

# STEEL 2REAL'20

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

STEEL2REAL'20

Код: d958e284b0a08fb2

Конструктивные решения  
Графическая часть

Техническая спецификация стали								
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
				Балки	ЛСТК	Колонны	Узлы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Двутавры широкополочные	С345	І30Ш1	1	113,66				113,66
по ГОСТ Р 57837-2017	27772-2015		2					
			3					
	ВСЕГО ПРОФИЛЯ:		4	113,66				113,66
Двутавры колонные	С345	І20К2	5			41,90		41,90
по ГОСТ Р 57837-2017	27772-2015		6					
			7					
	ВСЕГО ПРОФИЛЯ:		8			41,90		41,90
Стальные гнутые	С345	□100х8.0	9			1,36		1,36
замкнутые сварные	27772-2015		10					
квадратные профили			11					
по ГОСТ 30245-2003	ВСЕГО ПРОФИЛЯ:		12			1,36		1,36
Профили стальные	350	СПС160х60х1.2	13		12,42			12,42
гнутые для легких	52246-2016		14					
стальных конструкций			15					
по ТУ 112000-001-12586100-2009	ВСЕГО ПРОФИЛЯ:		16		12,42			12,42
Сталь листовая	С235	t6	17				1,79	1,79
горячекатаная	27772-2015	t8	18				3,16	3,16
по ГОСТ 19903-2015			19					
	ИТОГО		20				4,95	4,95
Сталь листовая	С345	t30	21				1,10	1,10
горячекатаная	27772-2015		22					
по ГОСТ 19903-2015			23					
	ИТОГО		24				1,10	1,10
	ВСЕГО ПРОФИЛЯ:		25				6,05	6,05
	ВСЕГО МЕТАЛЛА:		26	113,66	12,42	43,26	6,05	175,39
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ СТАЛИ			27					
С345	ГОСТ 27772-2015		28	113,66		43,26	1,10	158,02
С235	ГОСТ 27772-2015		29				4,95	4,95
350	ГОСТ 52246-2016		30		12,42			12,42
		ИТОГО:						175,39
		3% на уточнение массы в чертежах КМД						5,1
		1% на наплавляемый металл						1,7
		ВСЕГО МЕТАЛЛА:						182,19

Ведомость чертежей основного комплекта									
Лист	Наименование							Примечание	
1	Общие данные								
2	Планы расположения вертикальных конструкций, схемы расположения балок								
3	Схемы расположения балок ЛСТК, разрез 1-1, разрез 2-2								
4	Узлы								
5	3D визуализация каркаса								

						d958e284b0a08fb2				
						Жилой дом средней этажности в дер. Сухарево, Московская область				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пятиэтажный жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Разработал					У			1	5	
Проверил										
Гл.констр.						Общие данные				
Н.Контроль										

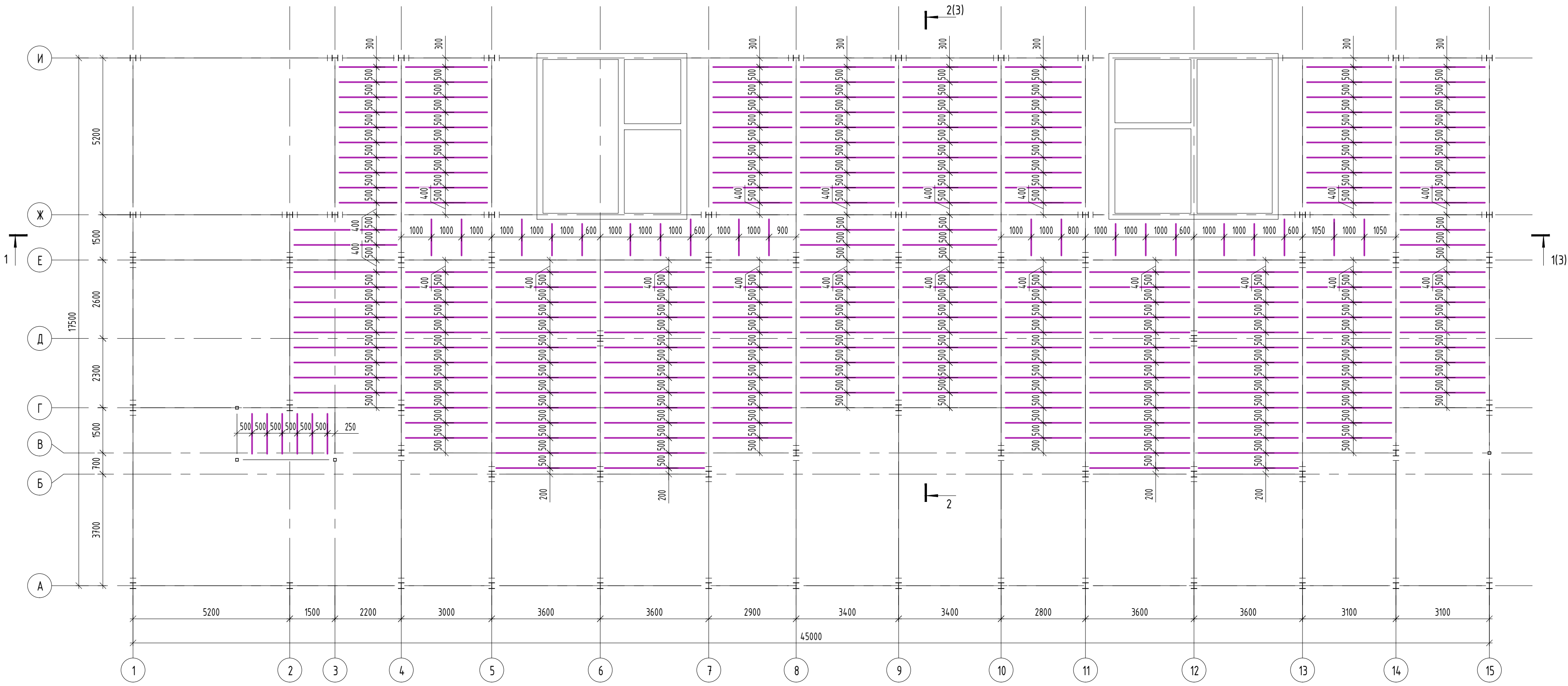
[illegible][illegible]

The architectural drawing shows a symmetrical building layout with two main wings. The left wing spans grid lines 1 to 7, and the right wing spans 8 to 15. Vertical grid lines are labeled A through X. Horizontal dimensions at the bottom indicate bay widths: 5200, 1500, 2200, 3000, 3600, 3600, 2900, 3400, 3400, 2800, 3600, 3600, 3100, and 3100 mm. Vertical dimensions on the left indicate bay heights: 1800, 1500, 2600, 2900, 1500, and 300 mm. Two detailed insets provide cross-sectional views of column-beam joints. The first inset shows a column section with dimensions like 200, 2500, 200, 2700, and reinforcement details. The second inset shows another joint with dimensions like 200, 2525, 200, 2495, and 805 mm.

							09586284b0a08f62		
							Жилой дом средней этажности в дер. Сураево, Московской область		
Изм.	Кол.чл.	Лист	№Фон	Подпись	Дата		Страница	Лист	Листов
						Пятиэтажный жилой дом	4	2	5
						Планы расположения вертикальных конструкций, схемы расположения балок			



Схема расположения балок ЛСТК марки ПС1 на отм. +3.770



Спецификация балок ЛСТК марки ПС1					
№ п.п.	Сечение	Длина, м	Масса 1 м, кг	Количество	Общая масса, кг
1	П С160х60х12	1,05	2,86	154	462,46
2		1,20		122	418,704
3		1,30		30	111,54
4		1,90		60	326,04
5		2,60		264	1963,10
6		2,70		132	1019,30
7		2,80		258	2066,06
8		3,10		252	2234,23
9		3,30		336	3171,17
10		3,40		66	641,78
ИТОГО:					12414,38

Схема расположения балок ЛСТК марки ПС1 на отм. +6.770, +9.770, +12.770

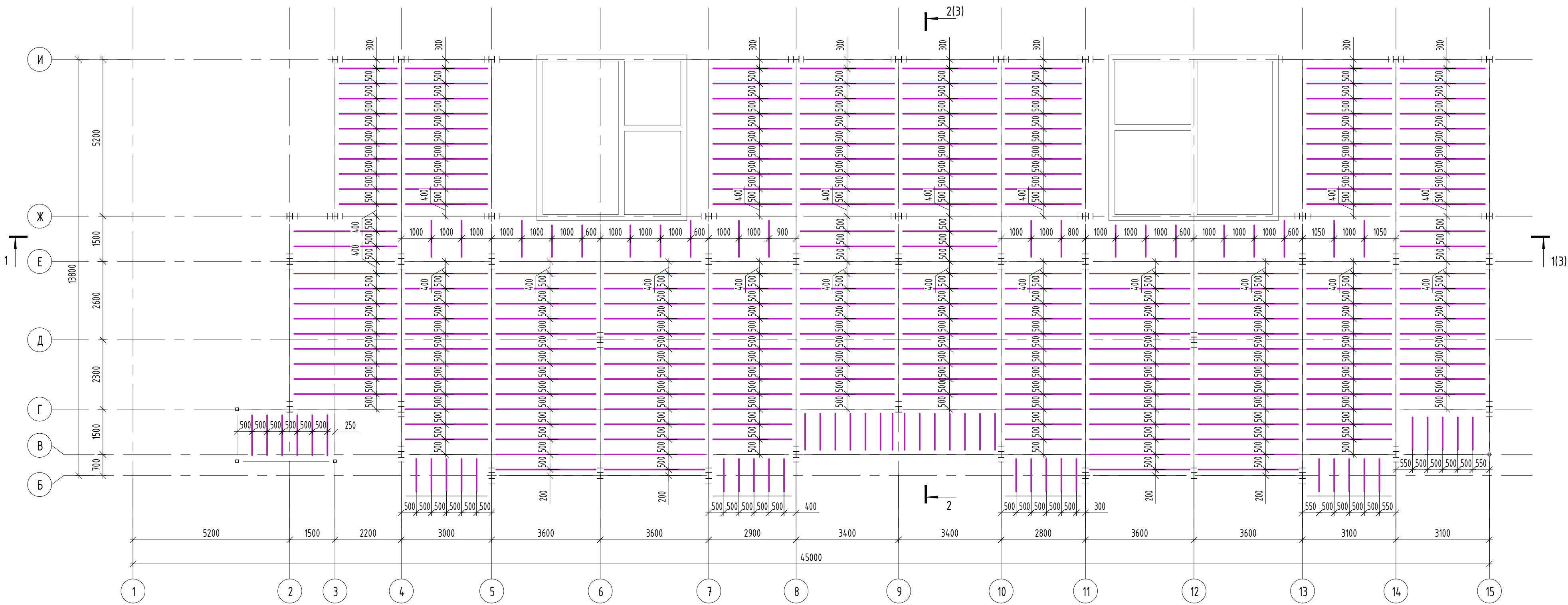
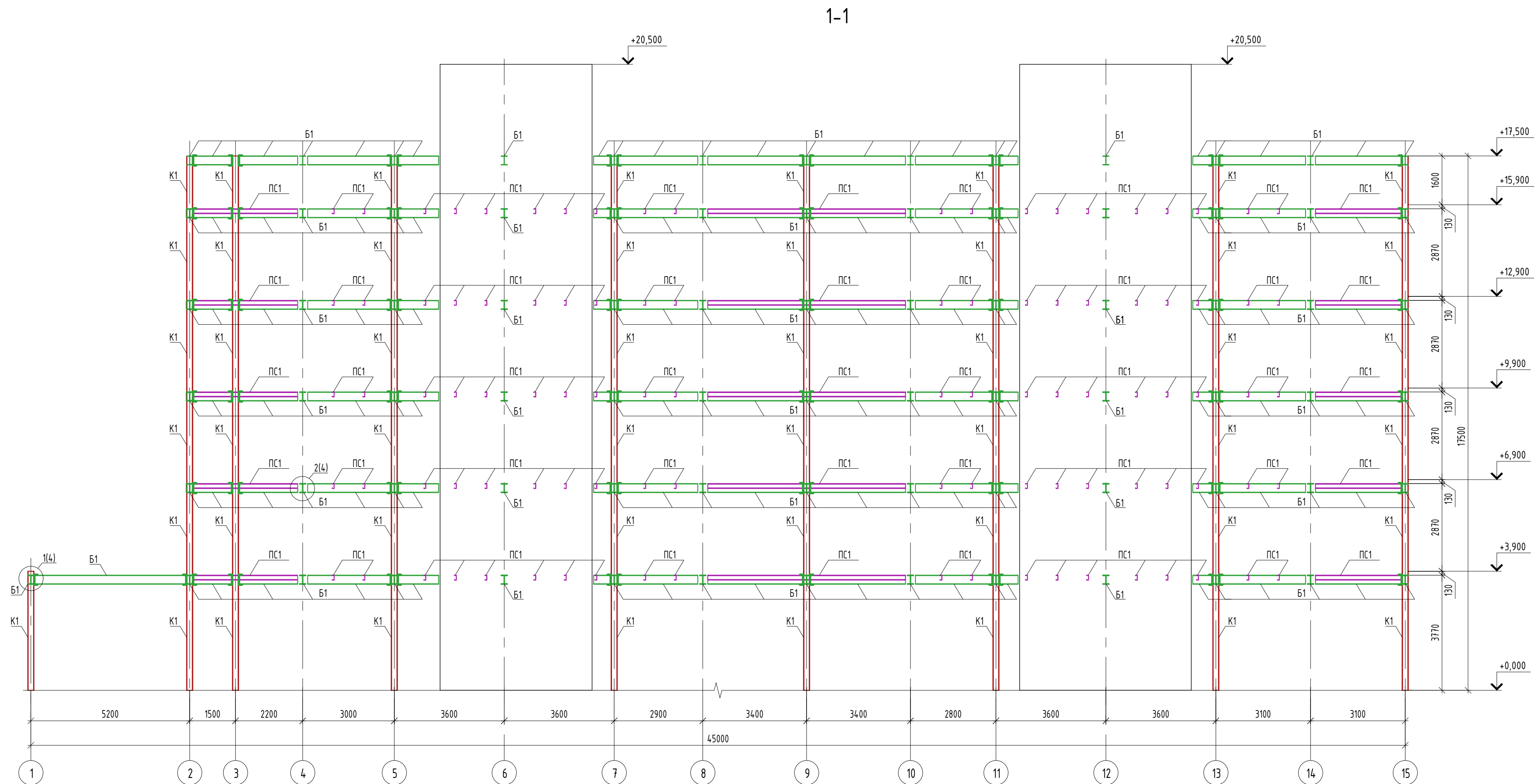
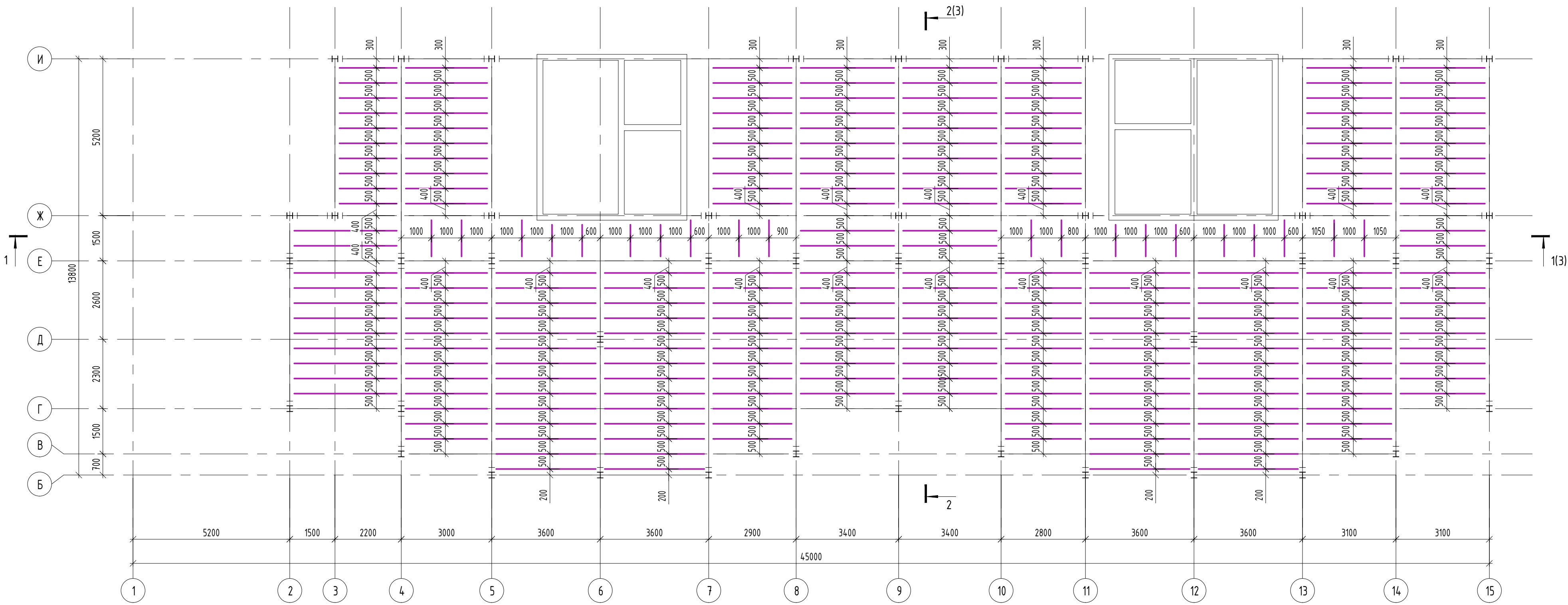
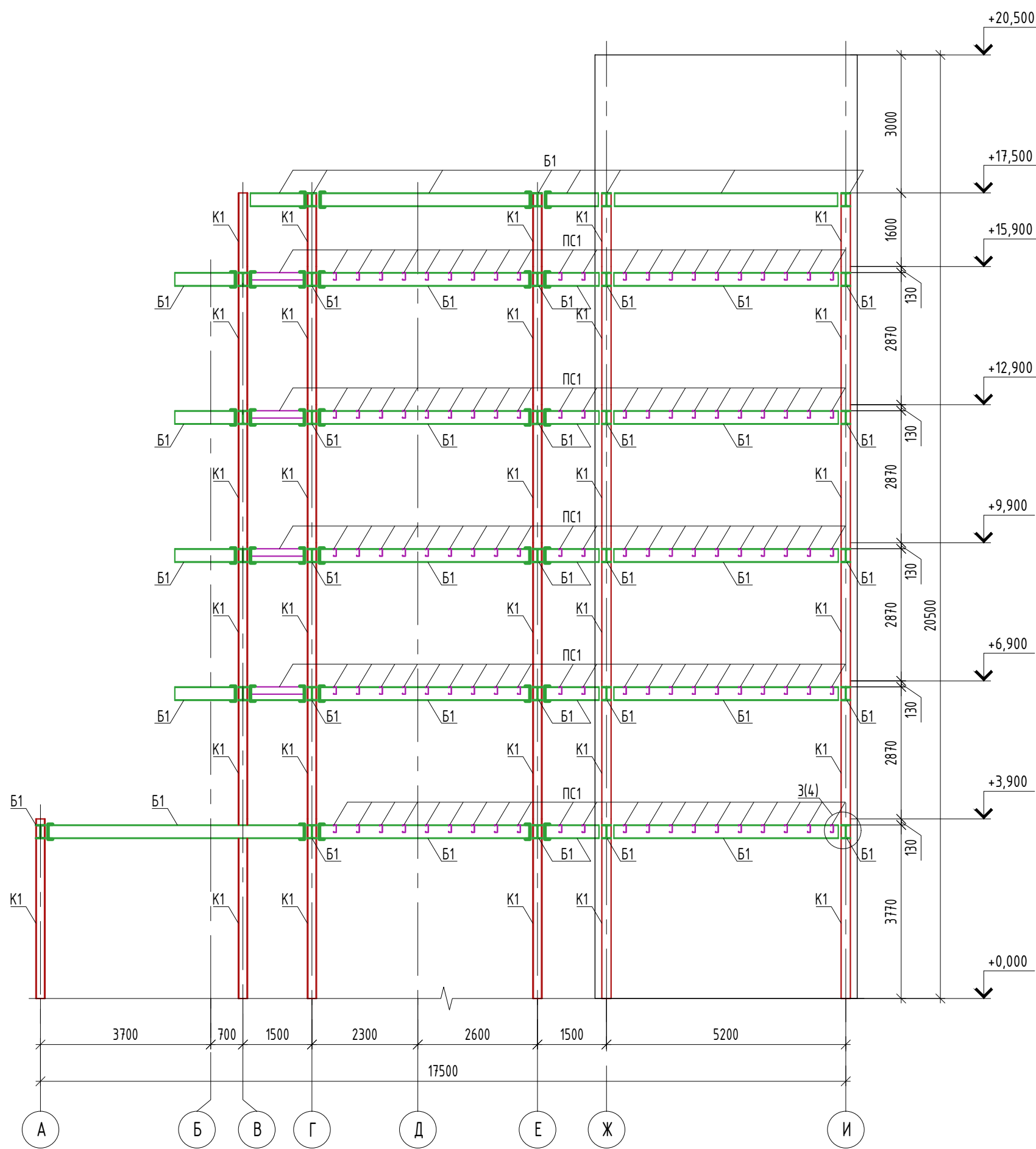


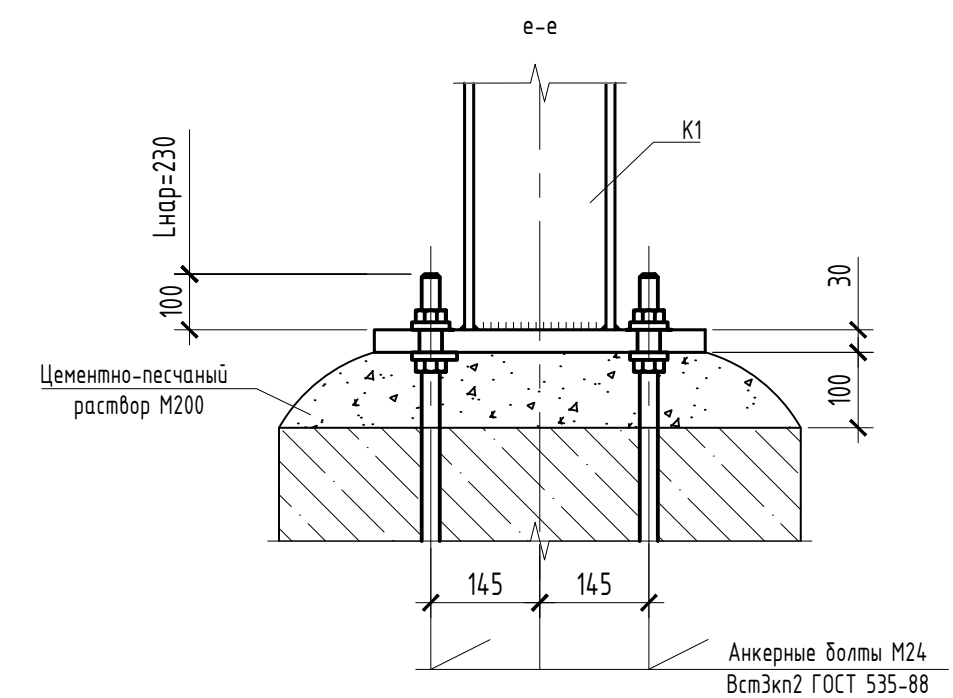
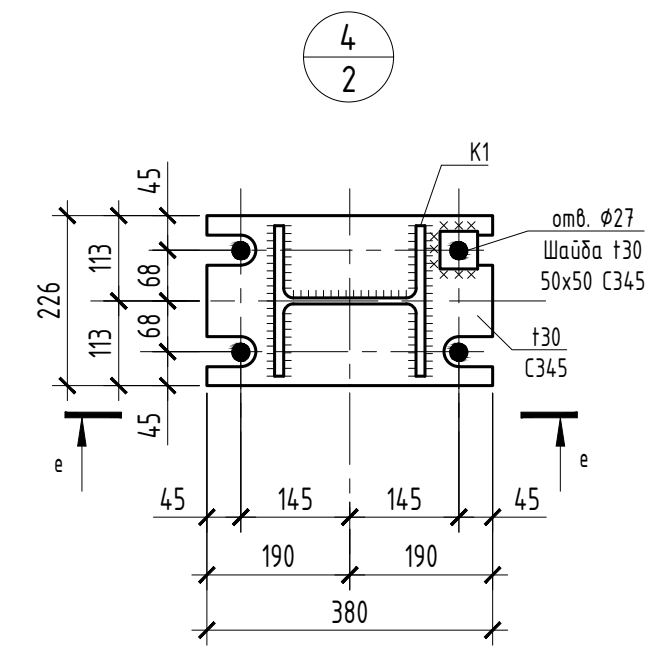
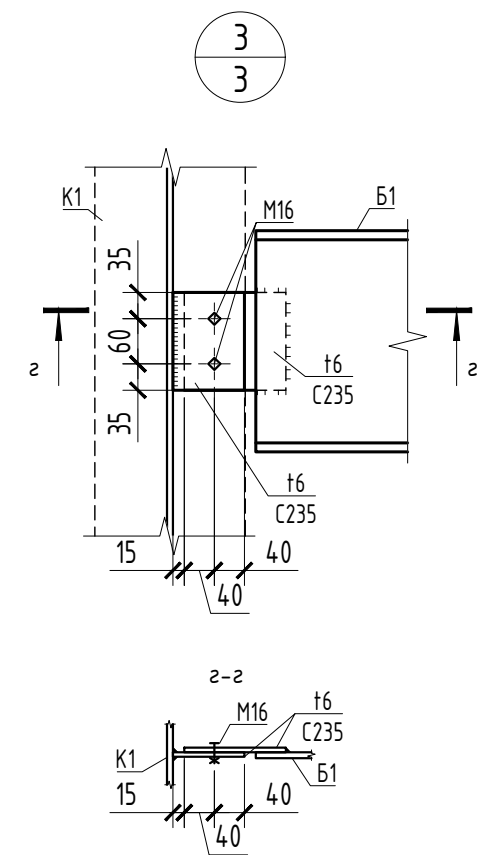
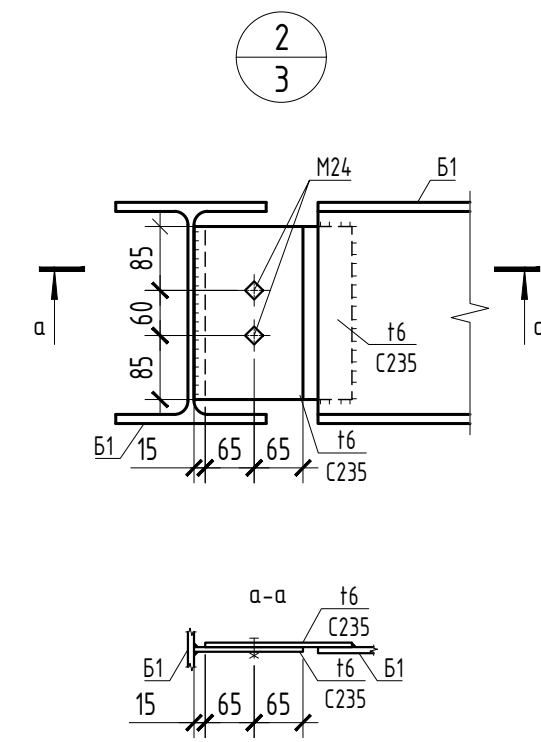
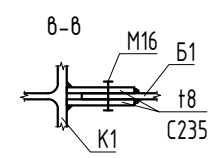
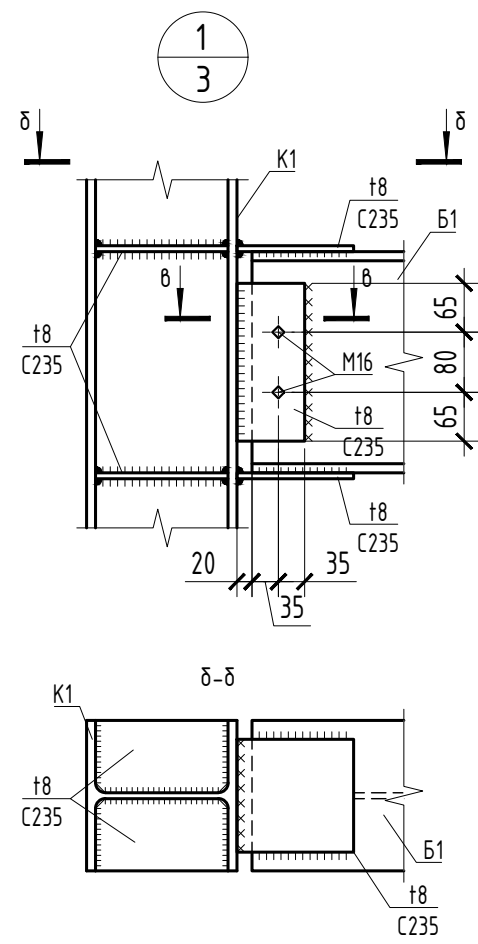
Схема расположения балок ЛСТК марки ПС1 на отм. +15.770



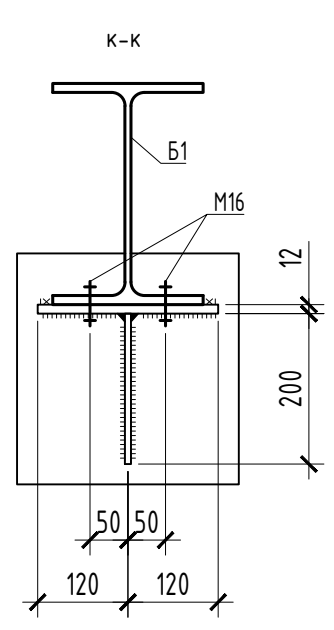
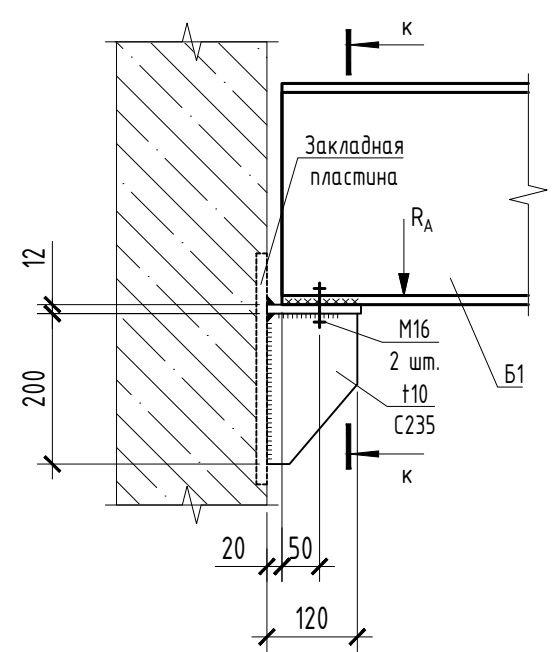
2-2



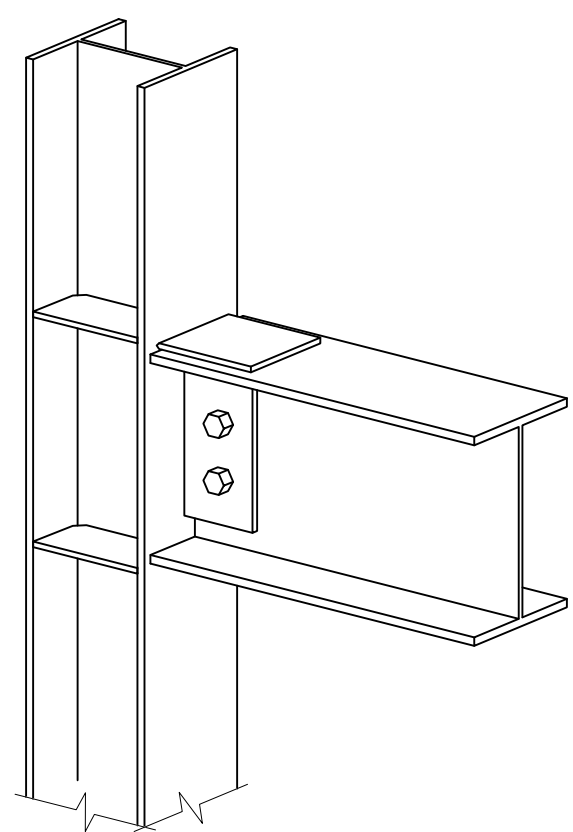
					0958e284-b0a08fa2		
					Жилой дом средней этажности 6 вер. Сударьво, Московская область		
Изм.	Кол. в.	Лист	МШок	Подпись	Дата	Статус	Лист
						Р	3
					Пятиэтажный жилой дом		
					Схемы расположения балок ЛСТК, разрез 1-1, разрез 2-2		
					5		



Узел сопряжения балки перекрытия с ЛЛЧ

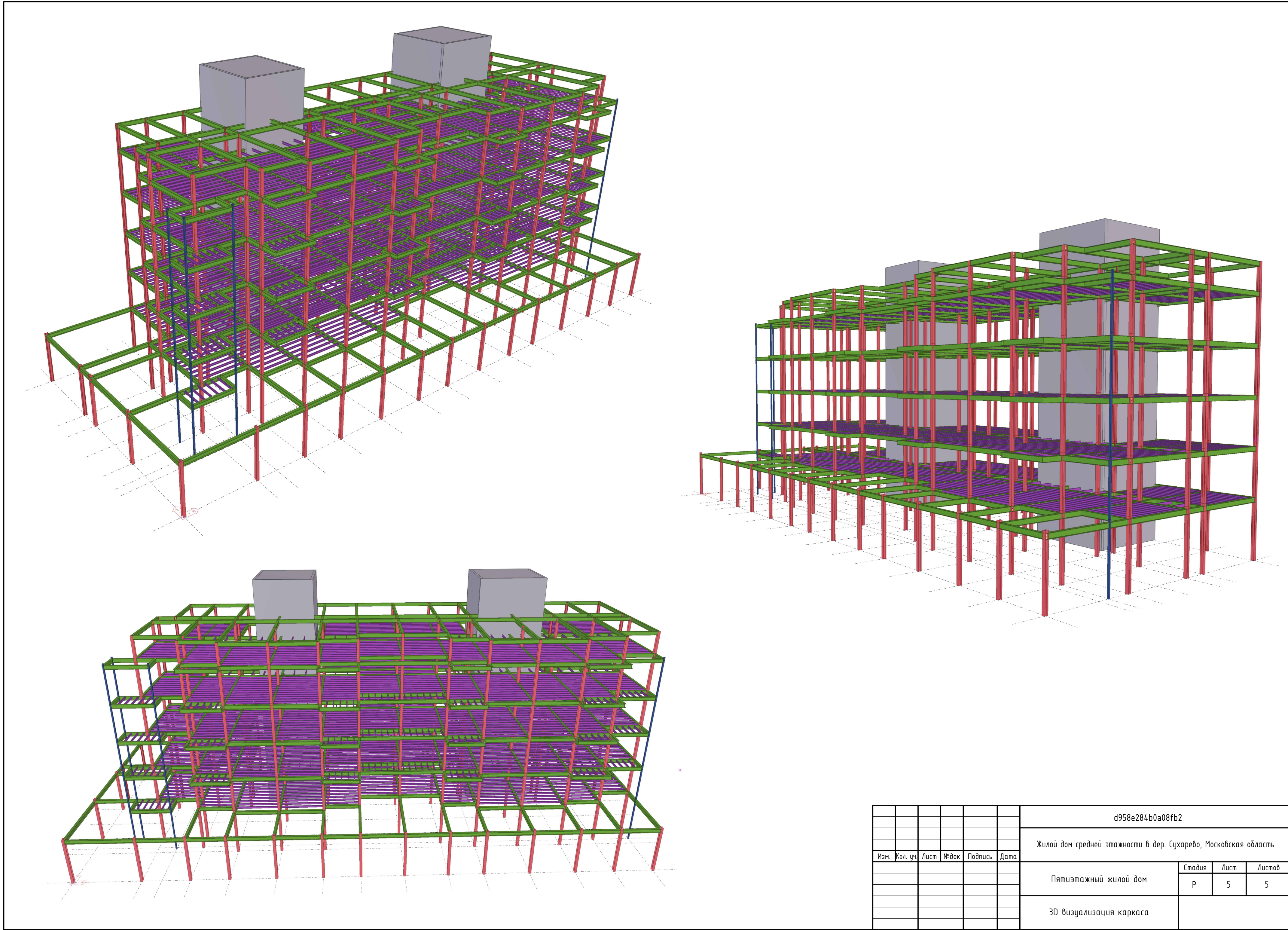


3D визуализация



						d958e284b0a08fb2			
						Жилой дом средней этажности в дер. Сухарево, Московская область			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пятиэтажный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
								4	5
						Узлы			





						d958e284b0a08fb2		
						Жилой дом средней этажности в дер. Сухарево, Московская область		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пятиэтажный жилой дом	Стадия Р	Лист 5
						3D визуализация каркаса		Листов 5