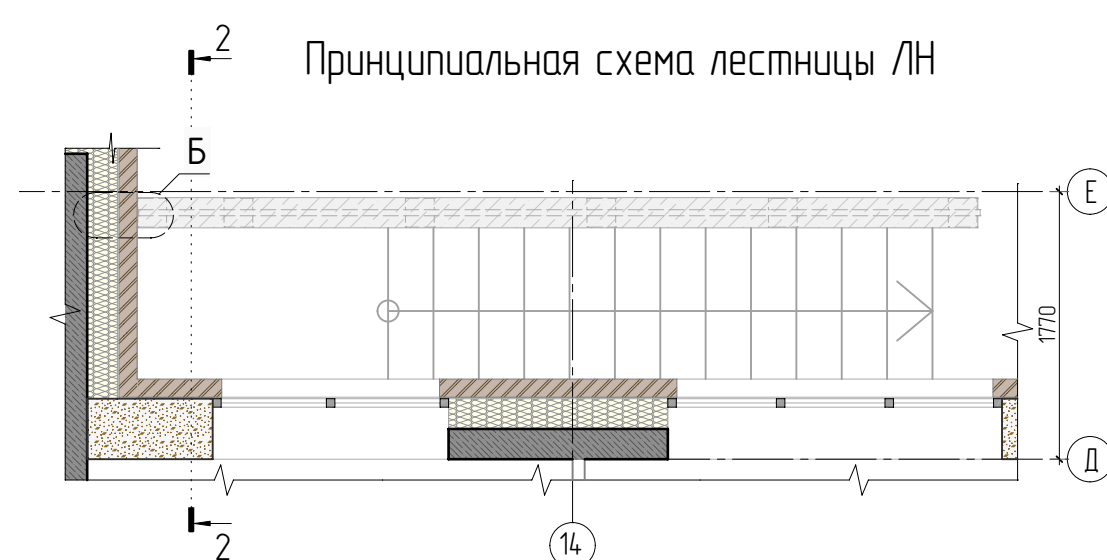
Согласовано	Общая ведомость перемычек					
	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
			ниже отметки 0			
			Железобетонные элементы			
		Серия 1.038.1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 1ПБ13-1	8	25	
			Металлические элементы			
		ГОСТ 8240-97	Уголок 50х5, L=м.п	15,1	3,77	
			выше отметки 0			
			Внешние стены			
			Газобетонные элементы			
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 200.20-2	890	62	
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 250.20-2	632	79	
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 150.20-4	48	4,7	
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 225.20-2	4	71	
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 175.20-2	120	55	
		ТУ 5800-002-29829015-2004	Перемычка из газоблока ПР 130.20-6	152	4,1	
			Металлические элементы			
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1750 мм	5	30,3	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1880 мм	236	32,52	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=2490 мм	216	43,1	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1460 мм	24	25,3	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=2240 мм	4	38,75	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1840 мм	75	31,83	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1400 мм	78	24,2	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1180 мм	96	5,68	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=980 мм	48	16,9	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1900 мм	11	32,9	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1210 мм	6	5,82	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1450 мм	2	6,97	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1500 мм	1	25,95	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 125х9, L=1200 мм	3	20,76	
			Внутренние перегородки			
			Железобетонные элементы			
		Серия 1.038.1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 1ПБ10-1	36	20	
		Серия 1.038.1-1 Выпуск 1	Перемычка брусковая 2ПБ16-2	24	65	
			Металлические элементы			
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1400 мм	284	6,73	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1200 мм	190	5,77	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1380 мм	4	6,64	
		ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1740 мм	22	8,37	
	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1540 мм	4	7,41		
	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х6, L=1300 мм	1	9,57		
	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х5, L=1750 мм	66	8,42		
	ГОСТ 8240-97	Уголок 50х5, L=м.п	195,7	3,77		

Крышка приемка

A

1

1



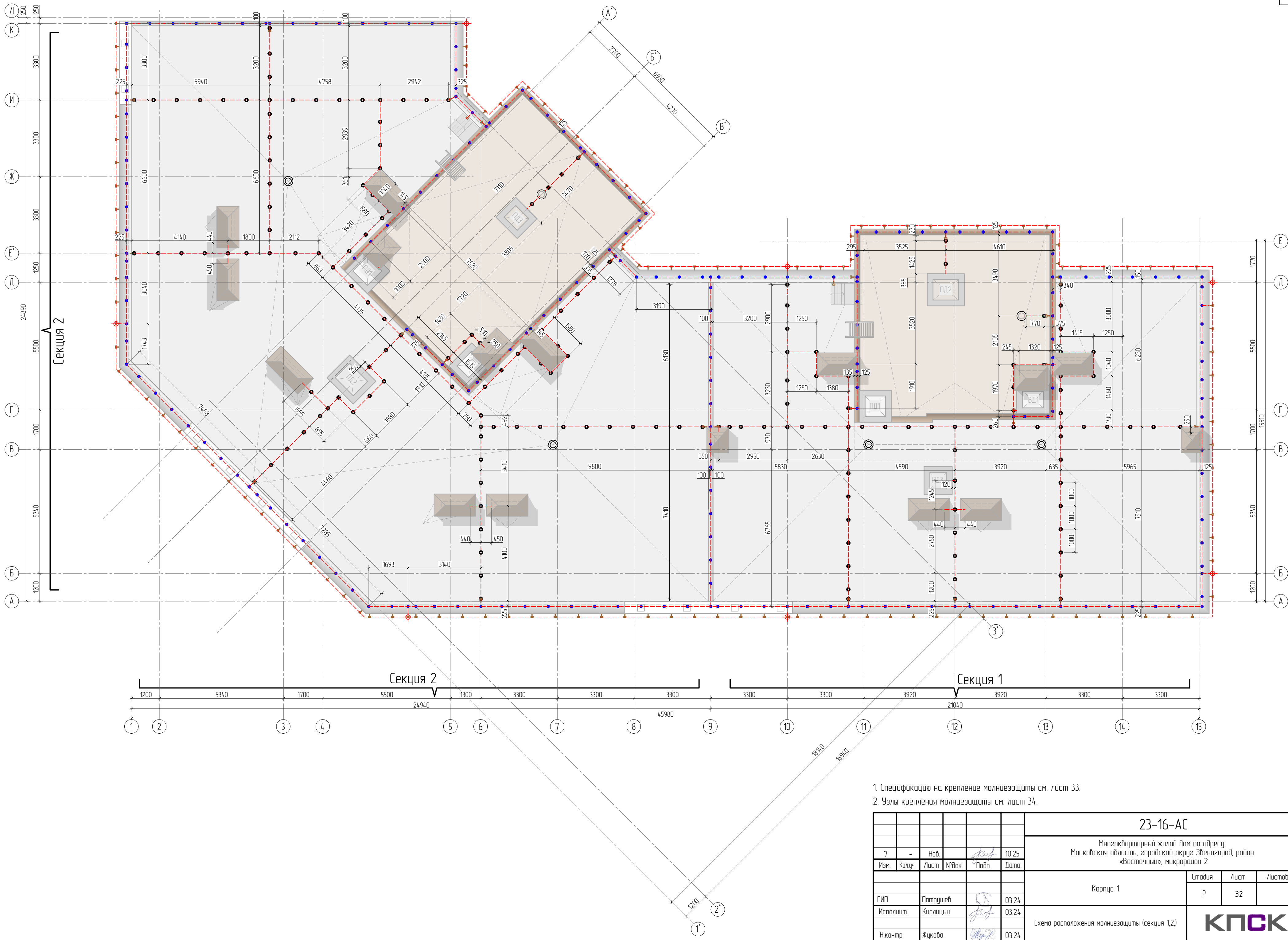
1. Расход обмазочной гидроизоляции 51 м².

2. Примыкание минераловатного утеплителя к стене входных групп в подвал выполняется по циклоп лестничного марша. Ниже лестничного марша использовать утеплитель типа «Пеноплекс Фундамент» толщиной 80 мм.

3. Обмазочную гидроизоляцию ж.б. блок входных групп выполнить со всех сторон.

						23-16-АС		
						Множквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
6						07.25		
Изм	Колпч	Лист	№Рэк	Подп	Дата			
Корпус 1						Стация	Лист	Листов
						Р	31	
Принципиальная схема гидроизоляции						КПСК		
ГИП	Попрушев					03.24		
Исполнит	Кислицын					03.24		
Нконтр	Жукова					03.24		

Согласовано		
Взам. инв.Н		
Подп. и дата		
Инв. Н подл.		

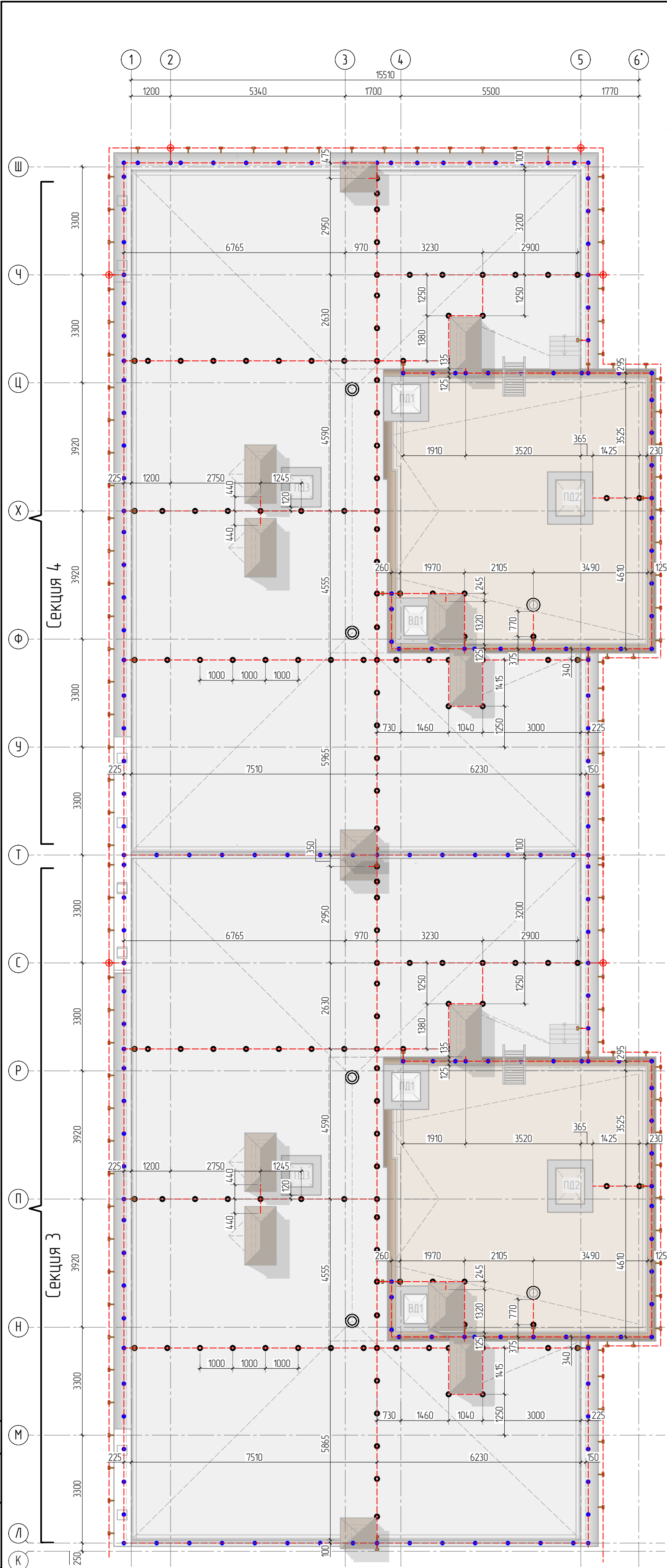


1. Спецификация на крепление молниеизащиты см. лист 33.
2. Узлы крепления молниеизащиты см. лист 34.

						23-16-АС			
7	-	Нод.		<i>Лист</i>	10.25	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	32	
ГИП		Патрушев		<i>П</i>	03.24	Схема расположения молниеизащиты (секция 12.)	КПСК		
Исполнит.		Кислицын		<i>Лист</i>	03.24				
Н.контр.		Жукова		<i>Молн</i>	03.24				

КПСК

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



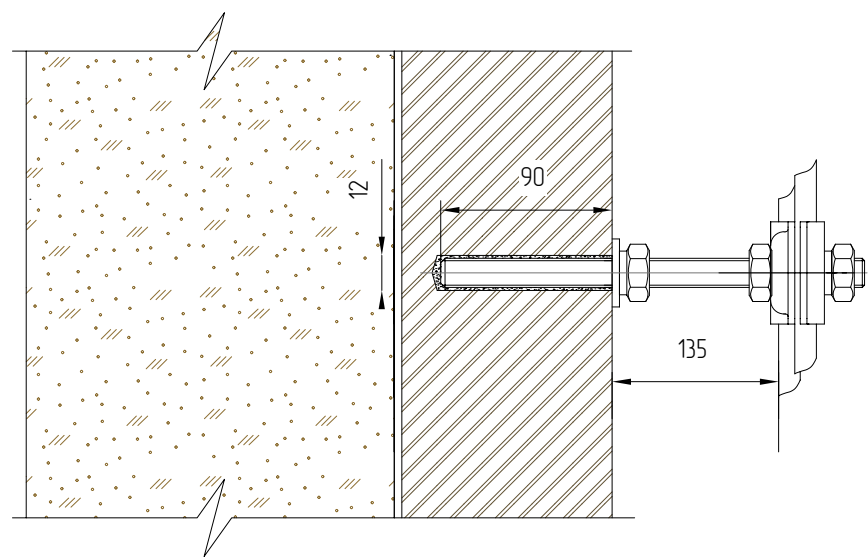
Спецификация на конструкцию молниезащиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	ДПК-100ГЦ-ЗР8	Держатель проводника	404	0.251	
2	К1-100ГЦ-02	Зажим	1179	-	
3	Круг стальной оцинкованный	Ø8 L=п.м.	1734	-	
4	БКП-4Б	Блок крепления проводника	324	-	

1. Спецификацию на крепление молниезащиты см. данный лист.
2. Узлы крепления молниезащиты см. лист 34.

						23-16-АС				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
7	-	Ноб			10.25	Корпус 1		Ставя	Лист	Листов
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата			Р	33	
ГИП		Патрушев			03.24	Схема расположения молниезащиты (секция 3,4)		КПСК		
Исполнит.		Кислицын			03.24					
Н.контр		Жукова			03.24					

Разработка и производство ООО "Элмашпром"



Фасонный элемент из оцинкованной стали

Держатель проводника ДПК-100ГЦ-ЗР8

400—500

135

Зажим K1-100ГЦ-02

шаг 1000

Зажим K1-100ГЦ-02

Круг стальной оцинкованный $\Phi 8-10$ мм

Зажим K1-100ГЦ-02

Зажим K1-100ГЦ-02

Круг стальной оцинкованный $\Phi 8-10$ мм

250

Блок проводника

Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a side view of a component with a central cylindrical section. The total width of the part is 15. The height of the central section is 1.5. The total height of the part is 17. The material is labeled MB. The drawing also shows a cross-section of the part, indicating a diameter of 11 and a height of 9.5. The cross-section is labeled 0,5-3,5.

Плоская кровля
Уклон не более 18

Блок крепления
трубопровода БКП-4Б

Круг стальной
оцинкованный
8-10мм

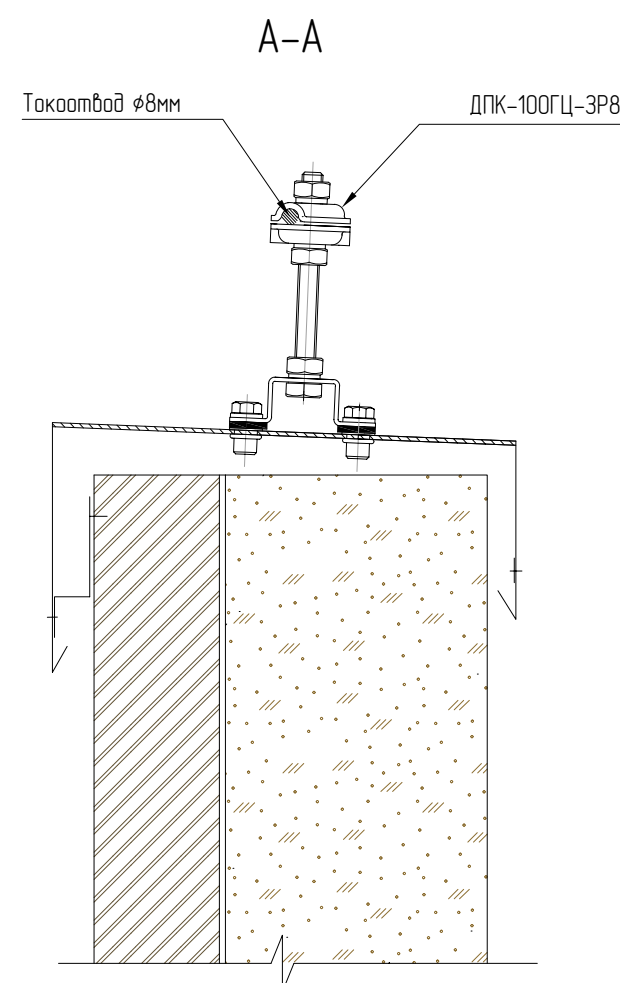
1000

1000

1000

Technical drawing illustrating the connection of a window frame to a wall. The drawing shows a cross-section of the assembly with the following components and dimensions:

- Трубопровод Ø8мм**: Pipe with an outer diameter of 8 mm.
- ДПК-100ГЦ-ЗР8**: A specific model of a window frame or connection element.
- Бутылочный герметик толщиной 3 мм**: Bottle-type sealant with a thickness of 3 mm.
- Фасонный элемент из оцинкованной стали**: A shaped element made of galvanized steel.
- Парапет**: A parapet or a similar structural element.
- Заклепка резьбовая цилиндрическая М8**: A threaded cylindrical screw with an M8 thread.
- 800-1000**: A dimension indicating the length of the assembly.
- 100**: A dimension indicating the height of the assembly.
- А**: A dimension line indicating the width of the assembly.



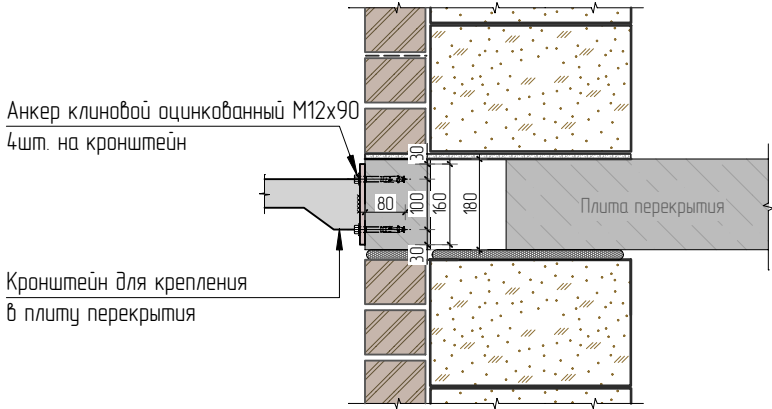
1. Молниезащитное здания выполняется в соответствии с требованиями:
–ПУЭ 7 изд. "Правила устройства электроустановок";
–ГО 153–34.21.122–2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций";
2. Здание относится по устройству молниезащиты к III категории. Для защиты от прямых ударов молнии используется молниеприемная сетка.
От молниеприемной сетки к заземляющему устройству прокладываются токоотводы, выполненные из круга стального оцинкованного $\phi 8\text{ мм}$.
Шаг ячейки молниеприемной сетки не превышает $10 \times 10\text{ м}$. Сетка выполняется из круга стального оцинкованного $\phi 8\text{ мм}$ над кровлей при помощи блока держателя проводника БКП–4Б.
Токоотводы равномерно располагаются по периметру здания на максимально возможном расстоянии от окон и дверей. Среднее расстояние между токоотводами не превышает 20 м.
Точное расположение токоотводов уточняется по месту. Токоотводы соединяются горизонтальным поясом на отп. +16,320 и отп. +32,820 в торец плиты перекрытия. Токоотводы крепятся при помощи зажима К1–100ГЦ–02 с шагом 1000 мм.
3. Заземляющее устройство представляет собой горизонтальный заземлитель из оцинкованной полосы $30 \times 3\text{ мм}$, уложенном на глубине 0,5–0,7 м от уровня земли и на расстоянии не менее 1 м от наружных стен.
5. Соединение с круглого проводника на плоский выполнить при помощи держателя проводника ДПУ–30ГЦ.
6. Выступающие над крышей металлические элементы присоединить к токоотводу молниезащиты на кровле.
Крепление токоотвода молниезащиты на кровле выполнить при помощи блока держателя проводника БКП–4Б, а выступающие неметаллические элементы – оборудовать дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к токоотводу молниезащиты на кровле.
7. Обеспечить непрерывность соединения всех элементов заземления и молниезащиты. Соединения выполняются сваркой, пайкой, допускается также вставка в зажимной наконечник или болтовое крепление. Сварные соединения обработать цинковым спреем.

						<p>23-16-AC</p> <p>Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2</p>
7	-	Ноб.		<i>ф.ф.</i>	10.25	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						<p>Корпус 1</p>
ГИП	Патрушев		<i>ф.ф.</i>	03.24		
Исполнит.	Кислицын		<i>ф.ф.</i>	03.24		
Н.контр.	Жикоба		<i>ф.ф.</i>	03.24		<p>Узлы крепления молниезащиты</p> <p>КПСК</p>

КПСК

Инв. N подл.

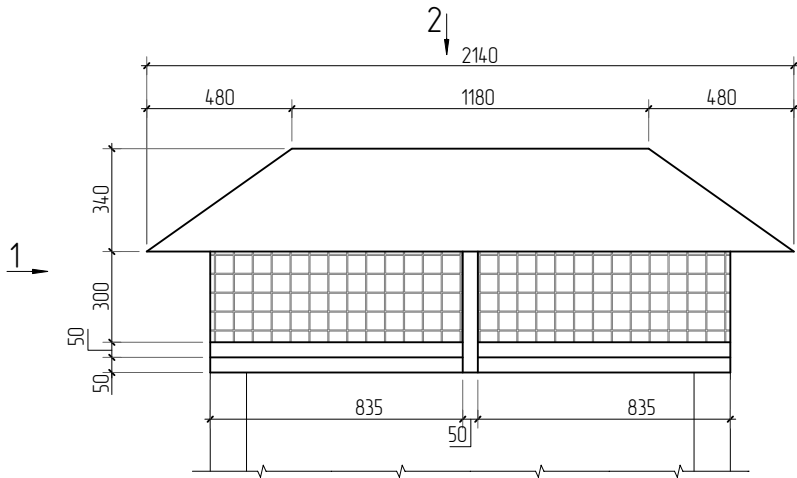
Узел крепления кронштейна корзины кондиционера
в межэтажное перекрытие



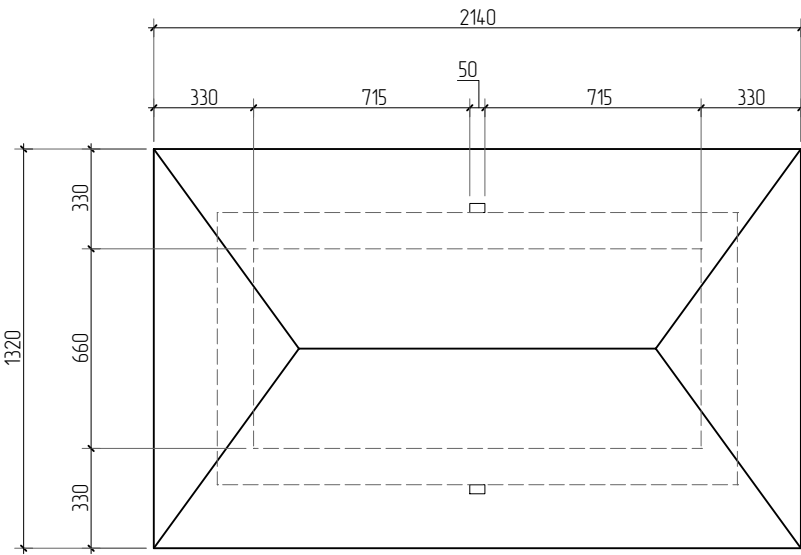
Монтаж корзин для кондиционеров в плиту перекрытия



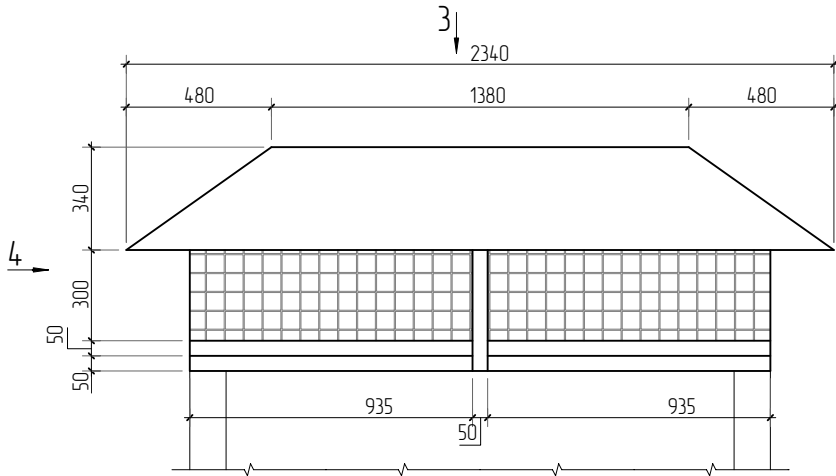
Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-1



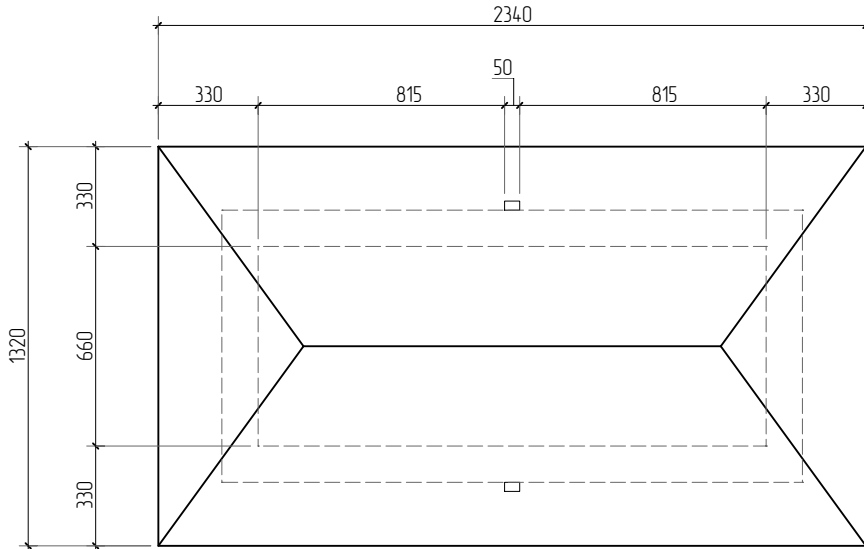
2-2



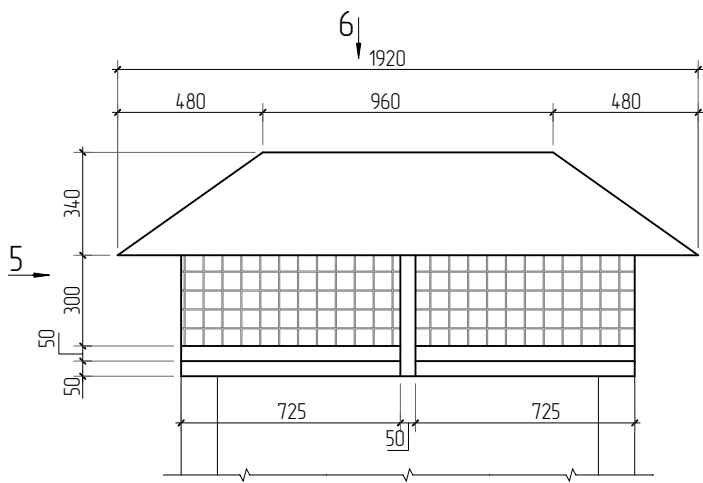
Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-2



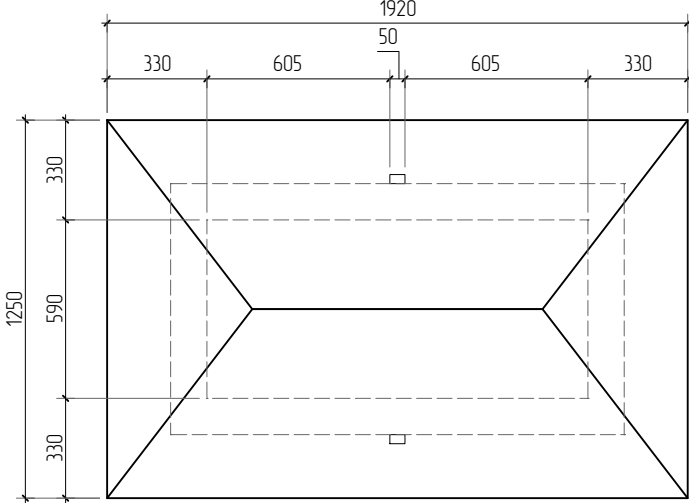
3-3



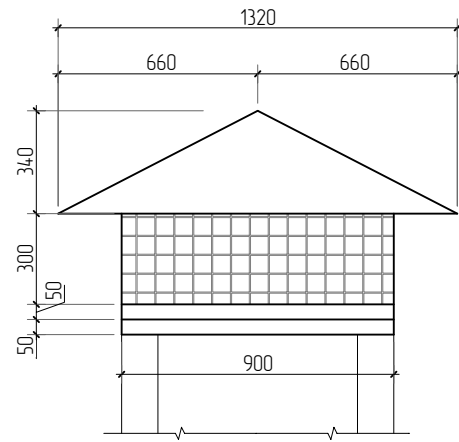
Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-3



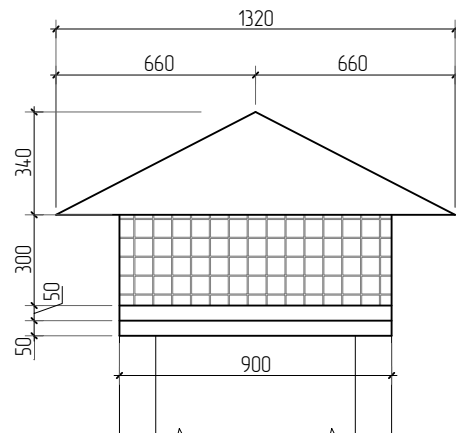
6-6



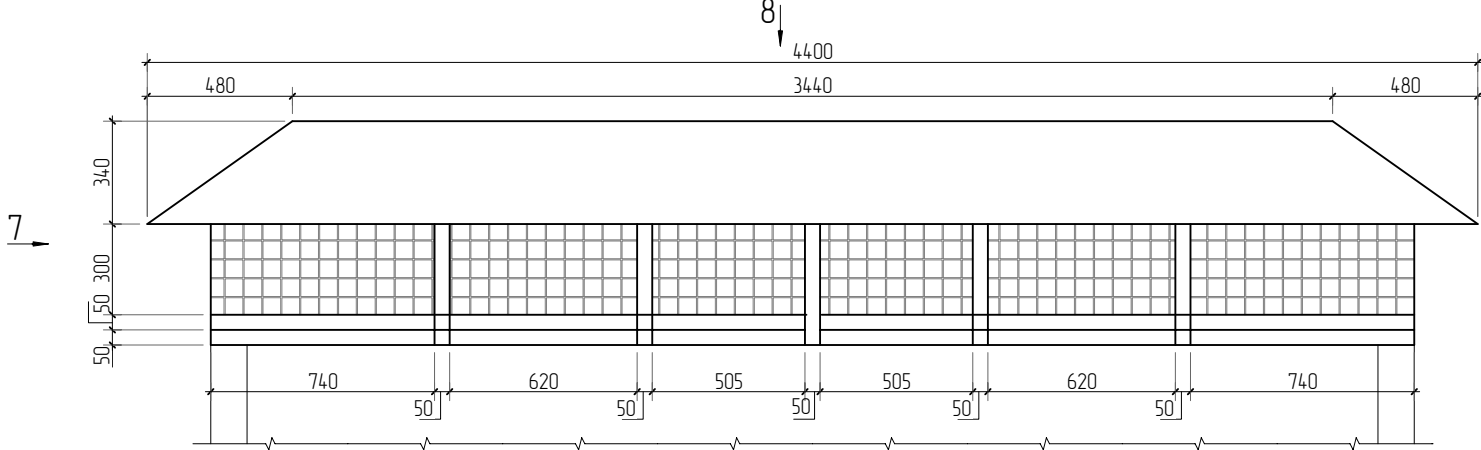
1-1



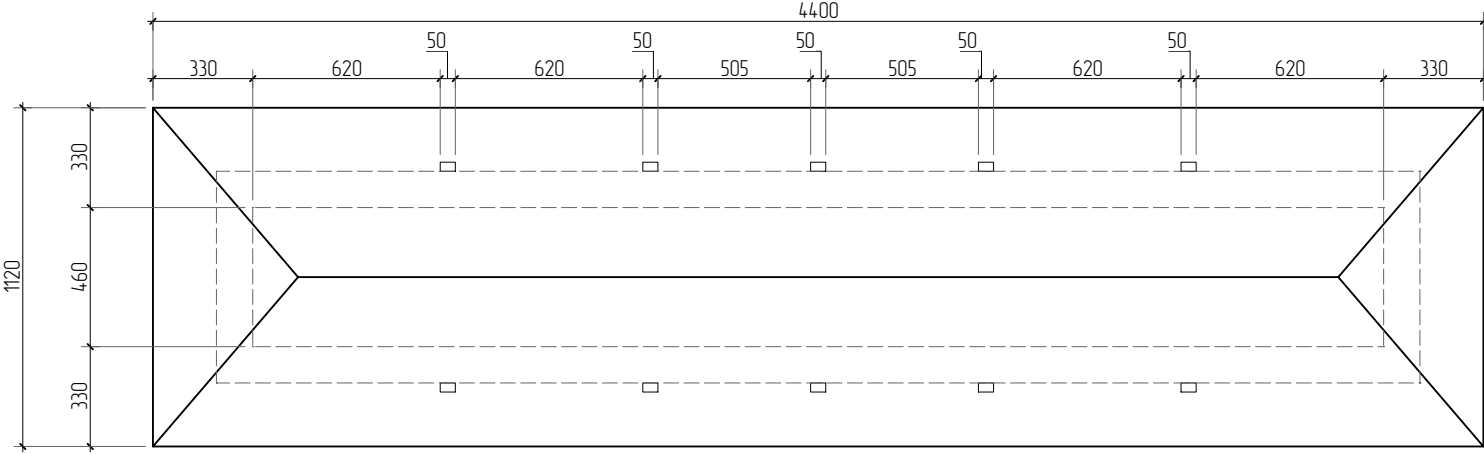
4-4








Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-4



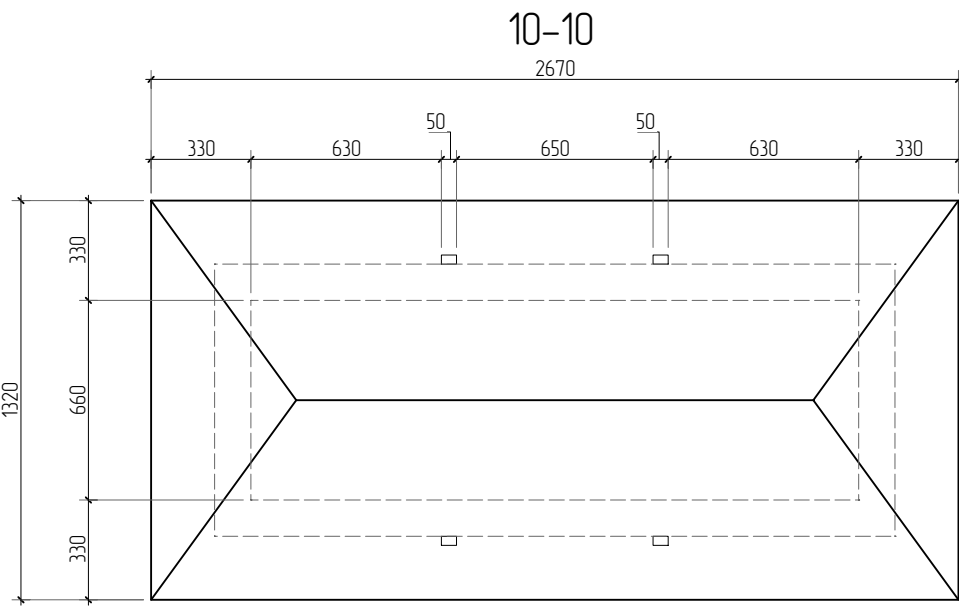
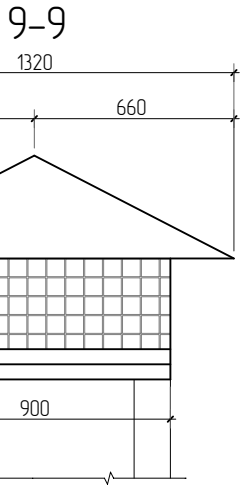
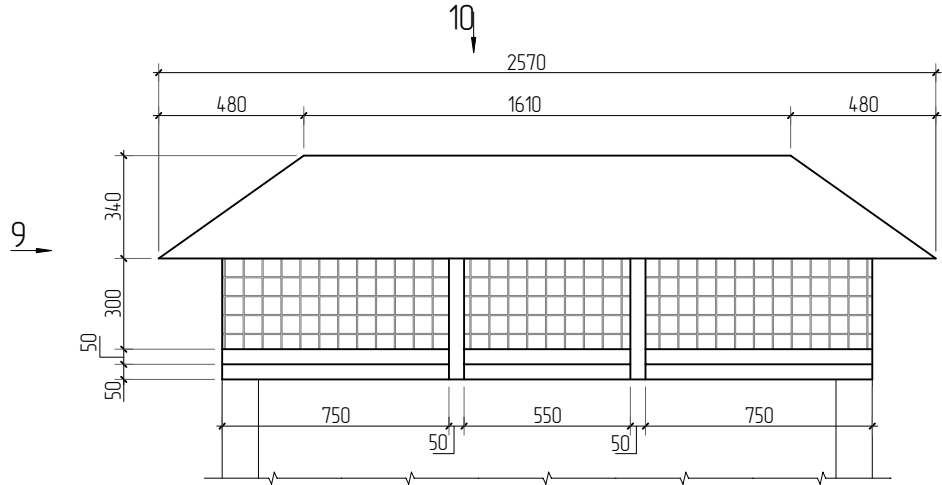
8-8



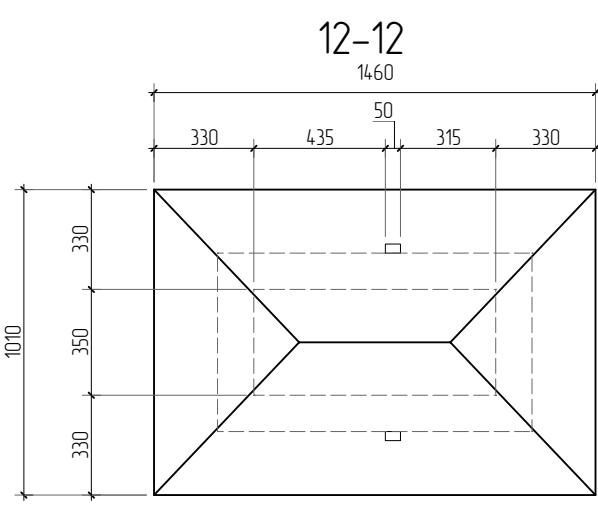
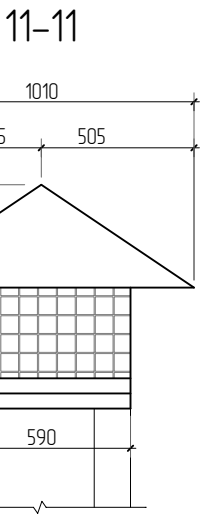
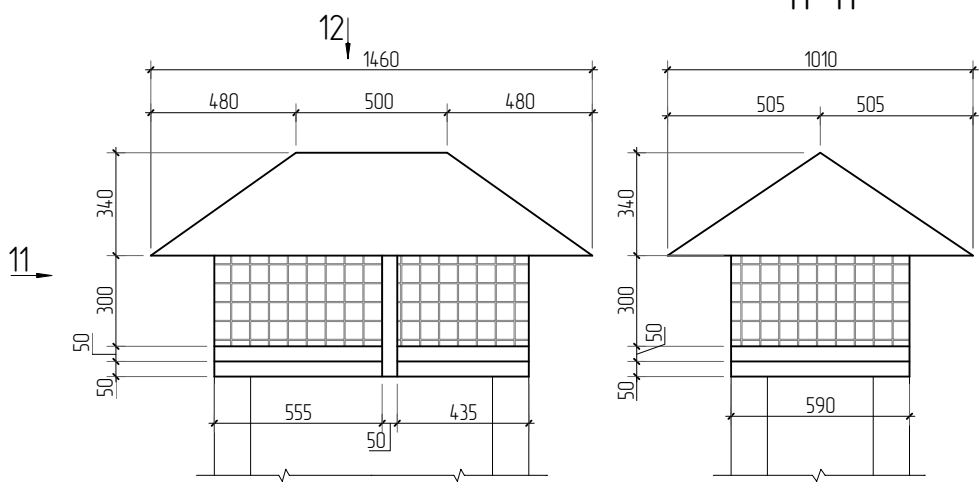
Согласовано					
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N			

						23-16-АС			
11	-	Зам.			01.26	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	35	
ГИП		Патрушев			03.24		Зоны вентиляционные, узел крепления кронштейна корзины кондиционера		
Исполнит.		Кислицын			03.24				
Н.контр		Жукова			03.24				

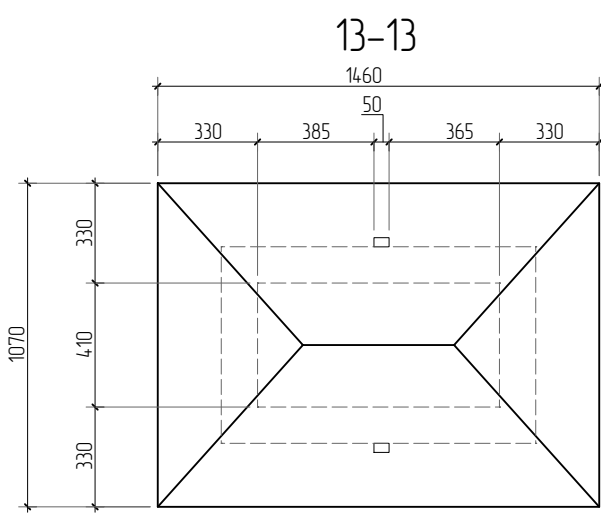
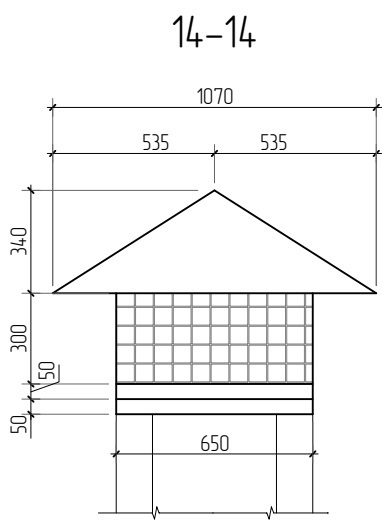
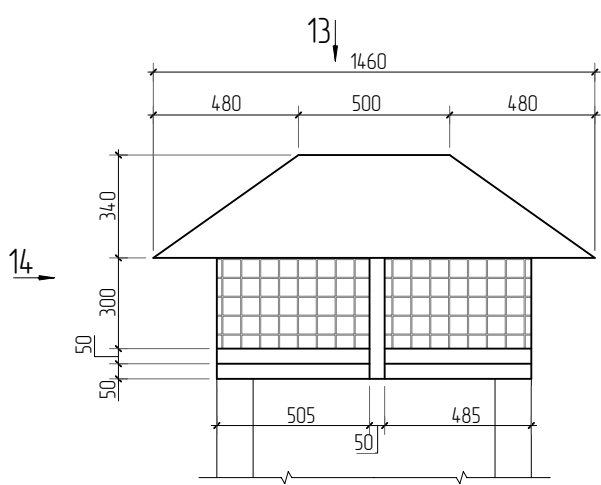
Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-5



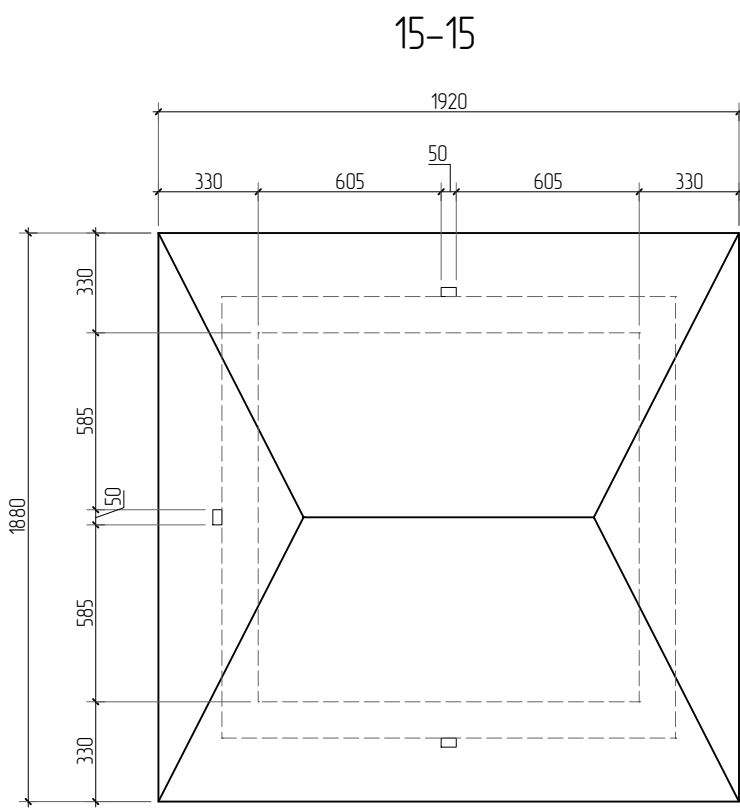
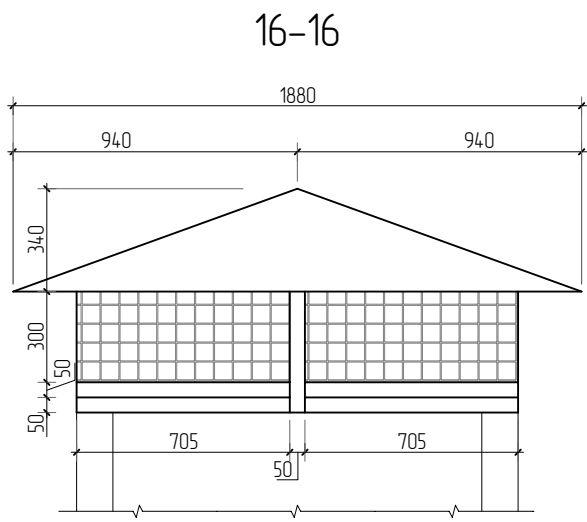
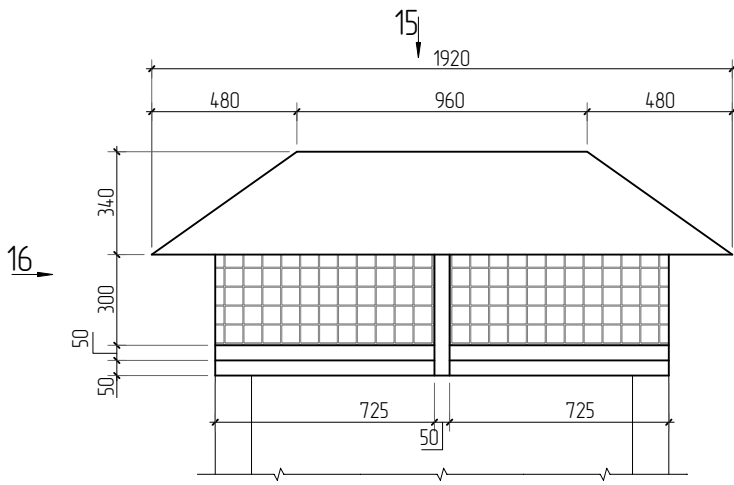
Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-6



Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-7



Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-8



Спецификация зонтов

Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
ЗВ-1	см. листы 22-23 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-1	шт	6	
ЗВ-2	см. листы 22-23 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-2	шт	2	
ЗВ-3	см. листы 22-23 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-3	шт	4	
ЗВ-4	см. листы 22-23 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-4	шт	5	
ЗВ-5	см. лист 22 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-5	шт	1	
ЗВ-6	см. листы 22-23 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-6	шт	3	
ЗВ-7	см. лист 22 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-7	шт	1	
ЗВ-7	см. лист 22 Зонт вентиляционный прямоугольный ЗВ-8	шт	1	

Согласовано					
Взам. инв.Н					
Подп. и дата					
Инв. Н подл.					






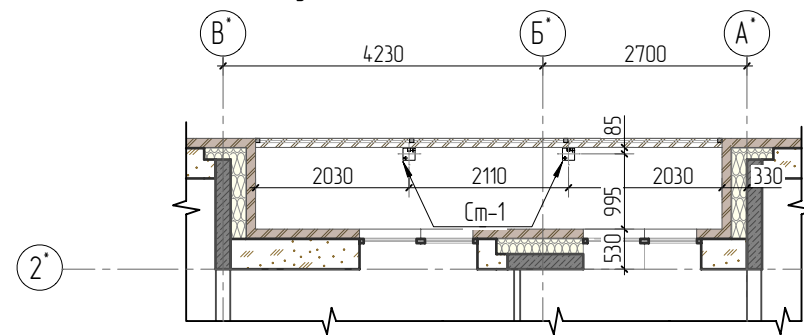
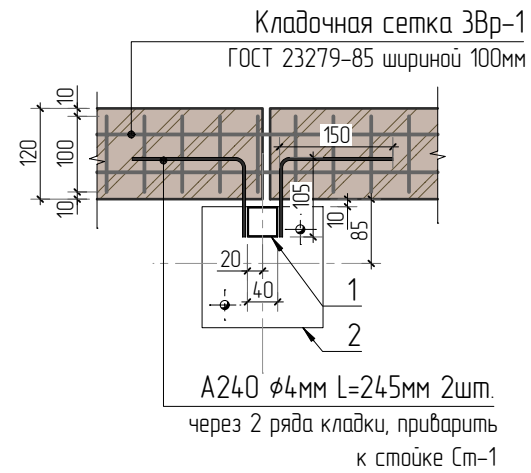
						23-16-АС			
11	-	Наб.			0126	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стация	Лист	Листов
							Р	35.1	
ГИП	Патрушев				03.24	Зоны вентиляционные			
Исполнит.	Кислицын				03.24				
Н.контр.	Жукова				03.24				

Diagram illustrating the distance between points B and A. The distance from B to the intermediate point is 4230, and the distance from the intermediate point to A is 2700.



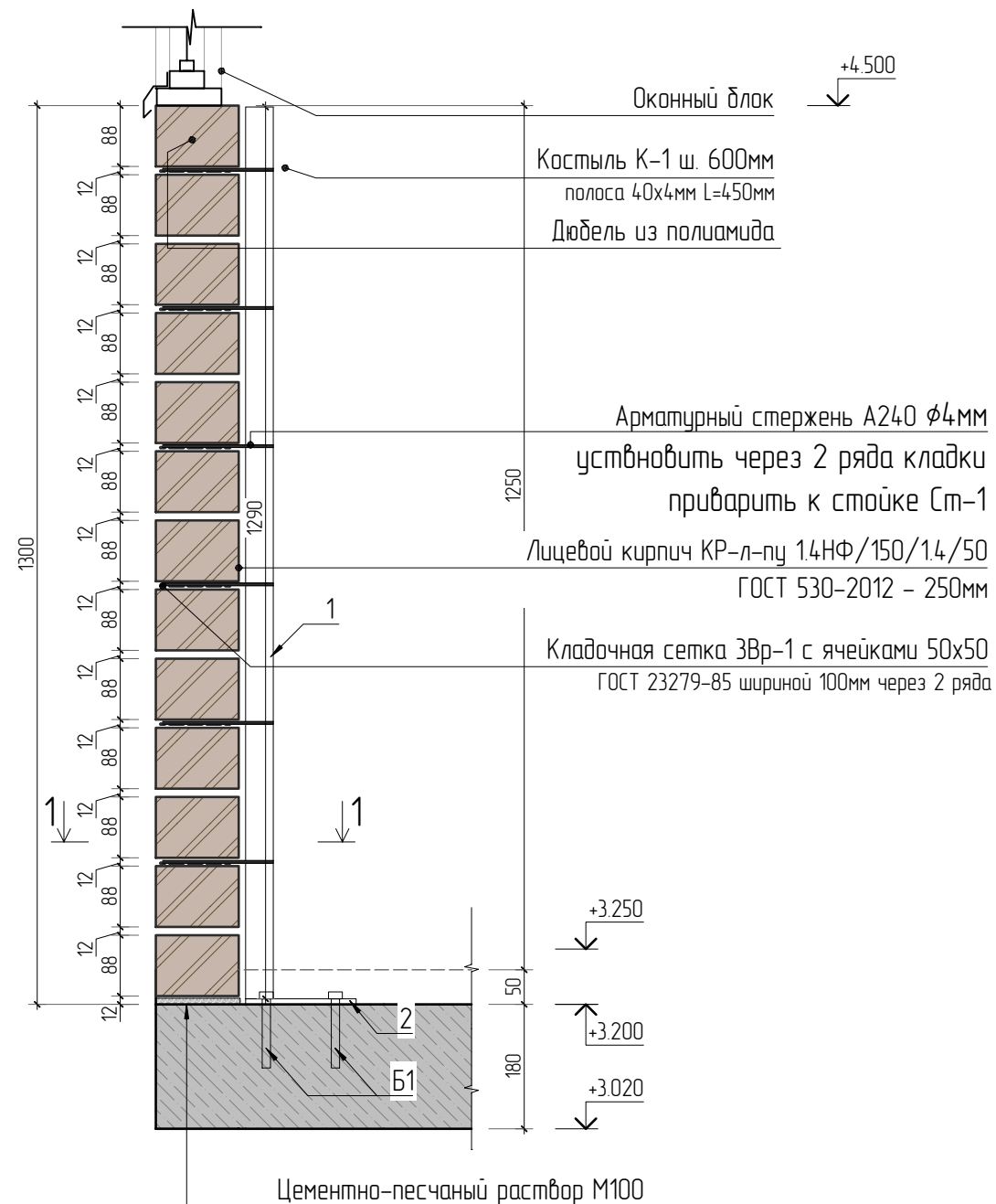
Кладочная сетка 3Вр-1
ГОСТ 23279-85 шириной 100мм



Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and features:





- Overall width: 160
- Overall height: 160
- Top edge dimensions (from left to right): 60, 40, 60
- Right edge dimensions (from top to bottom): 30, 100, 30
- Bottom edge dimensions (from left to right): 30, 100, 30
- Left edge dimensions (from top to bottom): 40, 120
- Internal features:
 - A square hole with side length 40, located 60 from the top-left corner.
 - A circular hole with diameter $\phi 12$, located 100 from the top-right corner and 30 from the right edge.
 - A circular hole with diameter $\phi 12$, located 120 from the bottom-left corner and 30 from the left edge.

Узел примыкания стойки Ст-1 к кирпичным парапетам на переходных балконах




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>Стойка Ст-1 (на одно ограждение)</u>			
1	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 40х3 L=1290 мм	1	4,26	4,26 кг
2	ГОСТ 103-2006	Полоса 160х8 L=160 мм	1	1,61	1,61 кг
Б1		Анкер шпилька М10х100	2		шт.
Итого общий вес конструкций без учета сварки					5,87 кг

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  – элементы ЖБ каркаса (колонны, стены)
-  – наружные стены – 530мм (ячеистые блоки D450 400мм+ рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
-  – наружные стены – 530мм (ж.б. стены(колонны) 200мм+ утеплитель 200 мм + рихтовочный зазор 10мм, керамический кирпич КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 120мм)
-  – кирпичная кладка из кирпича КР-л-пу 14НФ/150/14/50 ГОСТ 5030-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм;

Всего стоек на все типовые этажи 18шт.

						23-16-АС			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
10	-	Наб.		<i>Лис</i>	12.25				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	36	
ГИП		Патрушев		<i>П</i>	03.24	Схема расположения металлических стоек на угловой лоджии типового этажа			
Исполнит.		Кислицын		<i>Лис</i>	03.24				
Н.контр		Жукова		<i>Менд</i>	03.24				

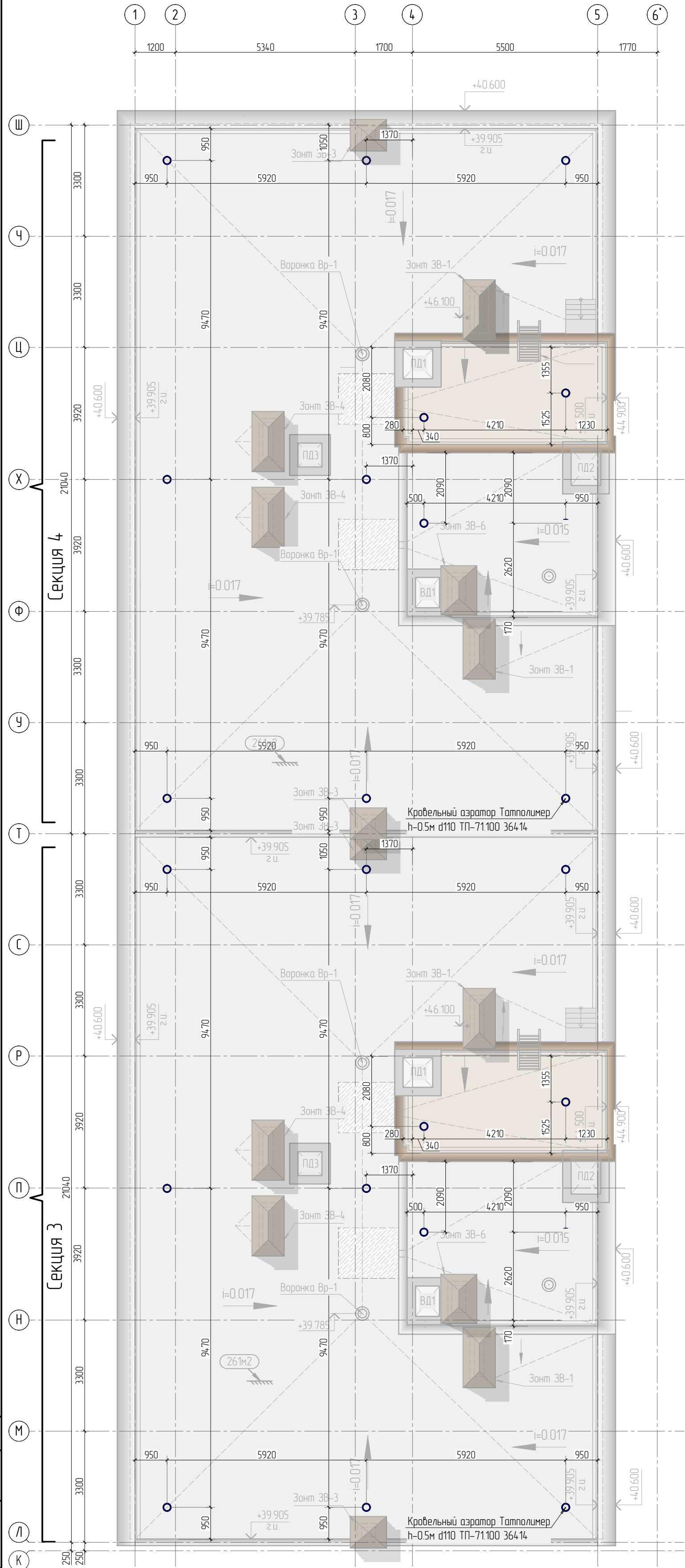
Согласовано	
Взам. инв.Н	
Инв. Н подл.	Подп. и дата

Спецификация на кровельный азратор

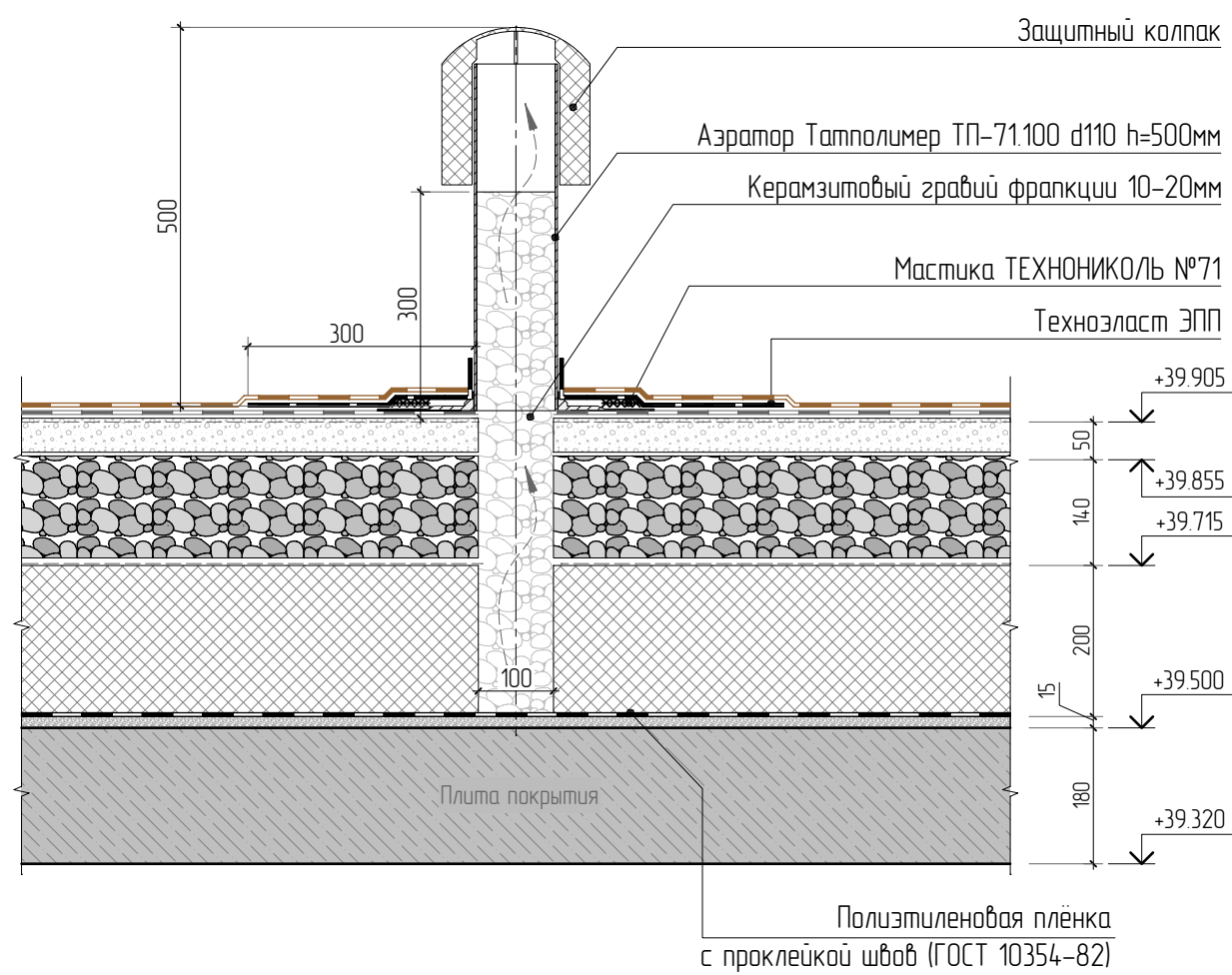
Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
	Азратор Татполимер ТП-71.100 диаметр 110, высота 500мм	шт	53	117





						23-16-АС			
10	-	Ноб.		<i>Лист</i>	12.25	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
							Р	37	
ГИП		Патрушев		<i>П</i>	03.24	Схема расположения азраторов кровли (секция 12.)	КПСК		
Исполнит.		Кислицын		<i>Лист</i>	03.24				
Н.контр		Жукова		<i>Мир</i>	03.24				

Согласовано		Взам. инв.Н	
Инв. Н подл.	Подп. и дата		



Узел примыкания кровли к азбатору



						23-16-АС			
10	-	Нов			12.25	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
ГИП	Патрушев			03.24	Корпус 1	Стадия	Лист	Листов	
Исполнит.	Кислицын			03.24		Р	38		
Нконтр	Жукова			03.24					
Схема расположения азбаторов кровли (секция 3,4)						