

«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-КЖ0.2
Наименование альбома:	Корпус 2. Конструкции железобетонные. Фундаментная плита

Директор	Михалицын
----------	-----------



Главный инженер проекта	Патрушев
-------------------------	----------

Исполнители	Мельник
-------------	---------

Разрешение		Обозначение		23-16-КЖ.02				
[№]		Корпус №2		Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный» микрорайон 2				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	2.2	Добавлен лист выполнения цокольных узлов				29.11.2023		
1	3	Добавлена схема установки Зд-1, внесены корректировки по прямым, изменена спецификация				29.11.2023		
1	3.1	Добавлен лист выполнения прямков				29.11.2023		
1	10	Изменена схема расположения выпусков, изменено сечение б-б				29.11.2023		
1	11	Исправлена спецификация стержней, ведомость деталей и ведомость расхода стали. Добавлены комментарии по радиусу оправки и длине				29.11.2023		
1	12	Добавлена схема установки Зд-1, внесены корректировки по прямым, изменена спецификация				29.11.2023		
1	12.1	Добавлен лист выполнения прямков				29.11.2023		
1	19	Изменена схема расположения выпусков				29.11.2023		
1	20	Изменено сечение б-б				29.11.2023		
1	21	Исправлена спецификация стержней, ведомость деталей. Добавлены комментарии по радиусу оправки и длине				29.11.2023		
1	22	Исправлена ведомость расхода стали				29.11.2023		
1	23	Добавлена схема установки Зд-1, изменена спецификация				29.11.2023		
1	23.1	Добавлен лист выполнения прямков				29.11.2023		
1	27	Изменена схема расположения выпусков				29.11.2023		
1	28	Изменено сечение б-б				29.11.2023		
1	29	Исправлена спецификация стержней, ведомость деталей и ведомость расхода стали. Добавлены комментарии по радиусу оправки и длине				29.11.2023		
<div>Согласованно</div> <div>Н.контр</div>		Изм. внёс	Мельник				Лист	Листов
		Составил						
		ГИП	Патрушев				1	1
		Утвердил						

Согласованно

И.контр

[фамилия]

[дата]

Разрешение		Обозначение		23-16-КЖ0.2				
[№]		Корпус №2		Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный» микрорайон 2				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
2	1	Добавлены указания при работе при отрицательных температурах				01.10.2024		
2	2.2	Добавлено примечание по деформационным швам				01.10.2024		
2	3.1-9	Добавлено примечание				01.10.2024		
2	10	Изменено расположение выпусков лифтовой шахты				01.10.2024		
2	12.1-18	Добавлено примечание				01.10.2024		
2	19	Изменено расположение выпусков лифтовой шахты				01.10.2024		
2	20	Добавлено примечание				01.10.2024		
2	23.1-26	Добавлено примечание				01.10.2024		
2	27	Изменено расположение выпусков лифтовой шахты				01.10.2024		
2	28	Добавлено примечание				01.10.2024		
Изм. внёс	Мельник						Лист	Листов
Составил							1	1
ГИП	Патрушев							
Утвердил								

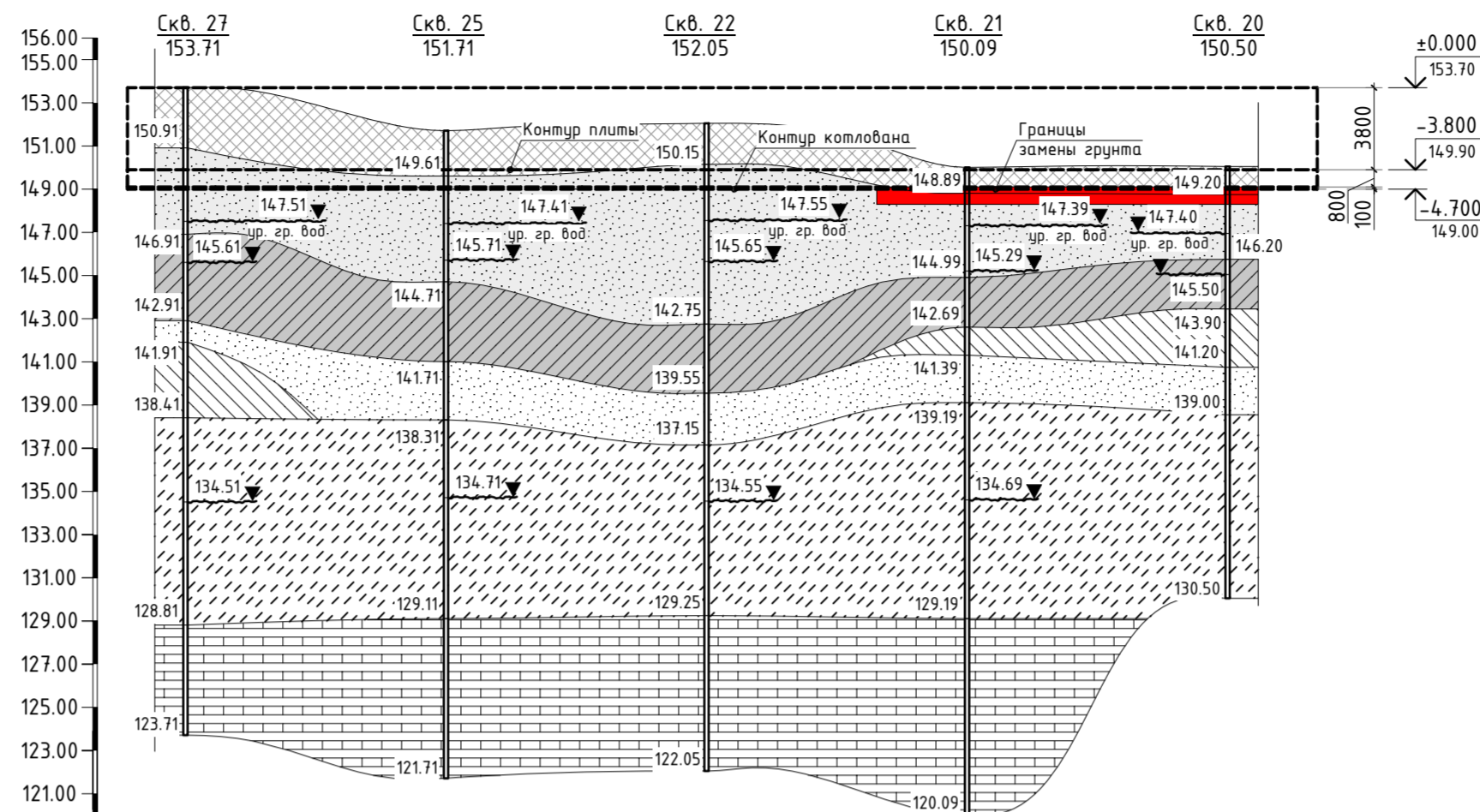
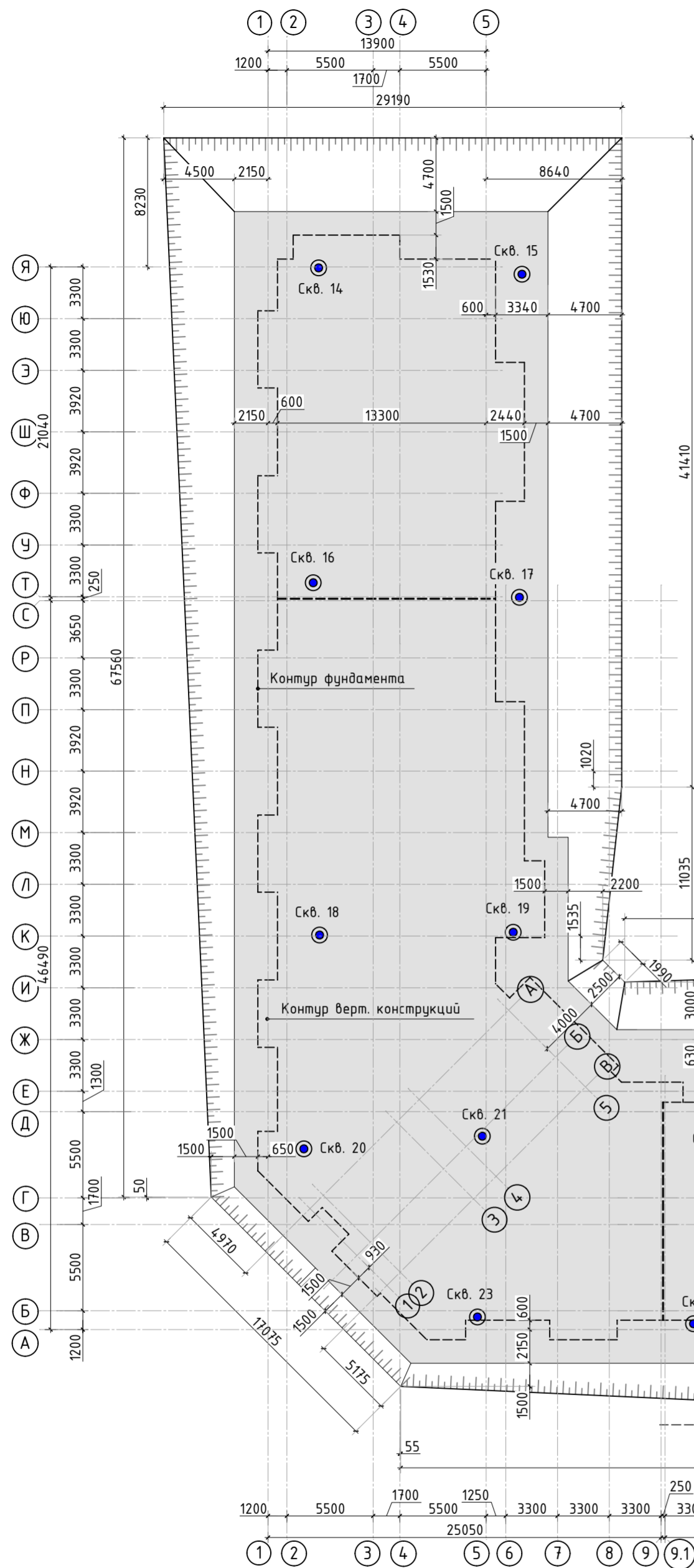
[illegible]

Согласованно		
Н.контр	[фамилия]	[дата]

[illegible]

Согласованно		
Н.контр	[фамилия]	[дата]

Разрез I-I



Расстояние между выработками, м	20.9	19.2	14.8	11.4	
Уровень грун. вод, м	147.5	147.4	147.6	147.4	147.4
Дата бурения	09.23	09.23	08.23	08.23	08.23

Общие указания по устройству котлована

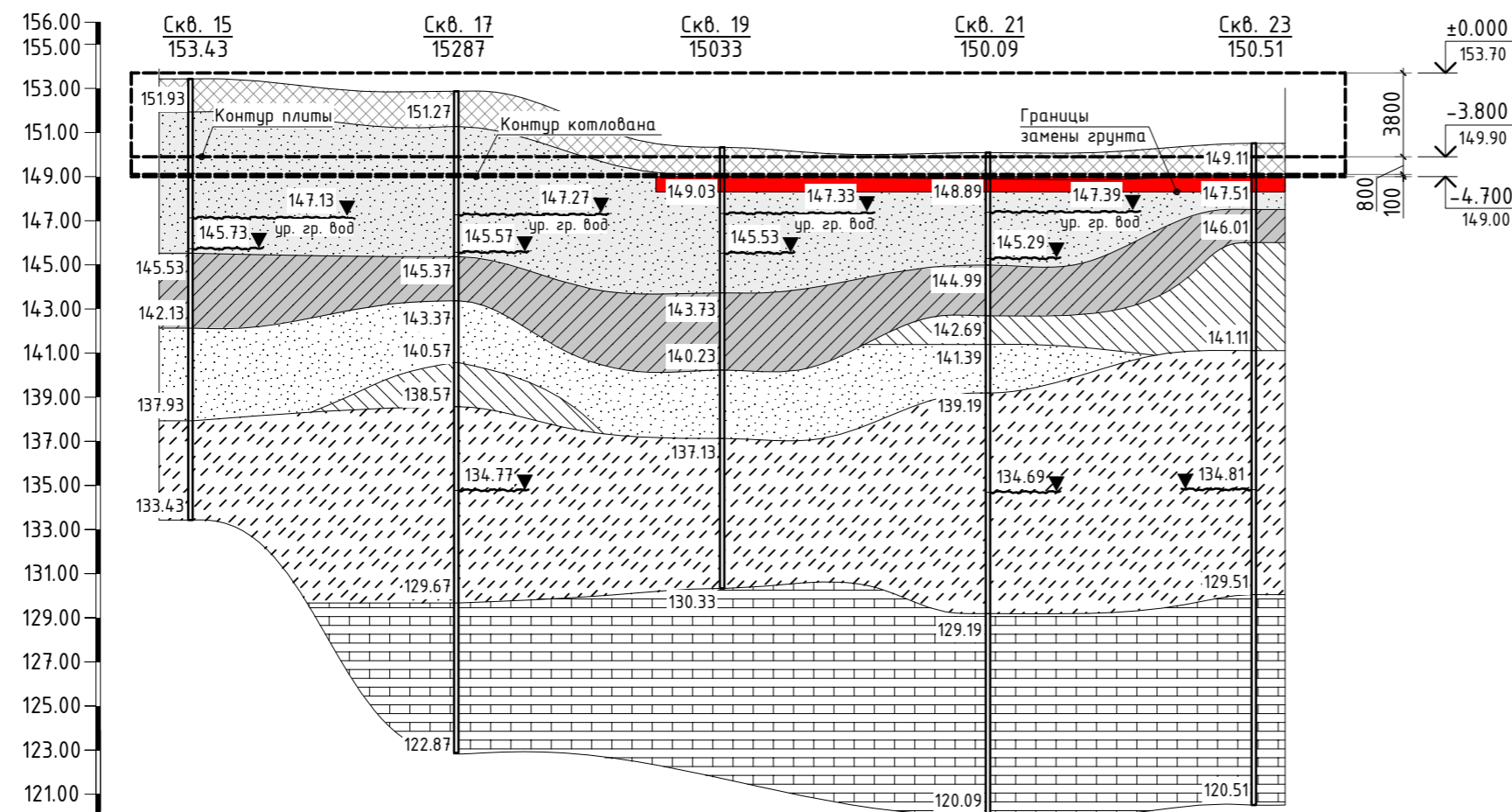
1. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа (абс. отм. 153.70).
2. До производства работ котлована вынести все действующие инженерные коммуникации.
3. Работы по устройству основания фундаментов должны осуществляться по проекту производства работ (ППР) с соблюдением требований СП 45.13330.2017 и решений по технике безопасности, согласно СП 48.13330.2019, с обеспечением сохранности природной структуры грунтов основания. Не допускается замачивание и разрыв грунтовыми и поверхностными водами, промораживание и повреждение транспортом подготовленного под фундаментами основания, а также перерыв между окончанием разработки котлована и устройством фундаментов. Мероприятия по сохранению природной структуры грунтов должны быть разработаны в проекте производства работ.
4. Производство работ вести в соответствии с СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СП 126.13330.2017 "Геодезические работы в строительстве".

Мероприяття проти деформацій збудів при промерзанні і пученні ґрунтів

1. Обеспечить надежный отвод подземных, атмосферных и производственных вод с площадки путем своевременной вертикальной планировки застраиваемой территории.
2. Отрывку котлована(траншеи) начинать только после того, как на строительную площадку будут завезены все необходимые материалы и оборудование.
3. До отрывки котлована(траншеи) необходимо защитить его от стока атмосферных вод с окружающей территории а также от грунтовой воды путем устройства канав. В случае высокого уровня грунтовых вод для отвода воды в процессе эксплуатации фундаментов необходимо выполнить дренаж по проекту водопонижения. При выполнении планировки и водопонижающих мероприятий исключить возможность вымывания песка из песчаной подушки в основании фундаментов.
4. При засыпке коммуникационных траншей с нагорной стороны здания необходимо устраивать перемычки из гравия или суглинки с тщательным уплотнением для предотвращения попадания (по траншеям) воды к зданиям и сооружениям и увлажнения грунтов вблизи фундаментов.
5. До момента бетонирования фундаментов необходимо защитить основание от промерзания. Не допускать промораживания грунта ниже подошвы фундаментной плиты.
6. После окончания работ по нулевому циклу следует немедленно произвести обратную засыпку пазух с тщательным уплотнением грунта и обеспечением стока поверхностных вод в сторону от здания, не дожидаясь окончательной планировки площадки и укладки отмосток. Объемный вес грунта после тромбования должен составлять не менее 1,6 т/м³.
7. Фундаменты, установленные в летнее время и оставленные на зиму не нагруженными, должны быть покрыты теплоизоляционными материалами под наружными и внутренними стенами.
8. Если здание возведено, а грунты в основании фундаментов находятся в мерзлом состоянии, то необходимо позаботиться об обеспечении их равномерного оттаивания.
9. Насыпной грунт под подошвой фундаментом заменить на щебень фракции 10-20мм и уплотнить с ($K_{упл} = 1.10$)

4	-	Изм.		<i>Решено</i>	02.24	<div>23-16-КЖ0.2</div> <div>Множoквapтиpный жилог дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2</div>
3	-	Изм.		<i>Решено</i>	01.24	
2	-	Изм.		<i>Решено</i>	01.24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						<div>Корпус 2</div> <div> <div>Стадия</div> <div>Лист</div> <div>Листов</div> </div> <div> <div>Р</div> <div>2</div> <div>-</div> </div>
ГИП	Патрушев			<i>Решено</i>	12.23	
Исполнит.	Мельник			<i>Решено</i>	12.23	<div>План котлована</div> <div> <div>КПСК</div> </div>
Н.контр	Жукова			<i>Мен.</i>	12.23	

Разрез II-II

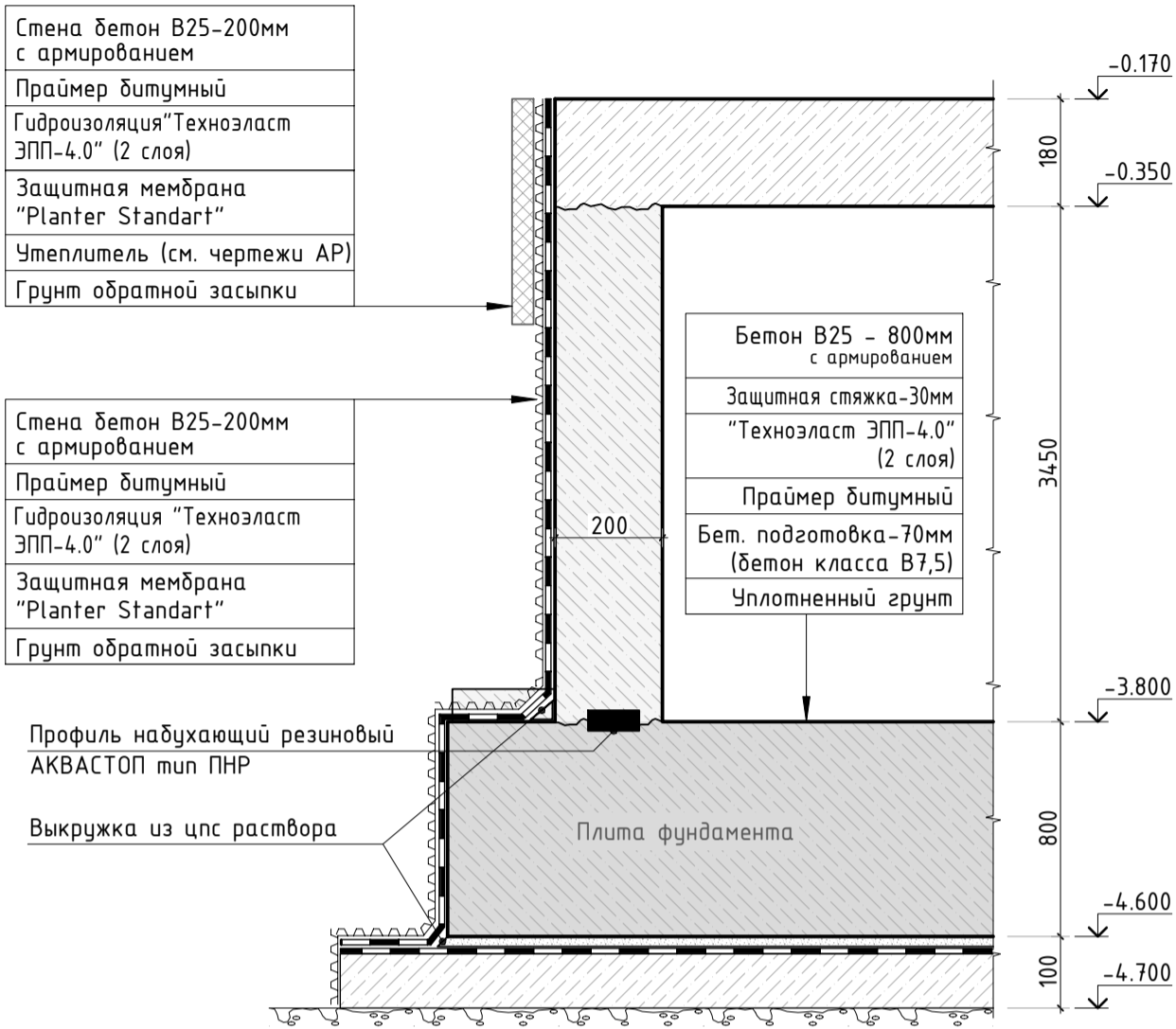


Расстояние между выработками, м		20.4	21.4	13.2	11.5	
Уровень грун. вод, м	147.1	147.3	147.3	147.4	134.8	
Дата бурения	09.23	09.23	08.23	08.23	08.23	

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

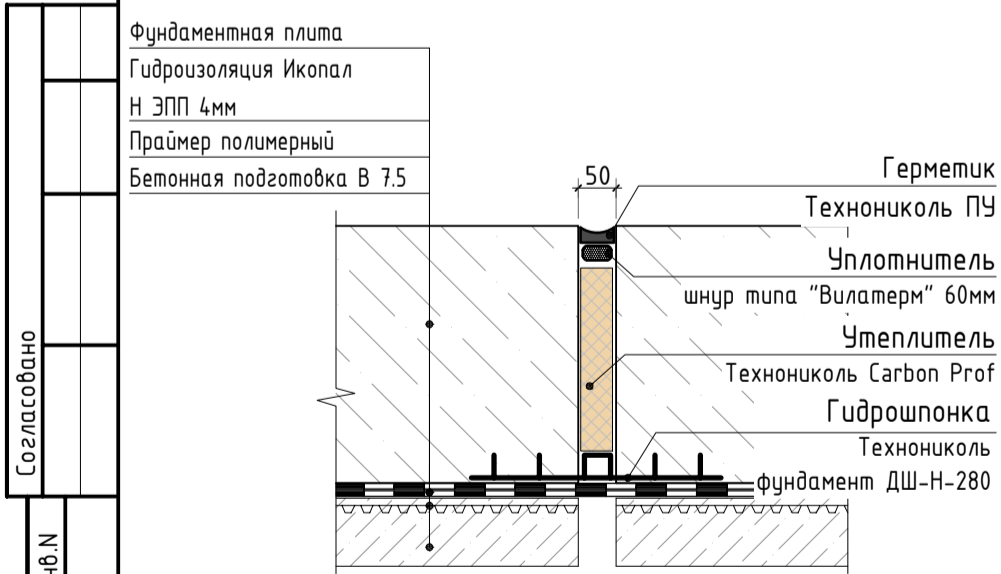
						23-16-КЖ0.2			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	2.1	-
ГИП		Патрушев			12.23	Разрез по грунту 2-2			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

Схема выполнения цокольного узла



Вертикальный деформационный шов

Горизонтальный деформационный шов

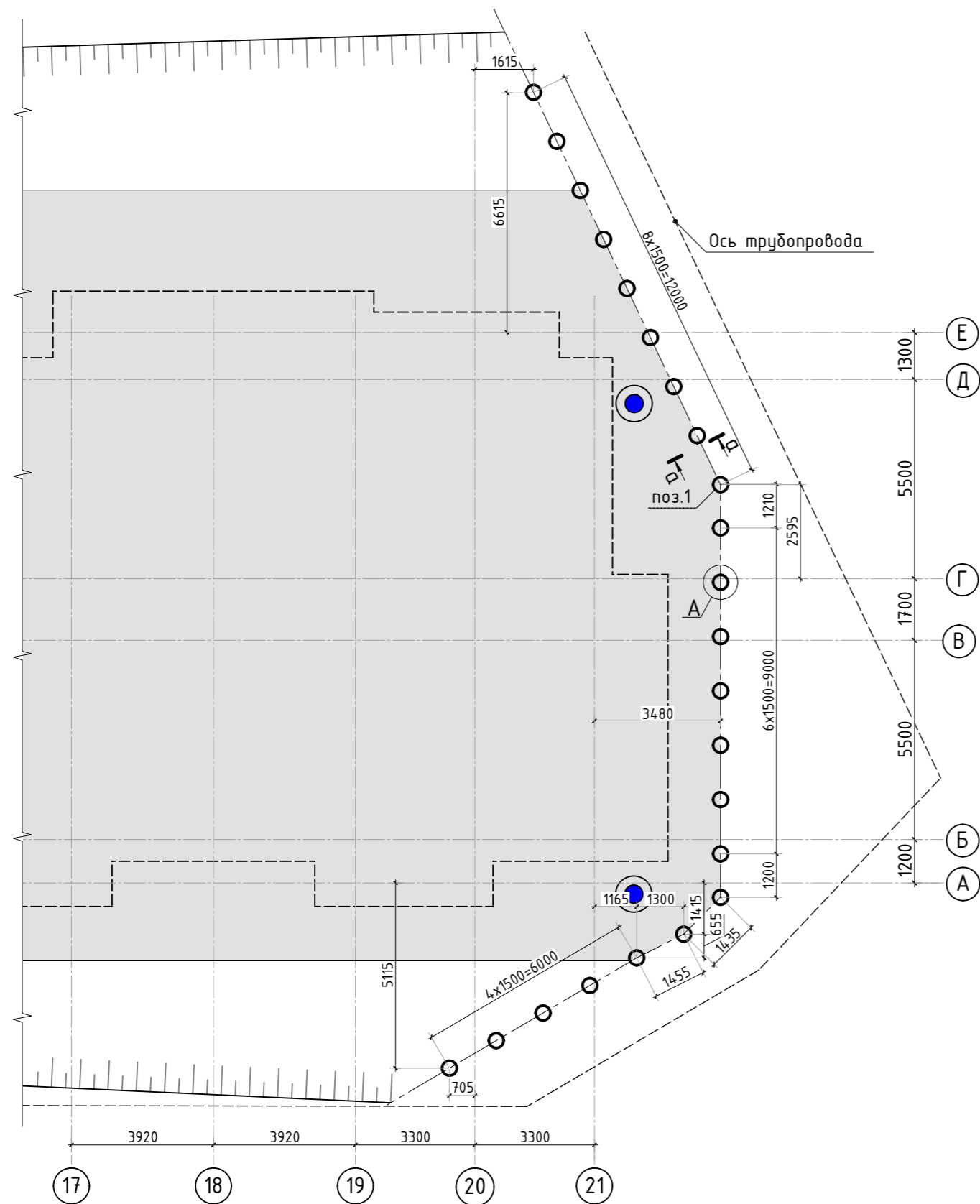


1. Деформационный шов выполнять в местах примыкания секций
2. Вертикальный шов выполнять на всю высоту стены

6	-	Изм.			08.24
4	-	Изм.			02.24
2	-	Зам.			01.24
1	-	Доб.			11.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП	Патрушев				12.23
Исполнит.	Мельник				12.23
Н.контр	Жукова				12.23

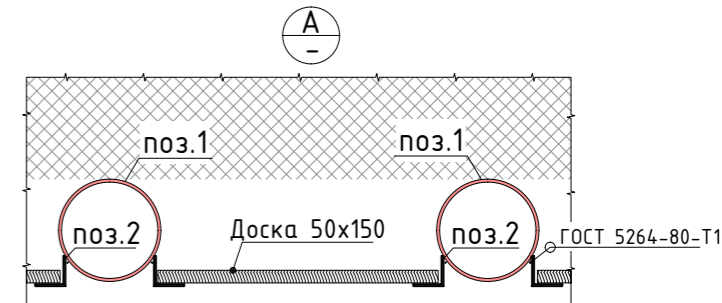
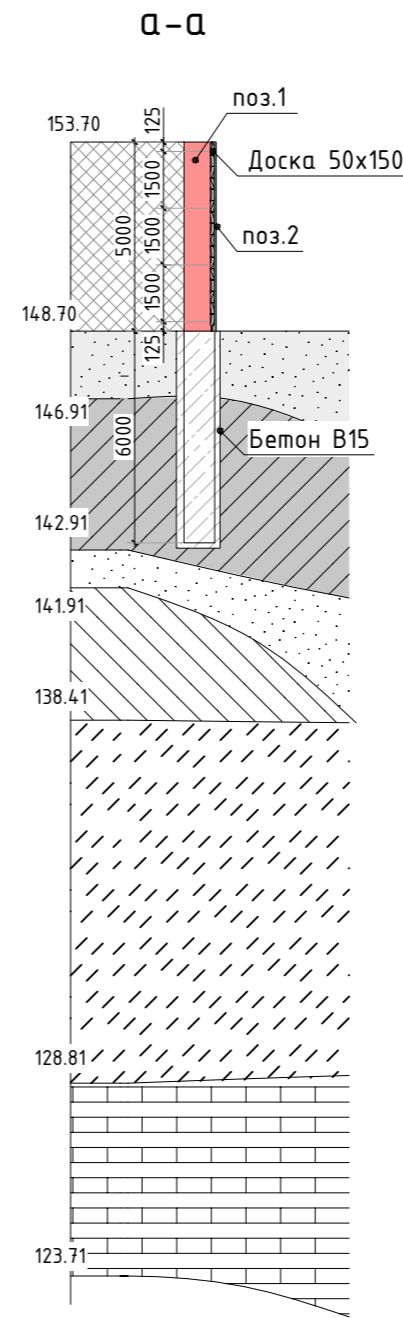
23-16-КЖ0.2			
Множквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
	Р	2.2	-
Схема выполнения цокольного узла и деформационного шва		КПСК	

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








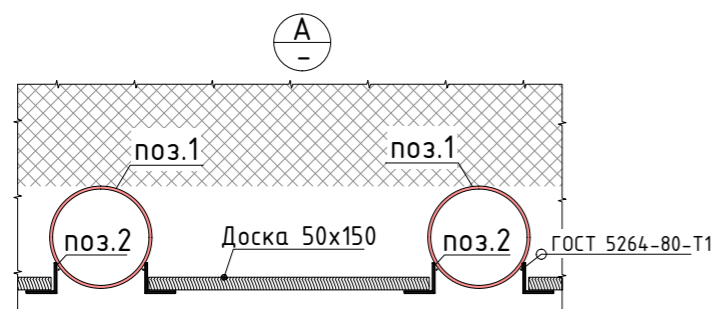
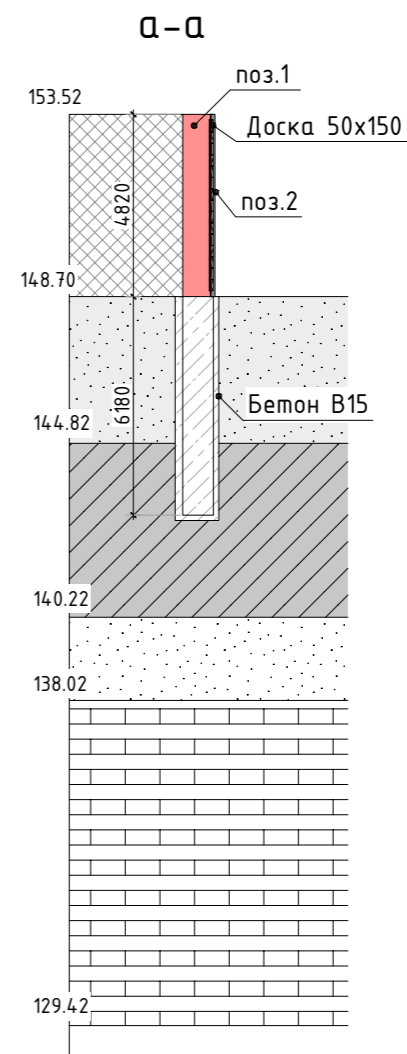
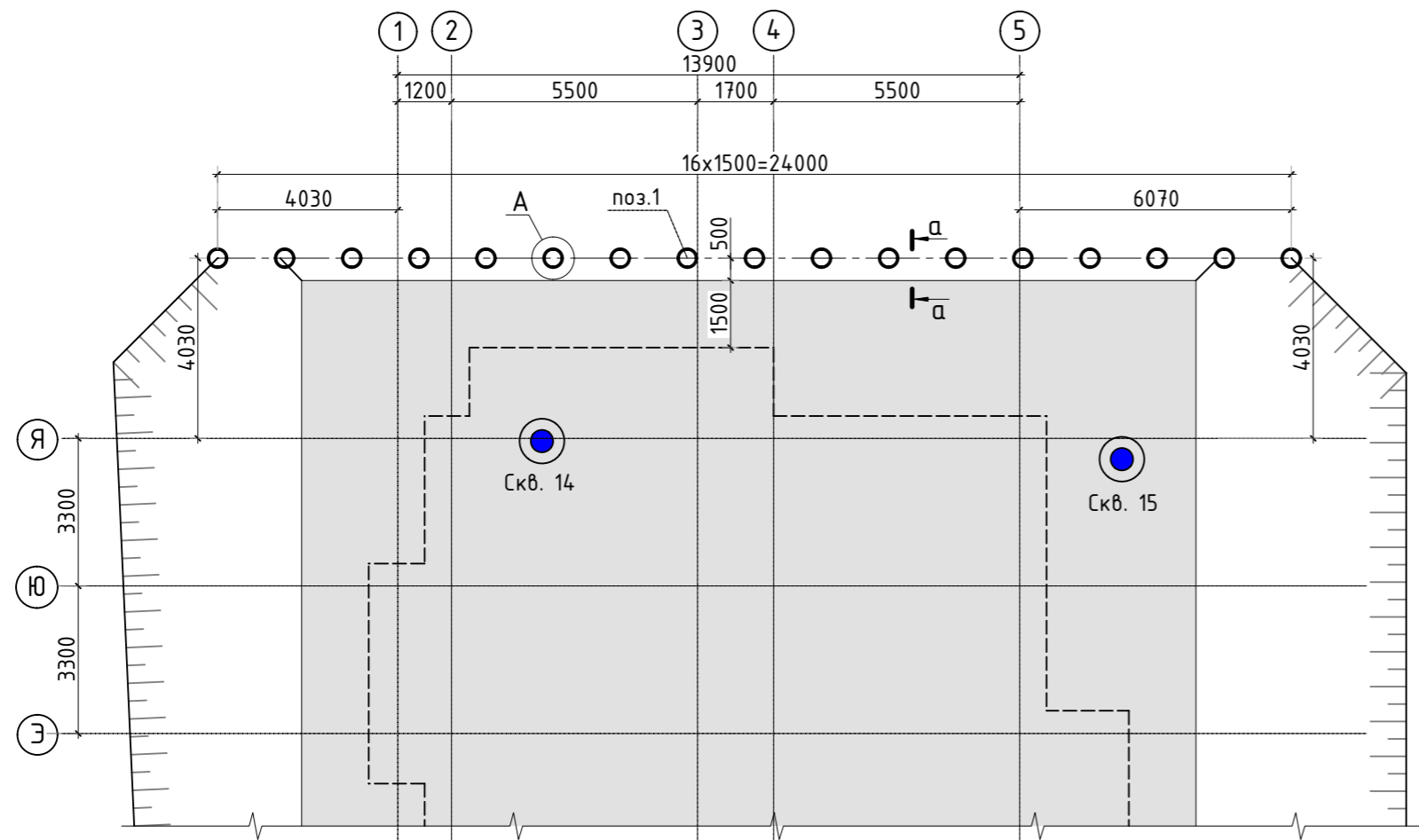
Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная 406.4x12 L=11000мм	23	1283.81	29527.63 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 100x8 L=5000мм	46	61.25	2817.50 кг
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В15 м3	18.88		
		Доска 50x150мм м3	9.21		



1. Трубы погружать в предварительно пробуренные скважины.
2. Произвести бетонирование скважин на высоту заделки сваи в грунте.
3. После набора прочности бетоном не менее 70%, приступить к разработке котлована.
4. По мере разработки котлована, между трубами установить деревянные заборки.

						23-16-КЖ0.2			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
4	-	Доб.			02.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	2.3	-
ГИП		Патрушев			12.23	Схема расположения подпорной стены			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная 406.4x12 L=11000мм	17	1283.81	21824.77 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 100x8 L=5000мм	34	61.25	2082.50 кг
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В15 м3	13.96		
		Доска 50x150мм м3	6.81		

1. Трубы погружать в предварительно пробуренные скважины.
2. Произвести бетонирование скважин на высоту заделки сваи в грунте.
3. После набора прочности бетоном не менее 70%, приступить к разработке котлована.
4. По мере разработки котлована, между трубами установить деревянные забирки.

						23-16-КЖ0.2			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	2.4	-
ГИП		Патрушев			12.23	Схема расположения подпорной стены (лист 2)			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

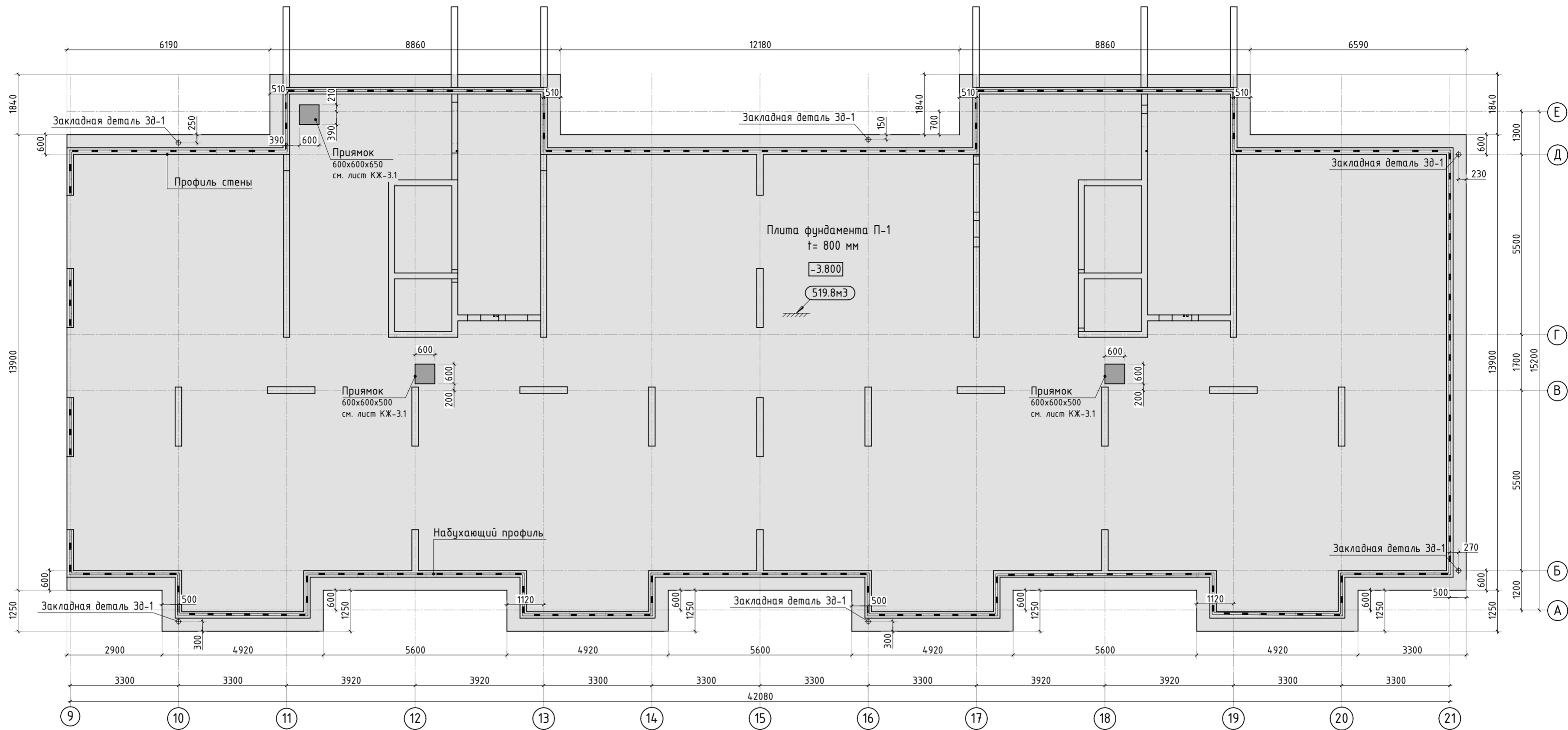
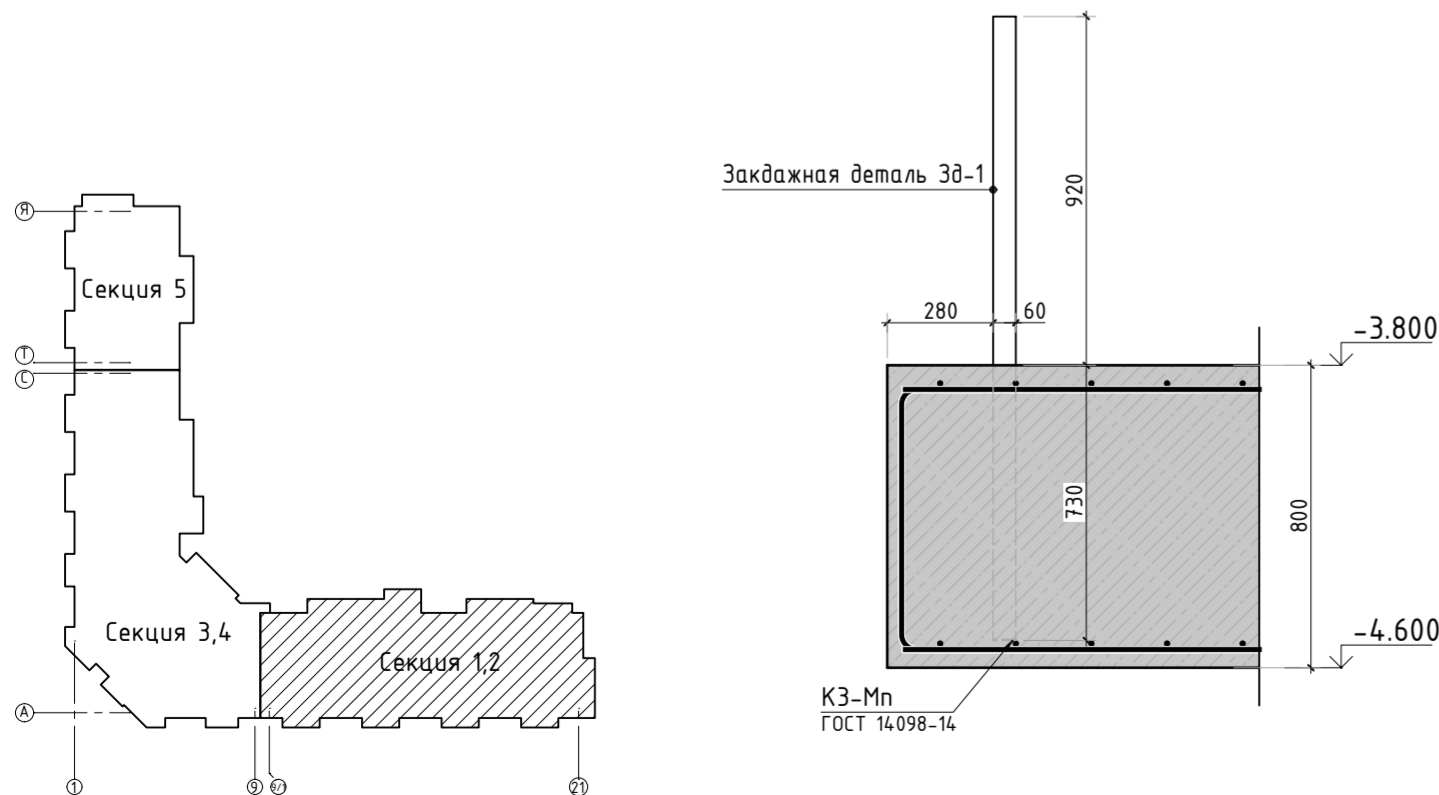
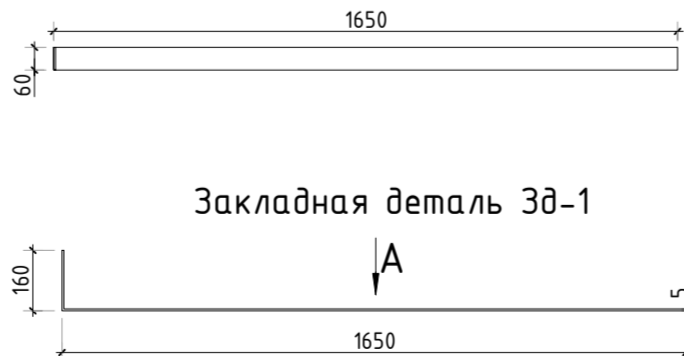


Схема установки Зд-1



Вид А

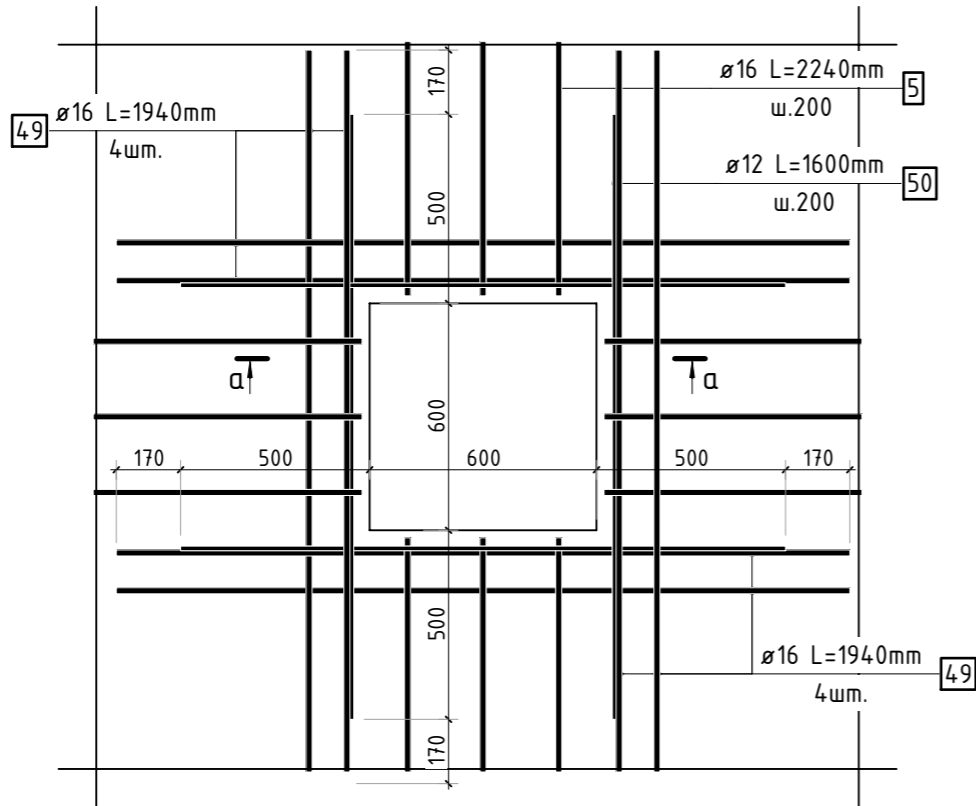


Спецификация материалов

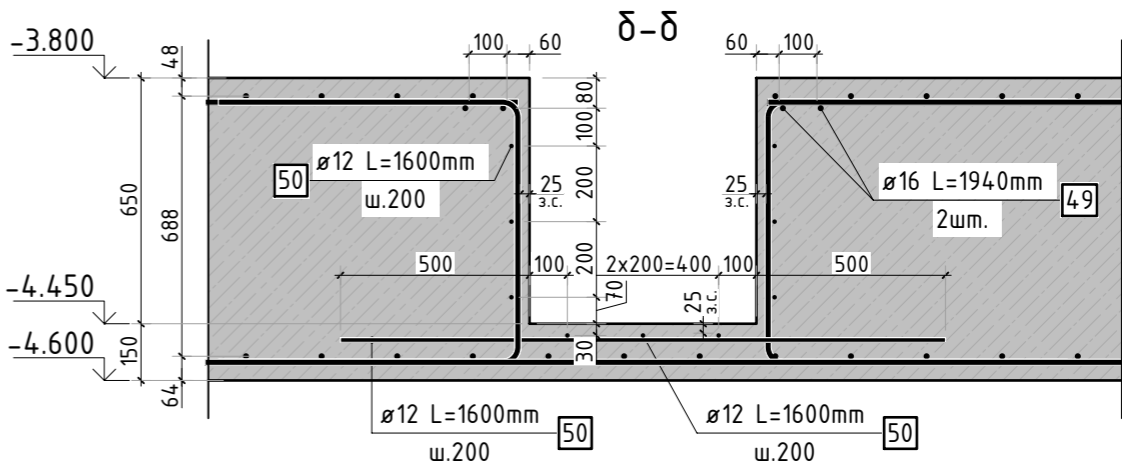
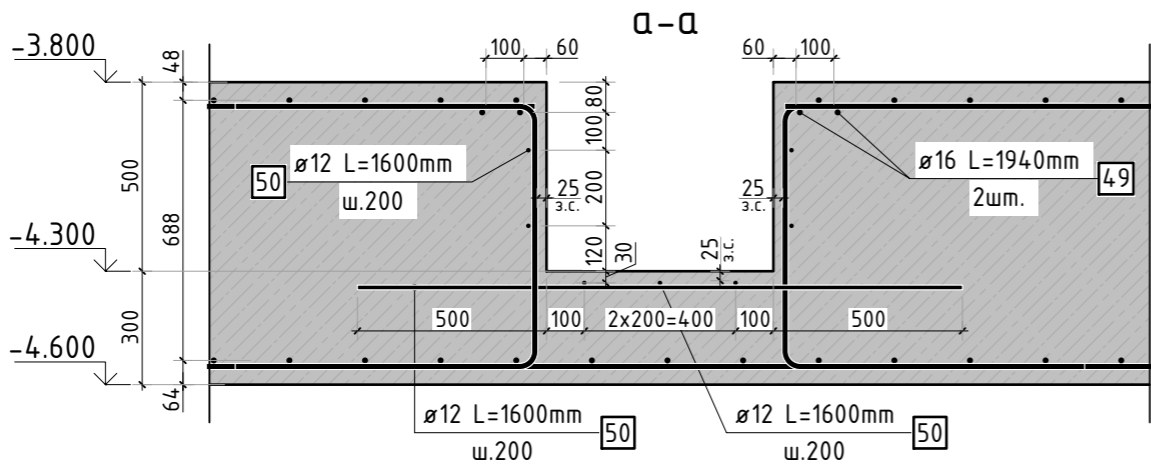
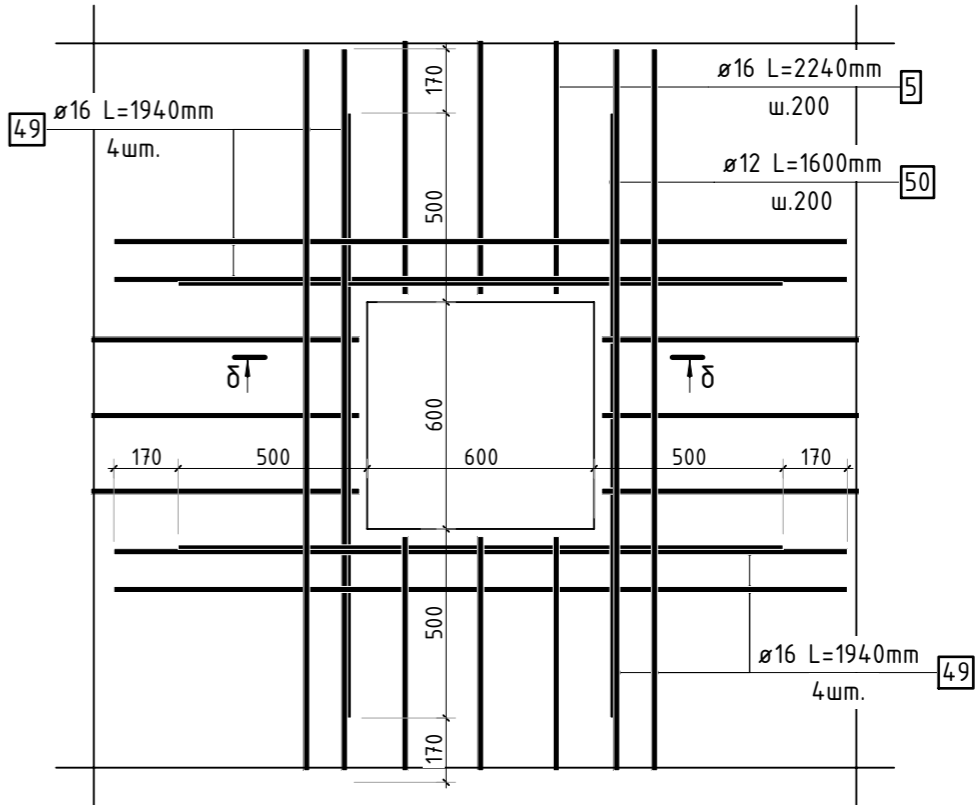
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6	м3	519.8	плита
		Профиль набухающий резиновый АКВАСТОП тип ПНР	м	118.6	
Зд-1	ГОСТ 103-2006	Прокат листовой 60x5 L=1810мм	6	4.26	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон легкий В7.5 F75 w2	м3	46.5	подбетонка
	ГОСТ 31357-2007	Цементно песчаный раствор	м3	19.9	2400

23-16-КЖ0.2					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2					
Корпус 2				Стадия	Лист
Опалубочный план плиты фундамента (секции 1, 2)				Р	3
КПСК					







Конструкция прямка высотой 500мм



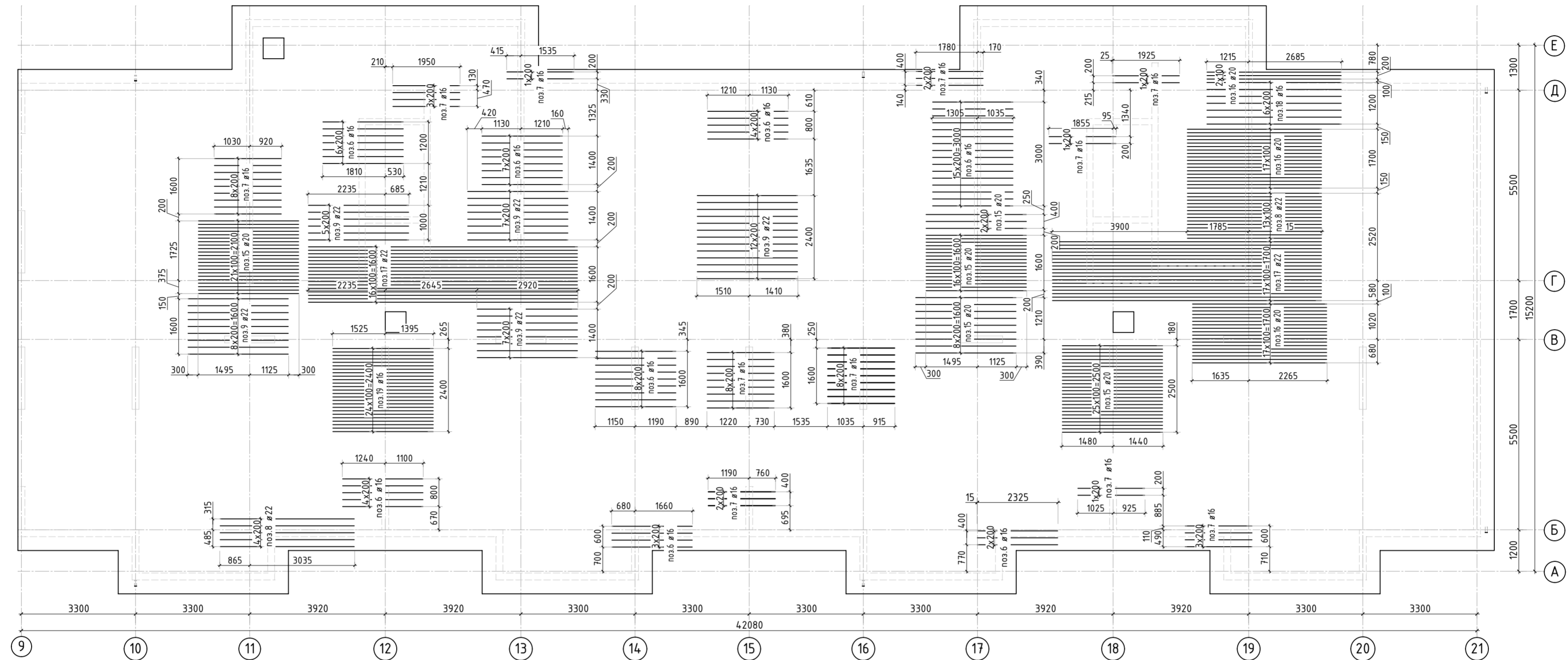
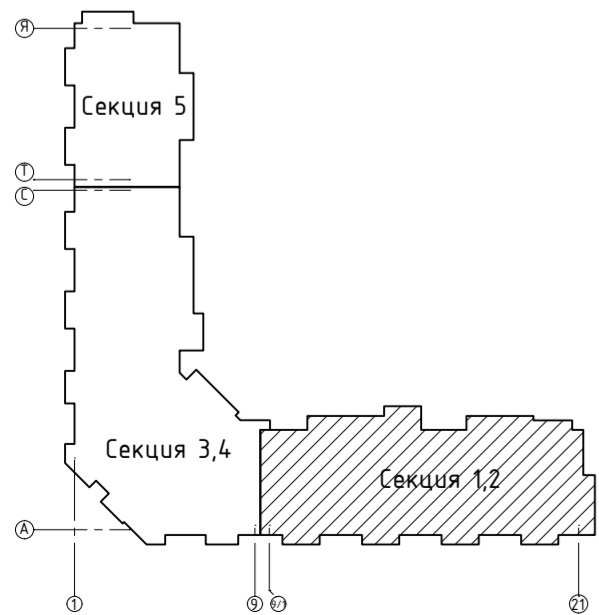
Конструкция прямка высотой 650мм








1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.

						23-16-КЖ0.2				
2	-	Зам.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
1	-	Дод.			11.23					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	3.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема армирования прямков (секция 1, 2)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					

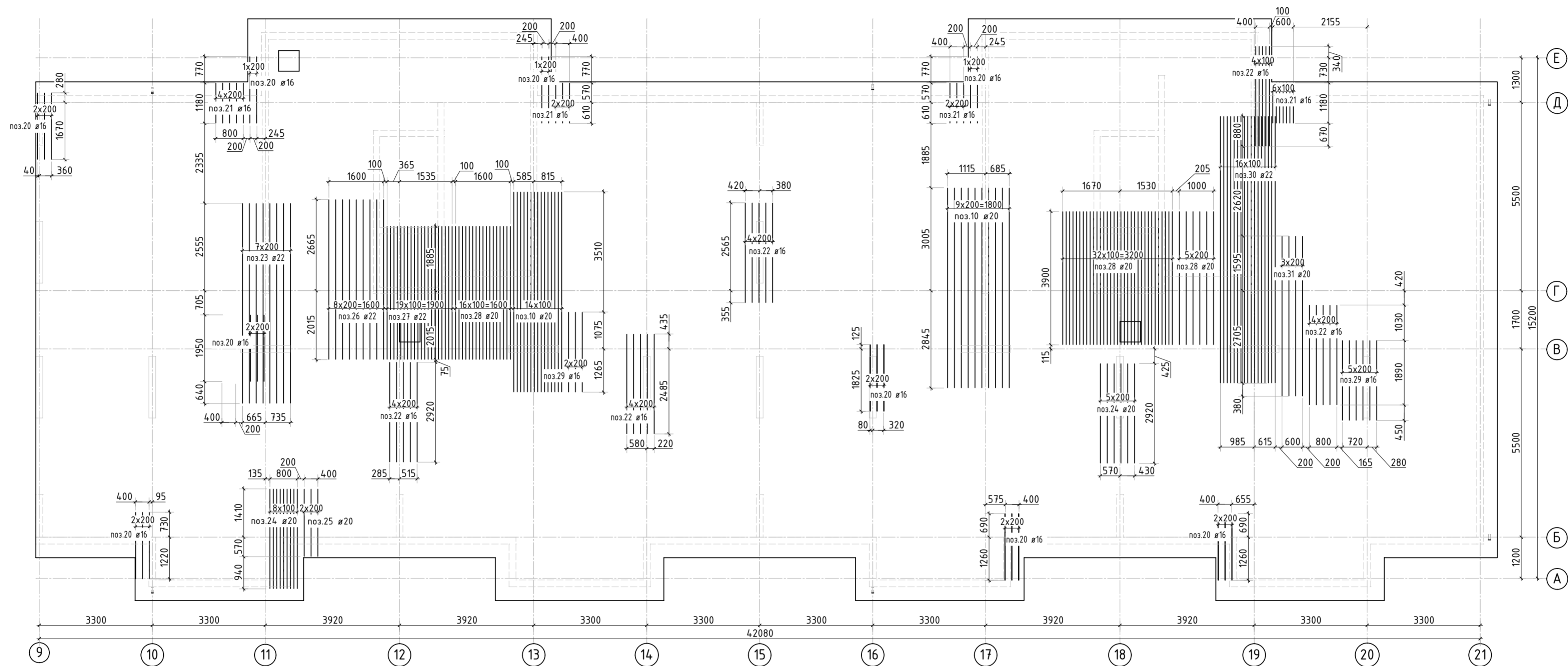
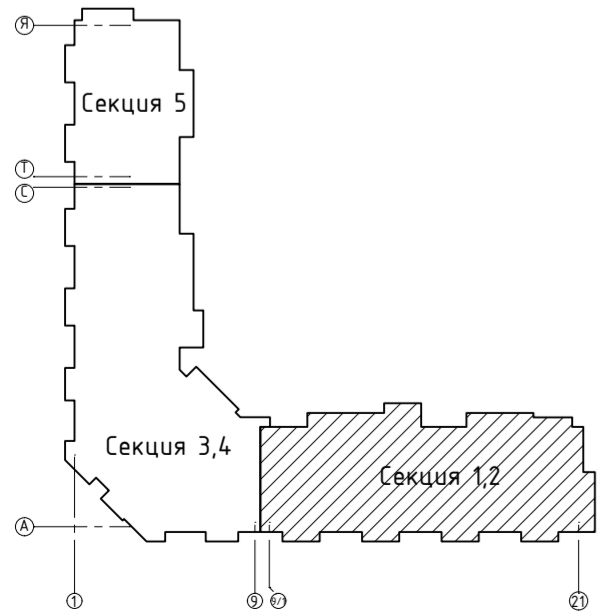
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		



1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.

						23-16-КЖ0.2			
2	-	Зам.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
ГИП		Патрушев			12.23		Схема доп. нижнего армирования плиты фундамента вдоль буквенных осей (секции 1, 2)		
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

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

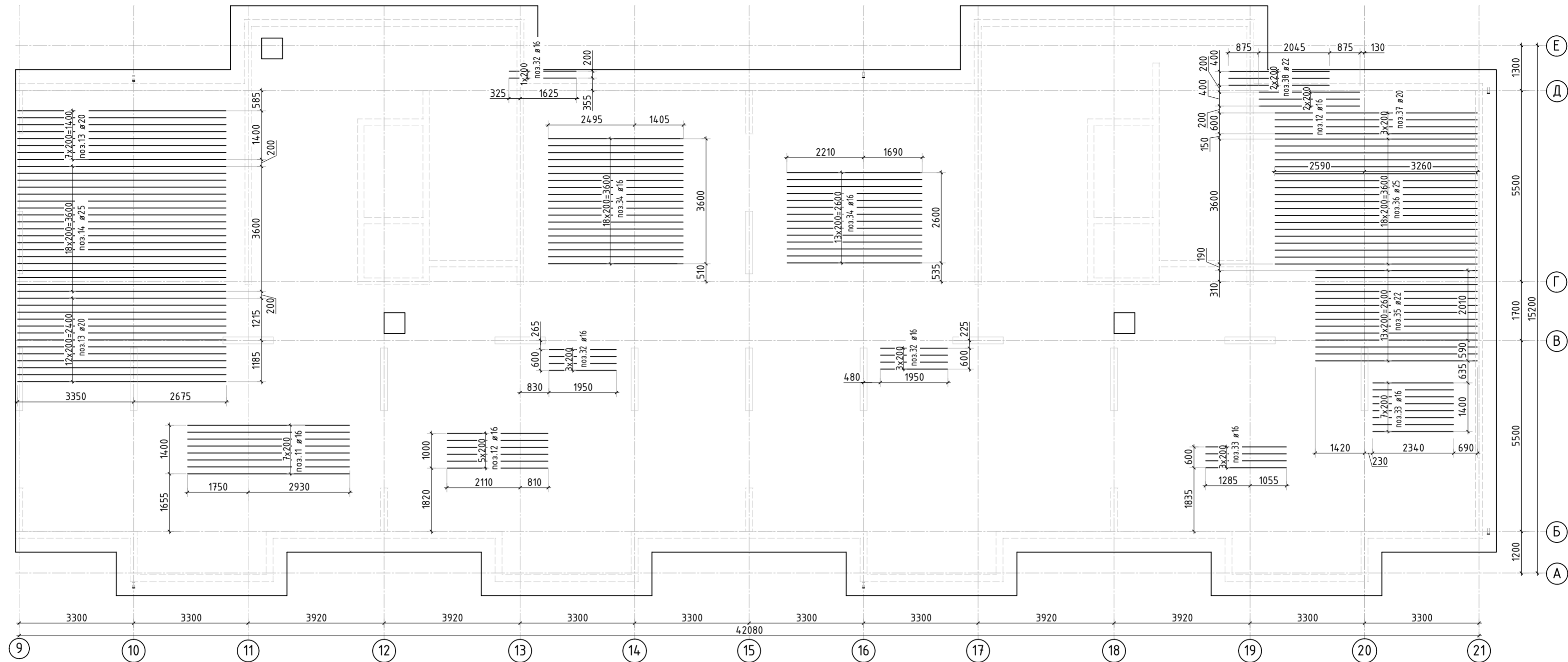
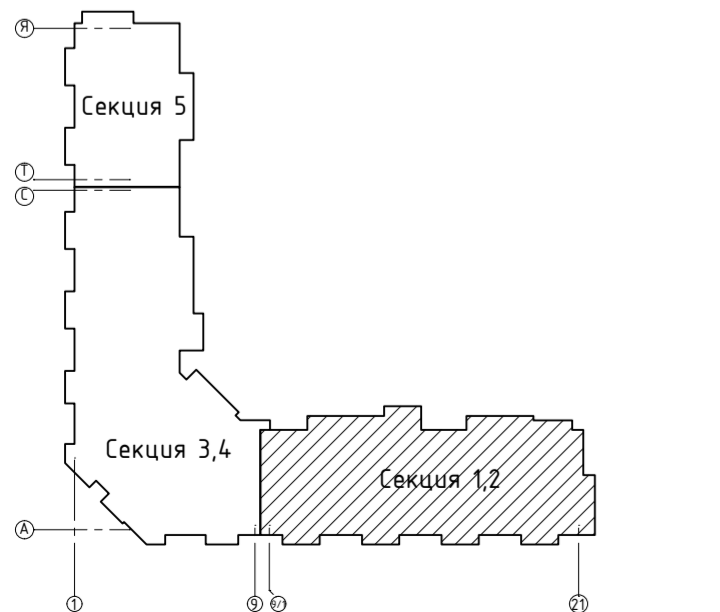


1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.

						23-16-КЖ0.2				
6	-	Зам.			08.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
2	-	Зам.			01.24					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	6	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема доп. нижнего армирования плиты фундамента вдоль цифровых осей (секции 1, 2)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					



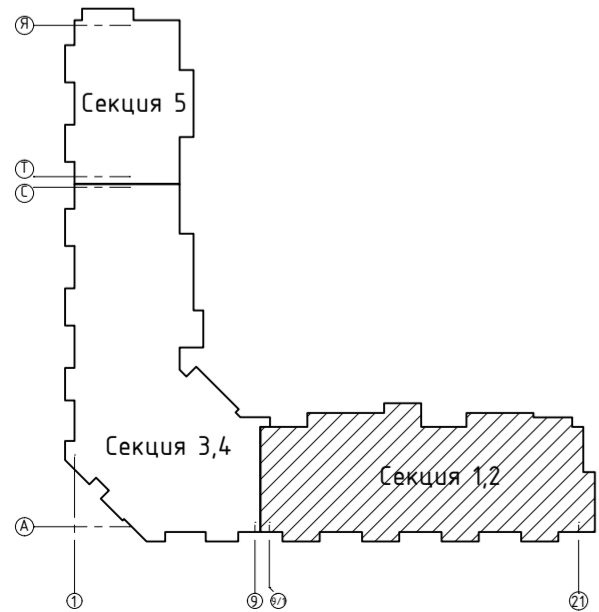
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		








1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.
2. В зоне прямков прерывать верхнее армирование.

						23-16-КЖ0.2		
2	-	Зам.		<i>Рябо</i>	01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Патрушев		<i>СД</i>	12.23	Корпус 2	Стадия	Лист
Исполнит.		Мельник		<i>Рябо</i>	12.23		Р	7
Н.контр		Жукова		<i>Мель</i>	12.23	Схема доп. верхнего армирования плиты фундамента вдоль буквенных осей (секции 1, 2)	КПСК	

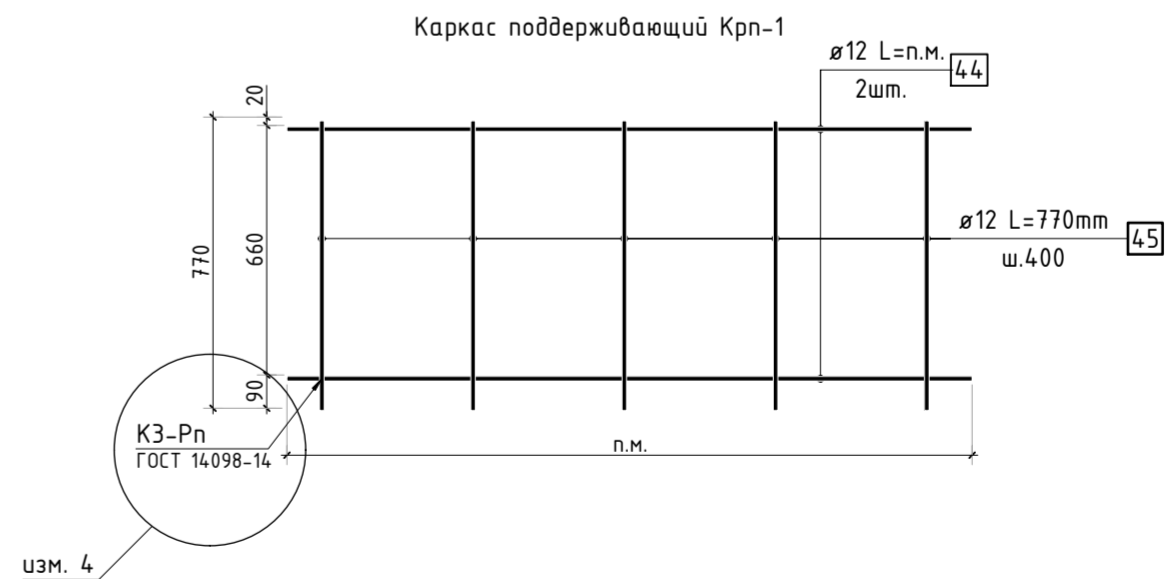
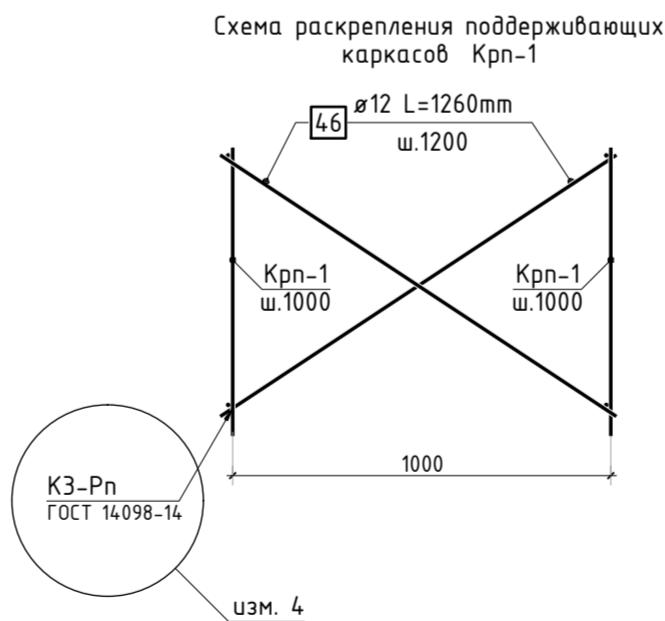
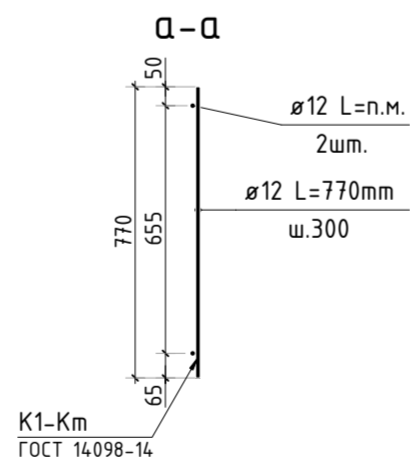
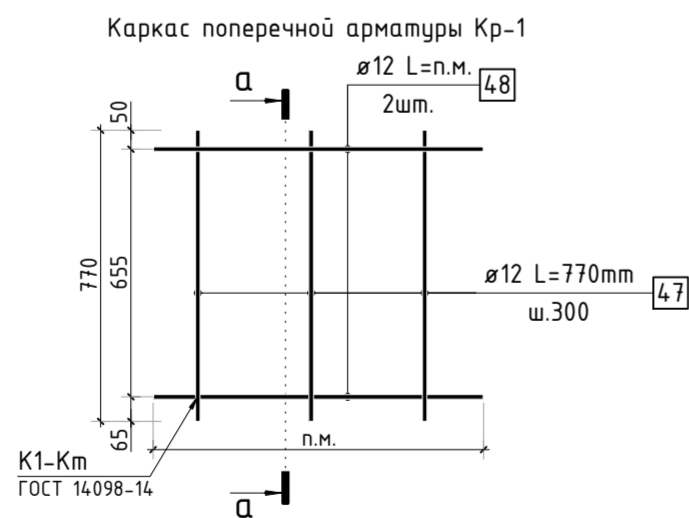
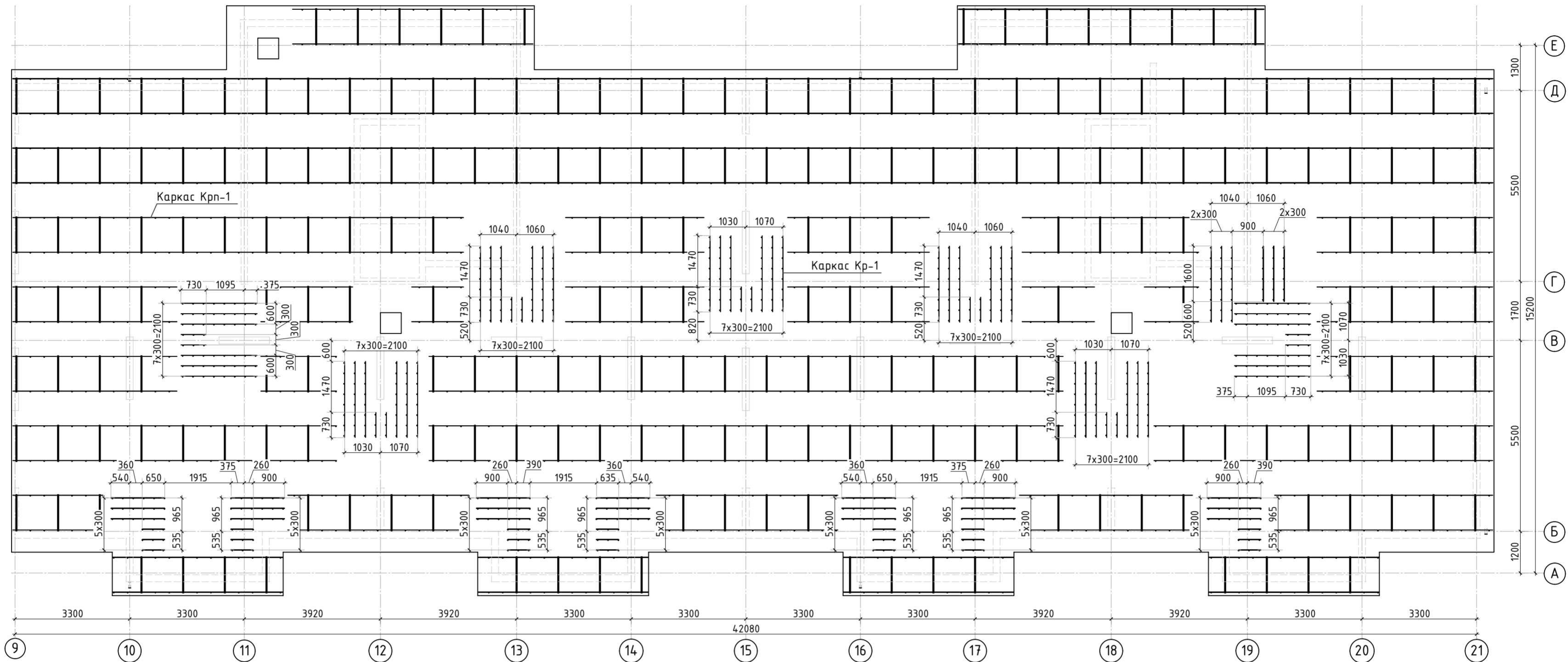
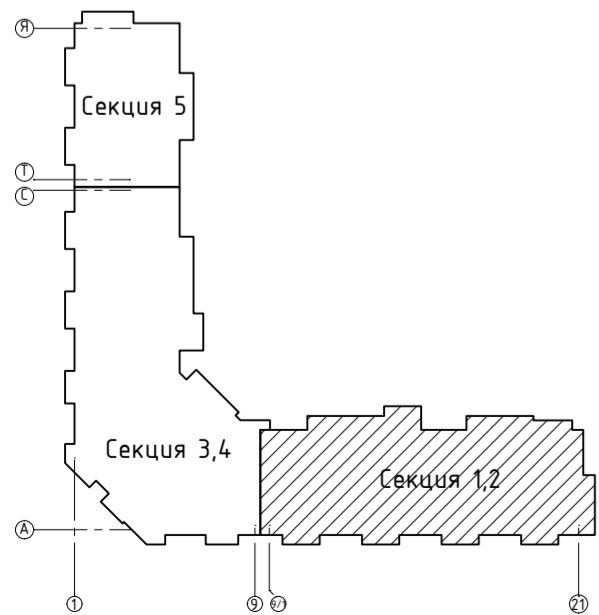
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		



1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.
2. В зоне прямиков прерывать верхнее армирование.

						23-16-КЖ0.2				
2	-	Зам.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	8	
ГИП	Патрушев				12.23	Схема доп. верхнего армирования плиты фундамента вдоль цифровых осей (секции 1, 2)				
Исполнит.	Мельник				12.23					
Н.контр	Жукова				12.23					

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

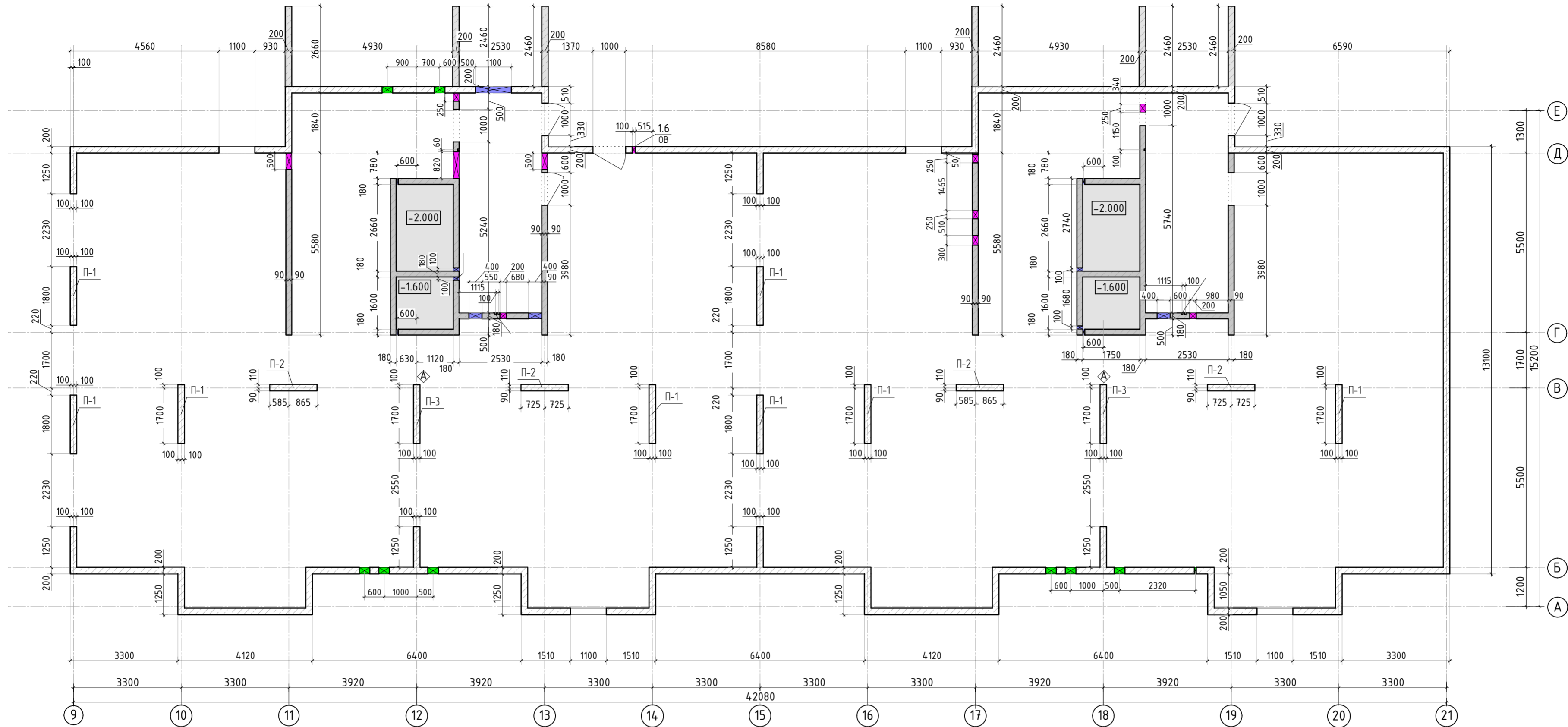
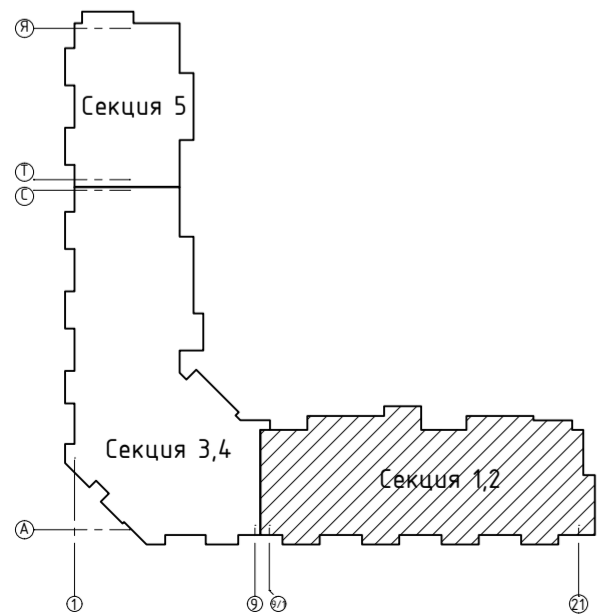







1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.
2. Вместо сварки поддерживающих каркасов допускается использовать проволоку для связки.

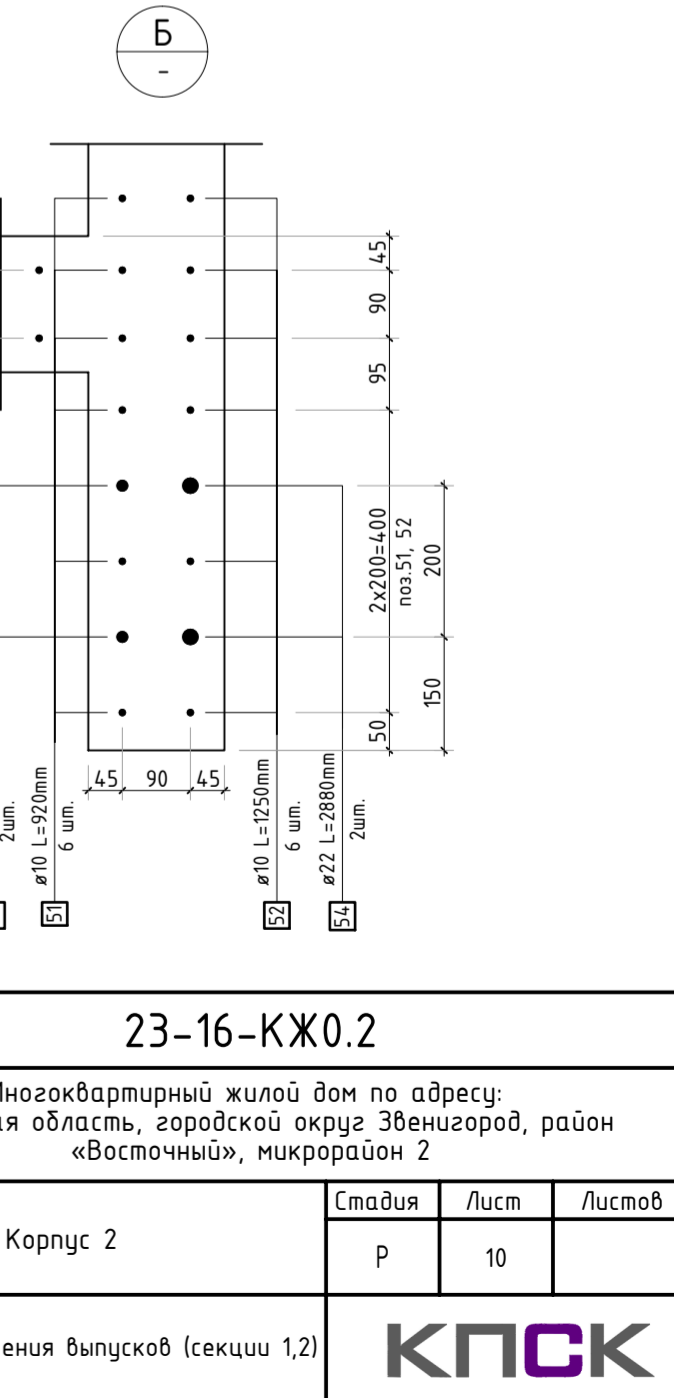
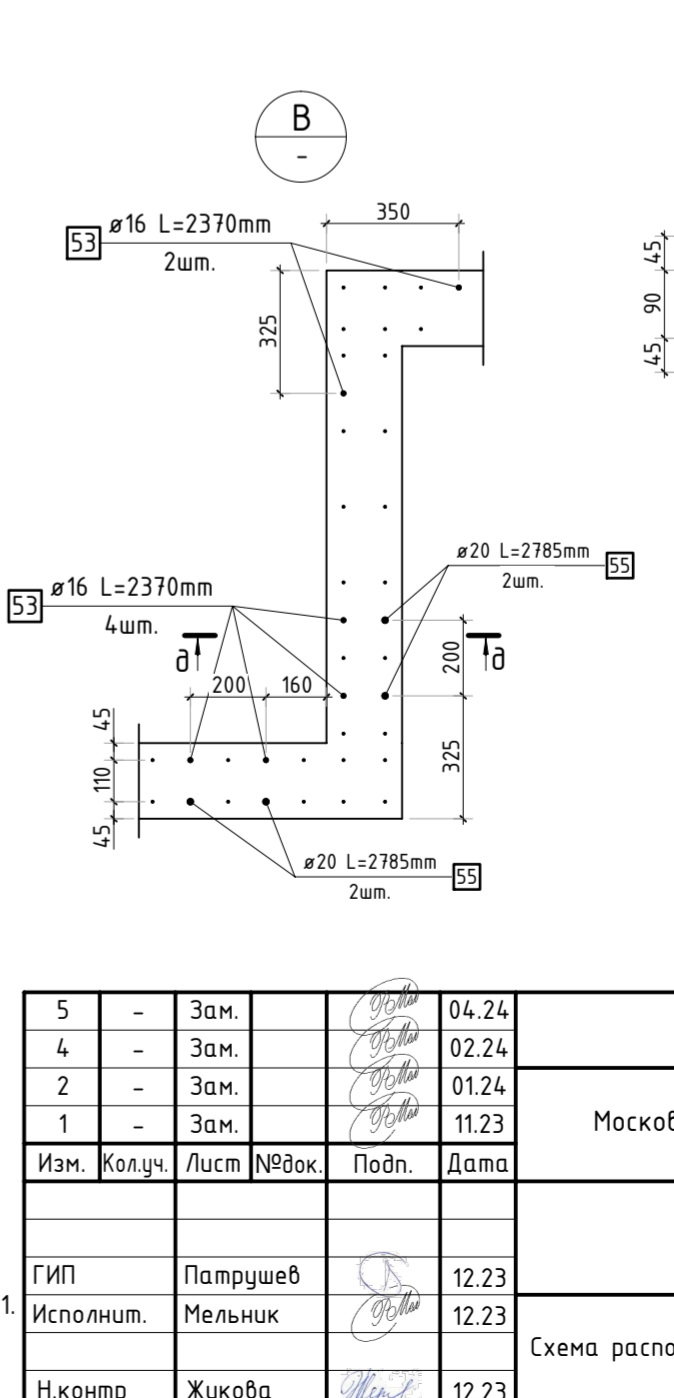
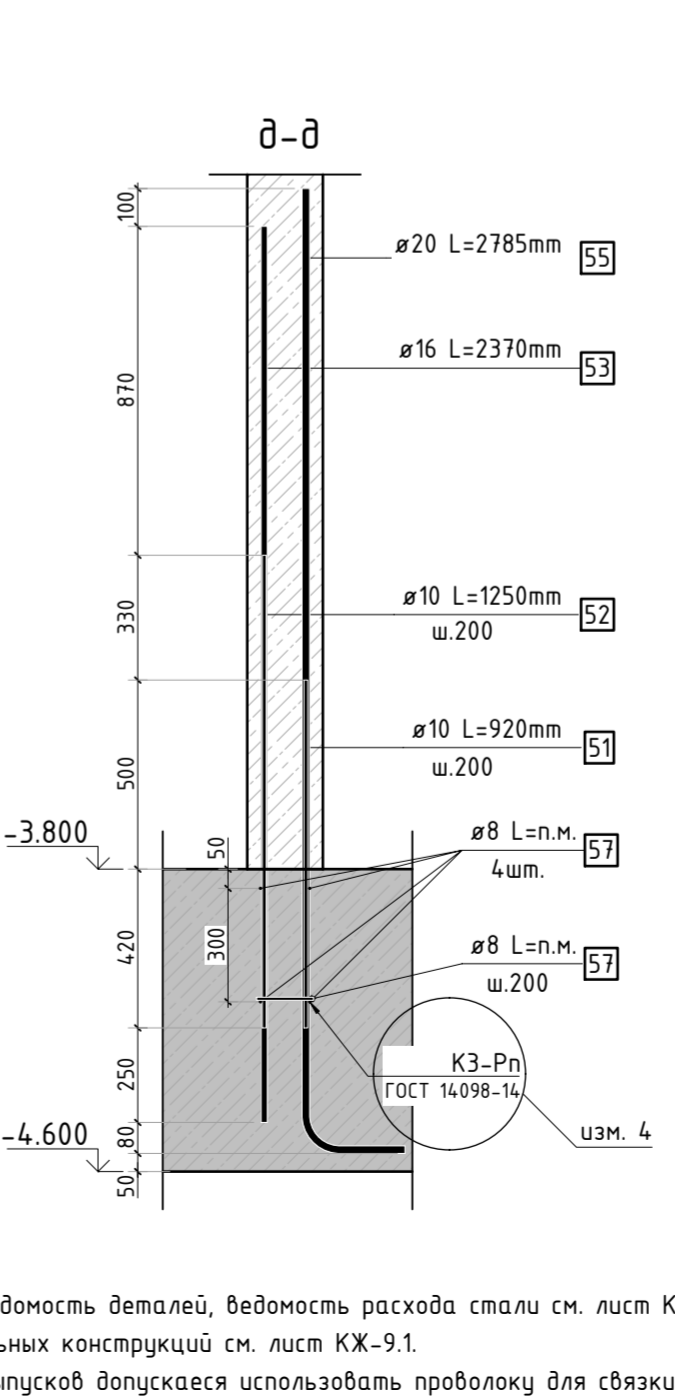
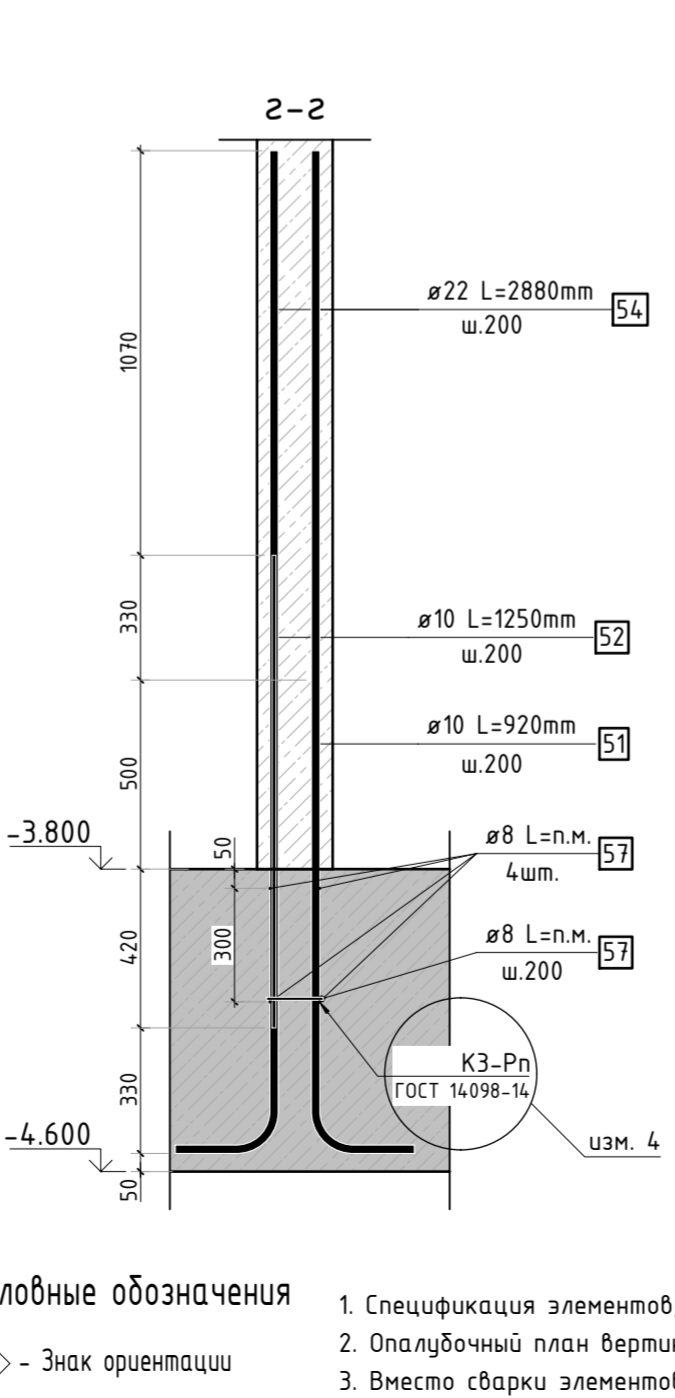
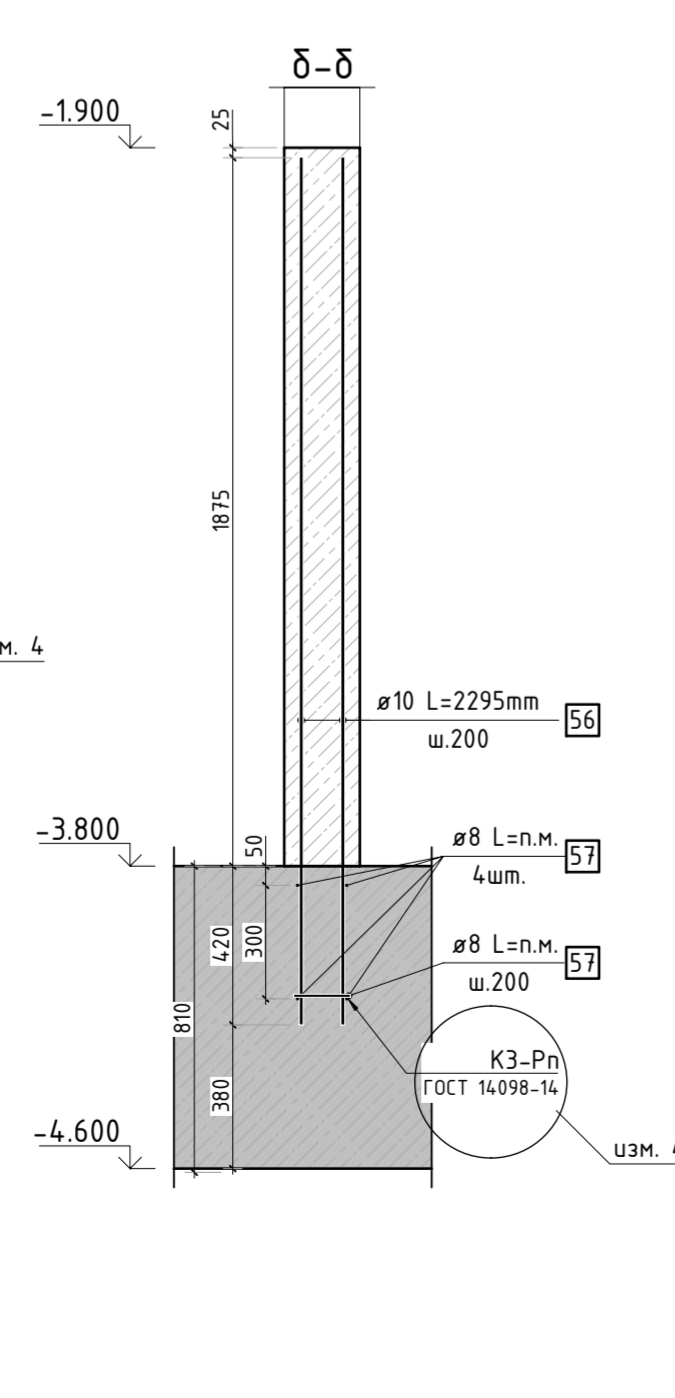
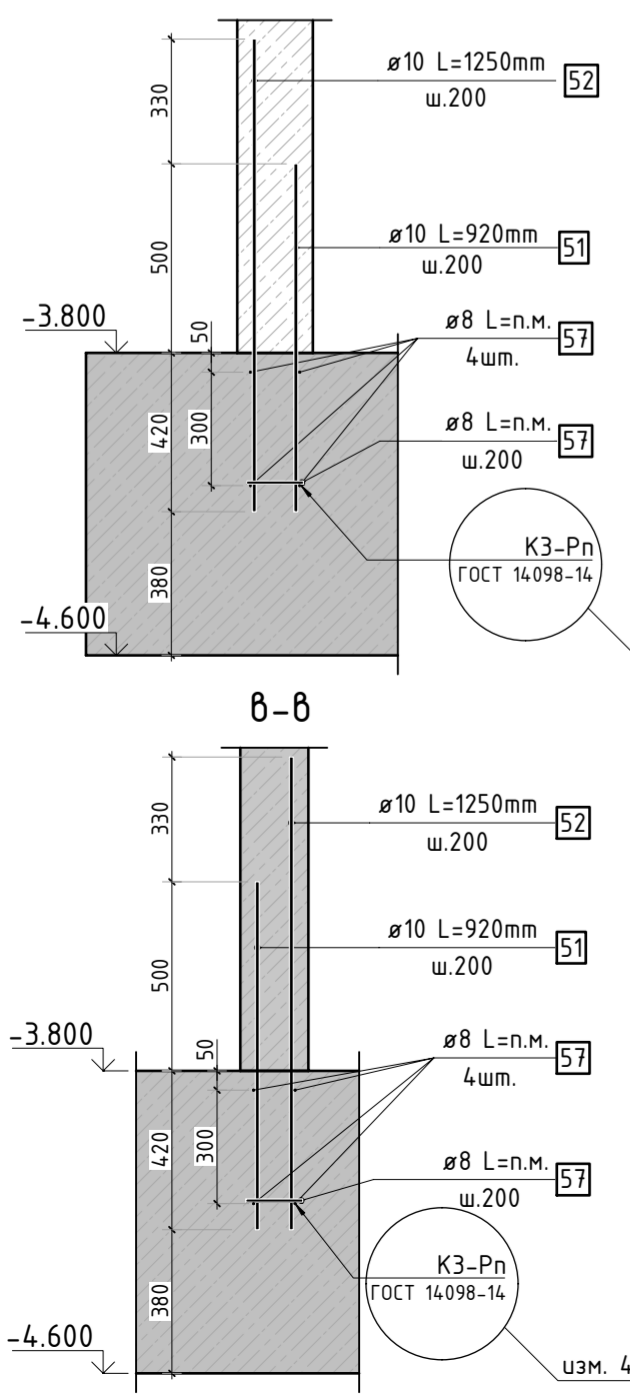
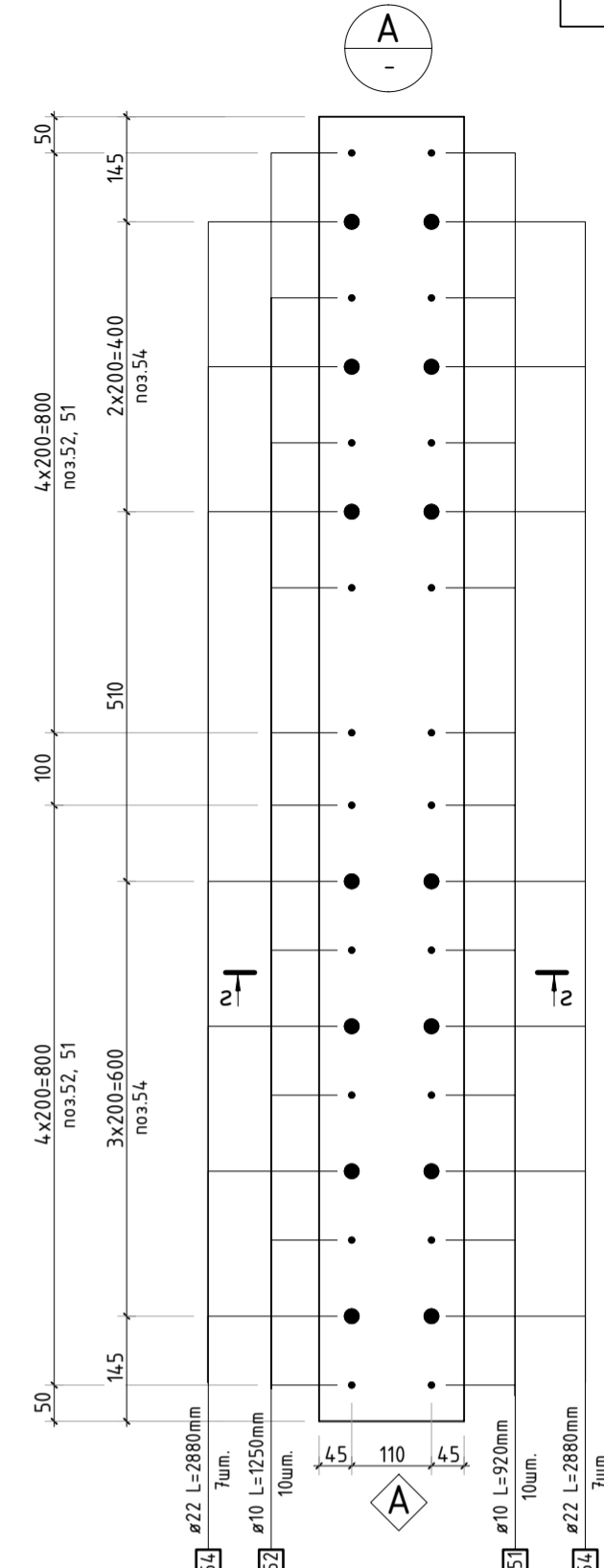
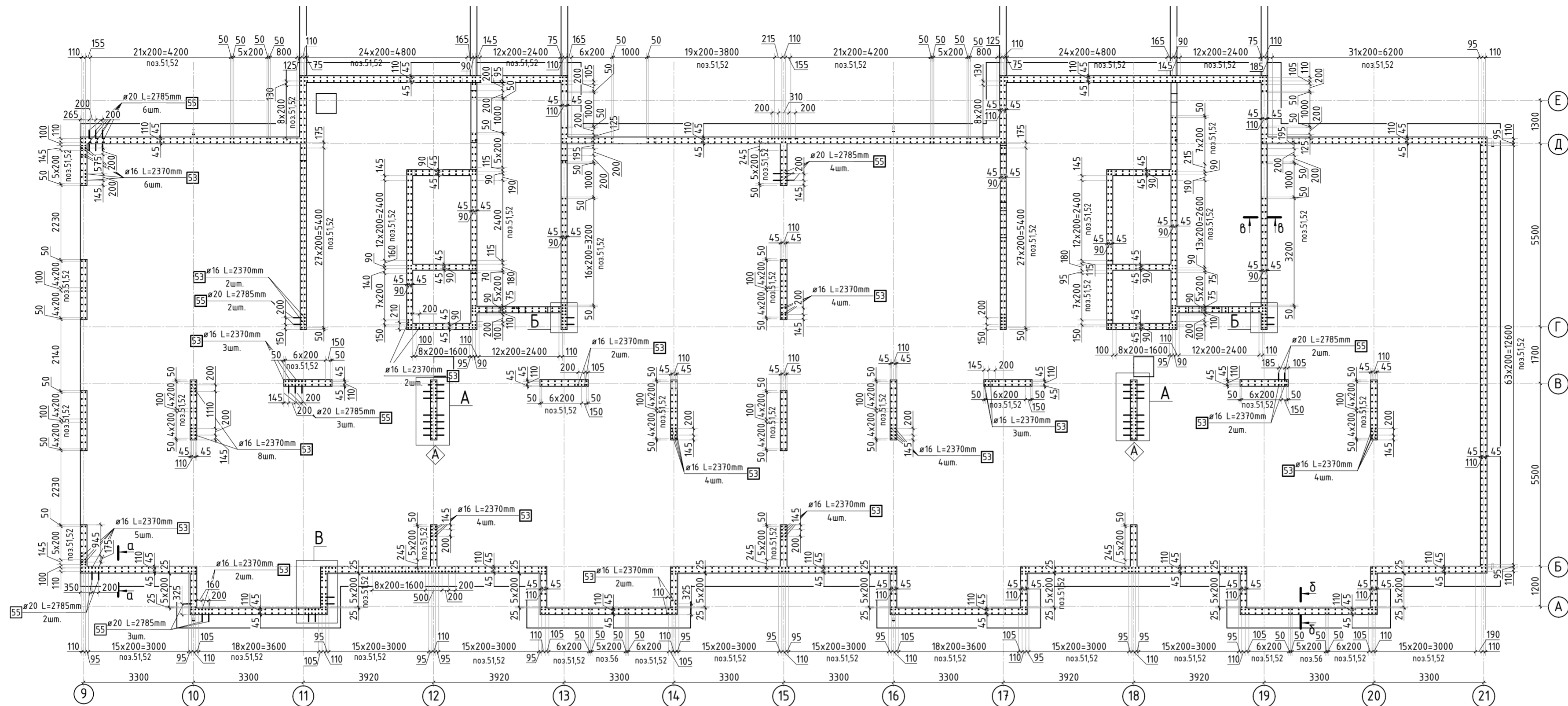
7	-	Зам.		09.24	23-16-КЖ0.2				
4	-	Зам.		02.24					
2	-	Зам.		01.24					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
ГИП		Патрушев		12.23	Схема расположения поддерживающих каркасов и поперечной арматуры (секции 1, 2)				
Исполнит.		Мельник		12.23					
Н.контр		Жукова		12.23					

КПСК

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



						23-16-КЖ0.2			
2	-	Доб.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	9.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Опалубочный план вертикальных конструкций цокольного этажа (секции 1, 2)			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

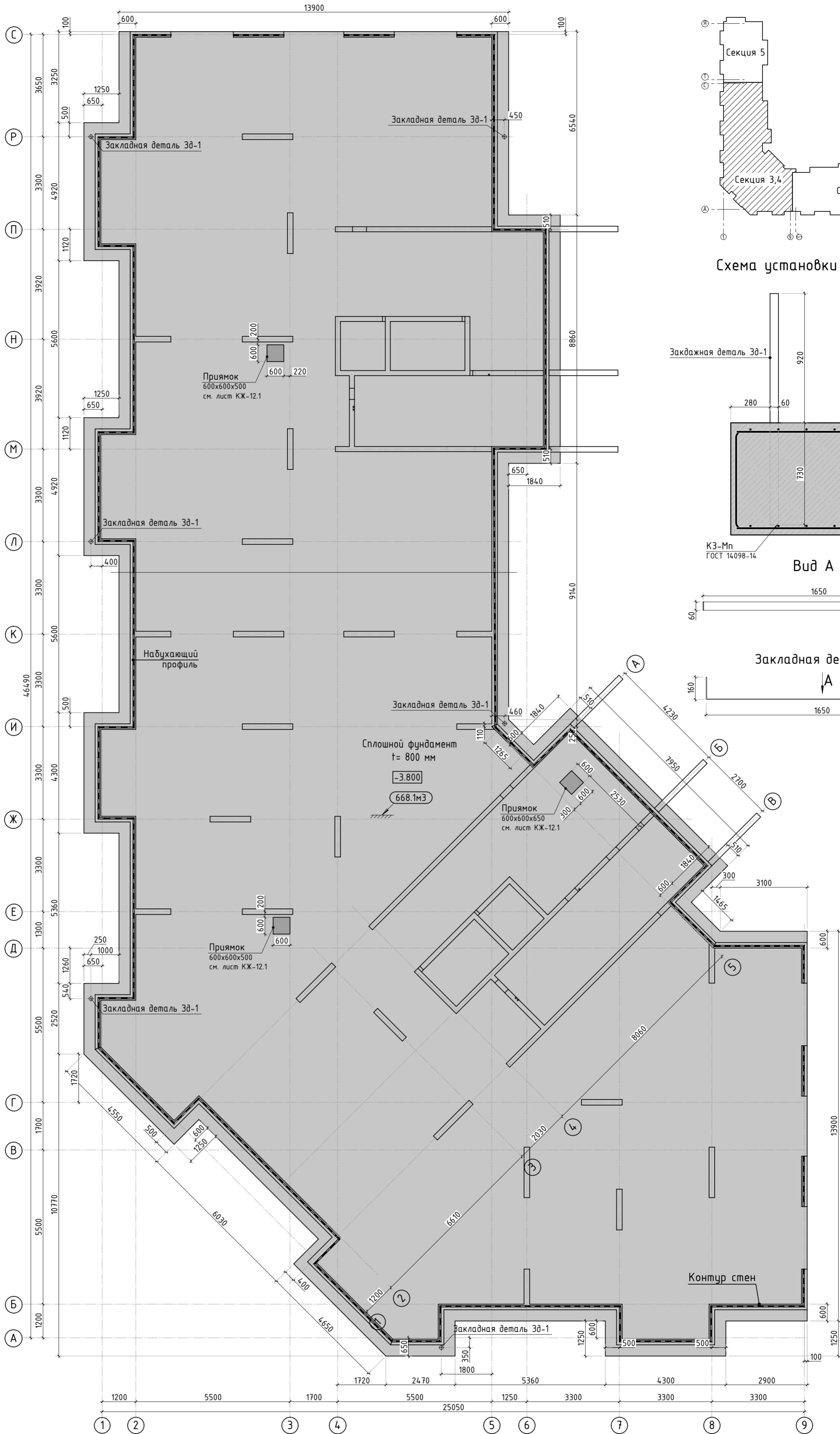


Условные обозначения

- 1. Спецификация элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. лист КЖ-11.
- 2. Опалубочный план вертикальных конструкций см. лист КЖ-9.1.
- 3. Вместо сварки элементов выпусков допускается использовать проволоку для связки.







5	-	Зам.			04.24
4	-	Зам.			02.24
2	-	Зам.			01.24
1	-	Зам.			11.23
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1.	ГИП	Патрушев			12.23
	Исполнит.	Мельник			12.23
	Н.контр.	Жикова			12.23

23-16-КЖ0.2			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
Схема расположения выпусков (секции 1,2)	КПСК		

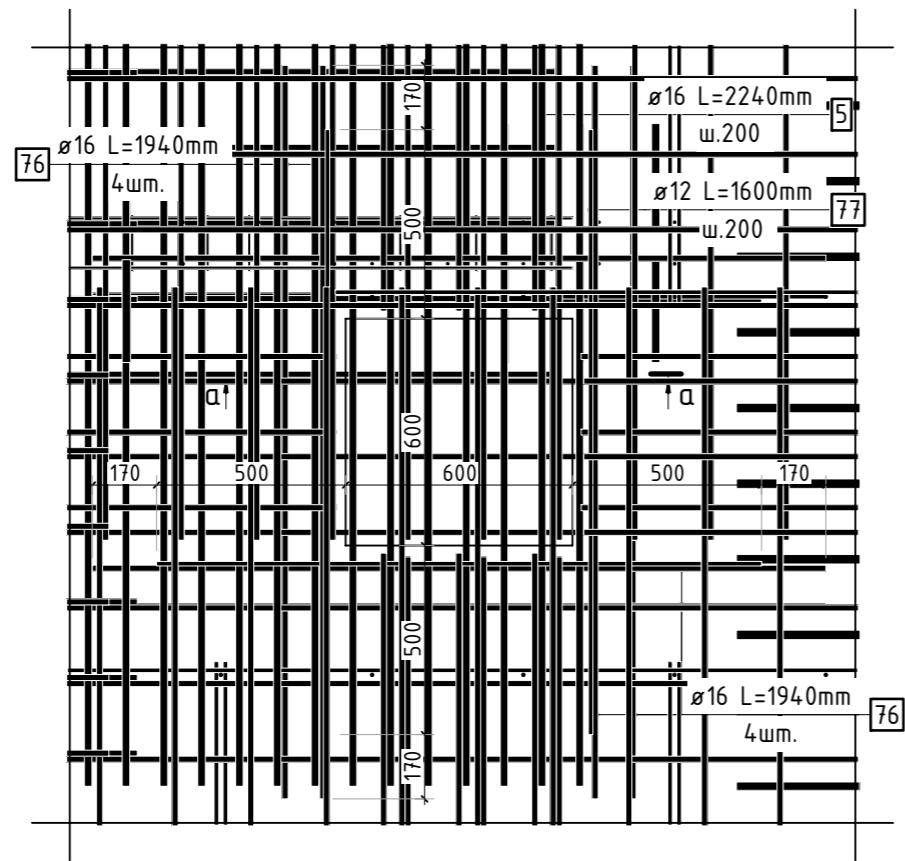


Спецификация материалов

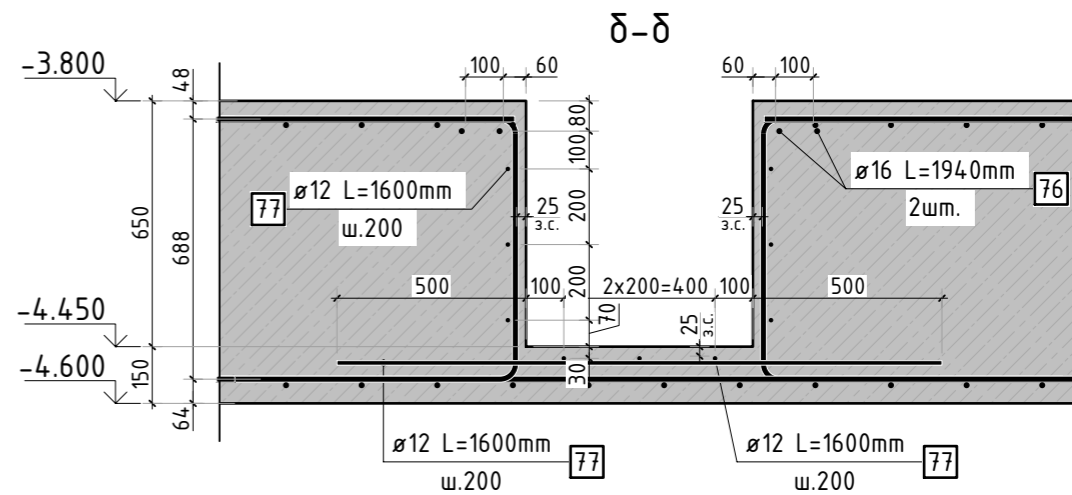
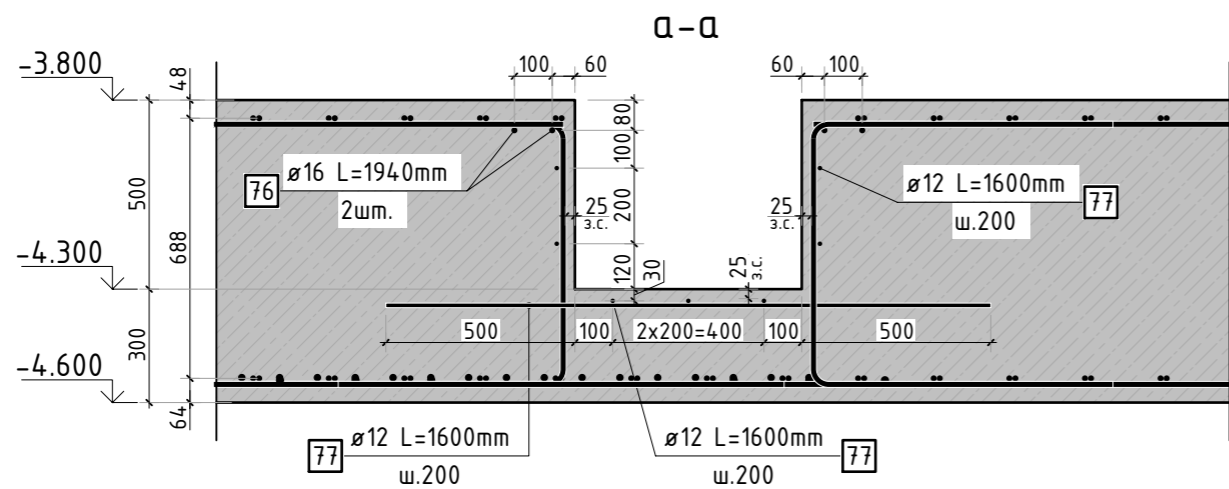
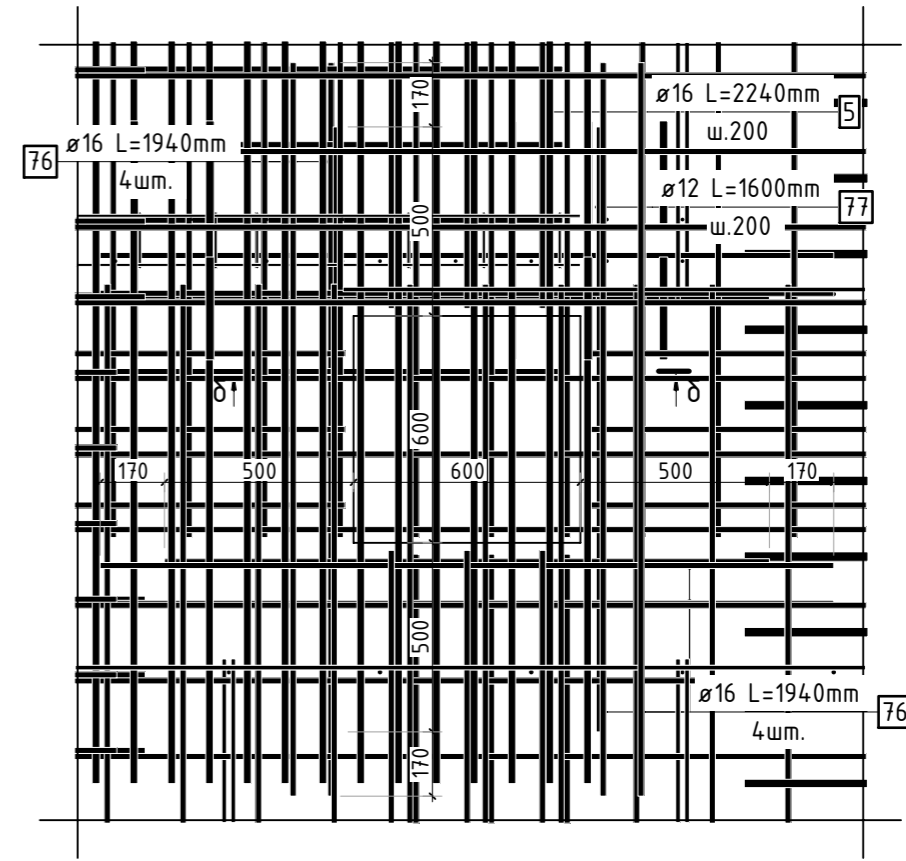
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6	м3	668.1	плита
		Профиль набухающий резиновый АКВАСТОП тип ПНР	м	139.4	
Зд-1	ГОСТ 103-2006	Прокат листовой 60x5 L=1810мм	6	4.26	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон легкий В7.5 F75 w2	м3	59.5	подбетонка
	ГОСТ 31357-2007	Цементно песчаный раствор	м3	25.44	

						23-16-КЖ0.2		
3	-	Зам.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
1	-	Зам.			11.23			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Корпус 2		
ГИП		Патрушев			12.23	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Мельник			12.23	Р	12	
Н.контр		Жукова			12.23	Опалубочный план плиты фундамента (секция 3, 4)		
								







Конструкция прямка высотой 500мм

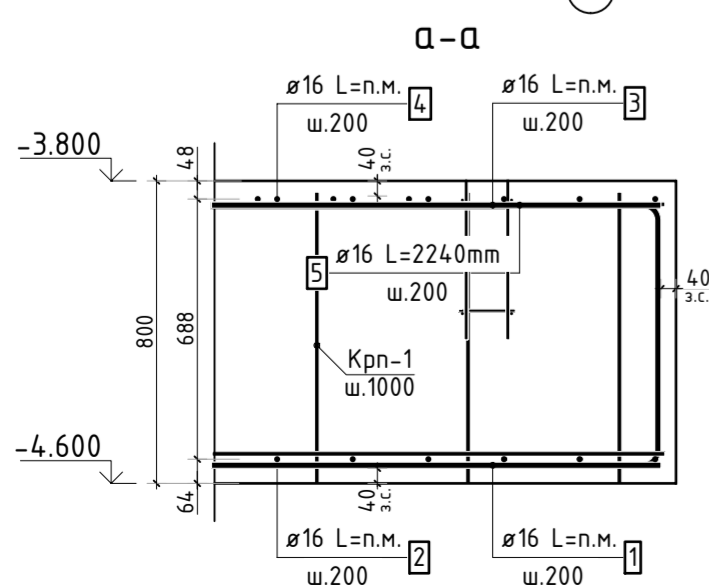
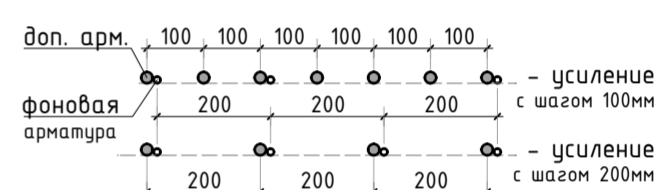


Конструкция прямка высотой 650мм



1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.

						23-16-КЖ0.2				
2	-	Зам.			01.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
1	-	Доб.			11.23					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	12.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема армирования прямков (секция 3, 4)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					

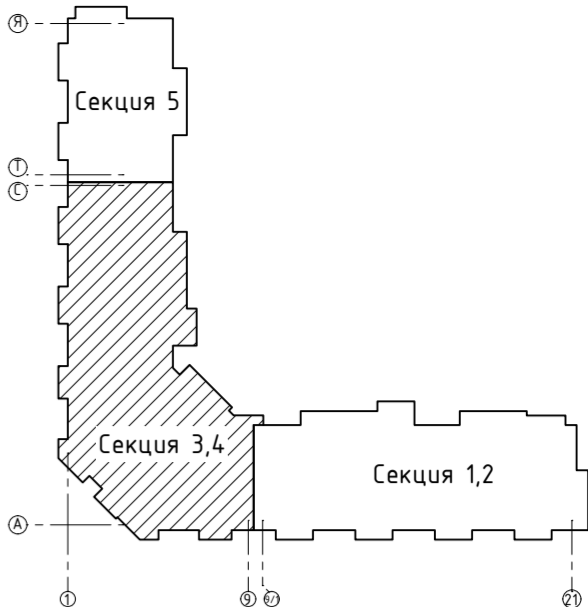
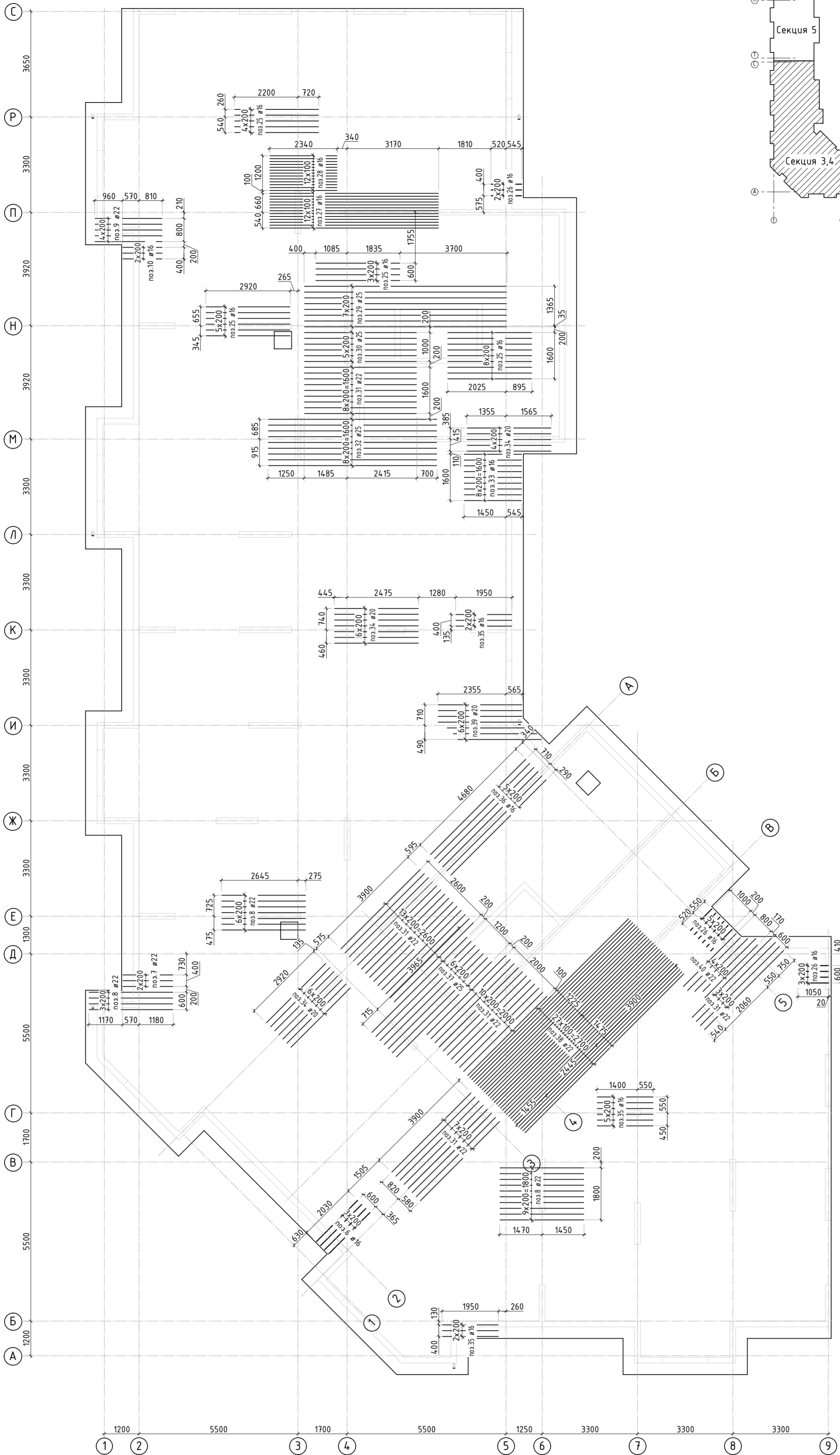
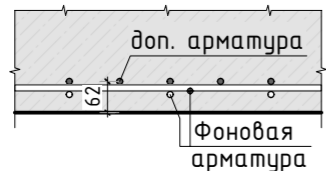


1. Фоновою арматуру в местах смены направления отогнуть по месту.
2. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.
3. В зоне прямиков прерывать верхнее армирование.

							23-16-КЖ0.2		
2	-	Зам.		<i>Реша</i>	01.24	Множественный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	
ГИП		Патрушев		<i>Реша</i>	12.23	Схема фоновой арматуровки плиты фундамента (секции 3, 4)	КПСК		
Исполнит.		Мельник		<i>Реша</i>	12.23				
Н.контр		Жикова		<i>Мель</i>	12.23				

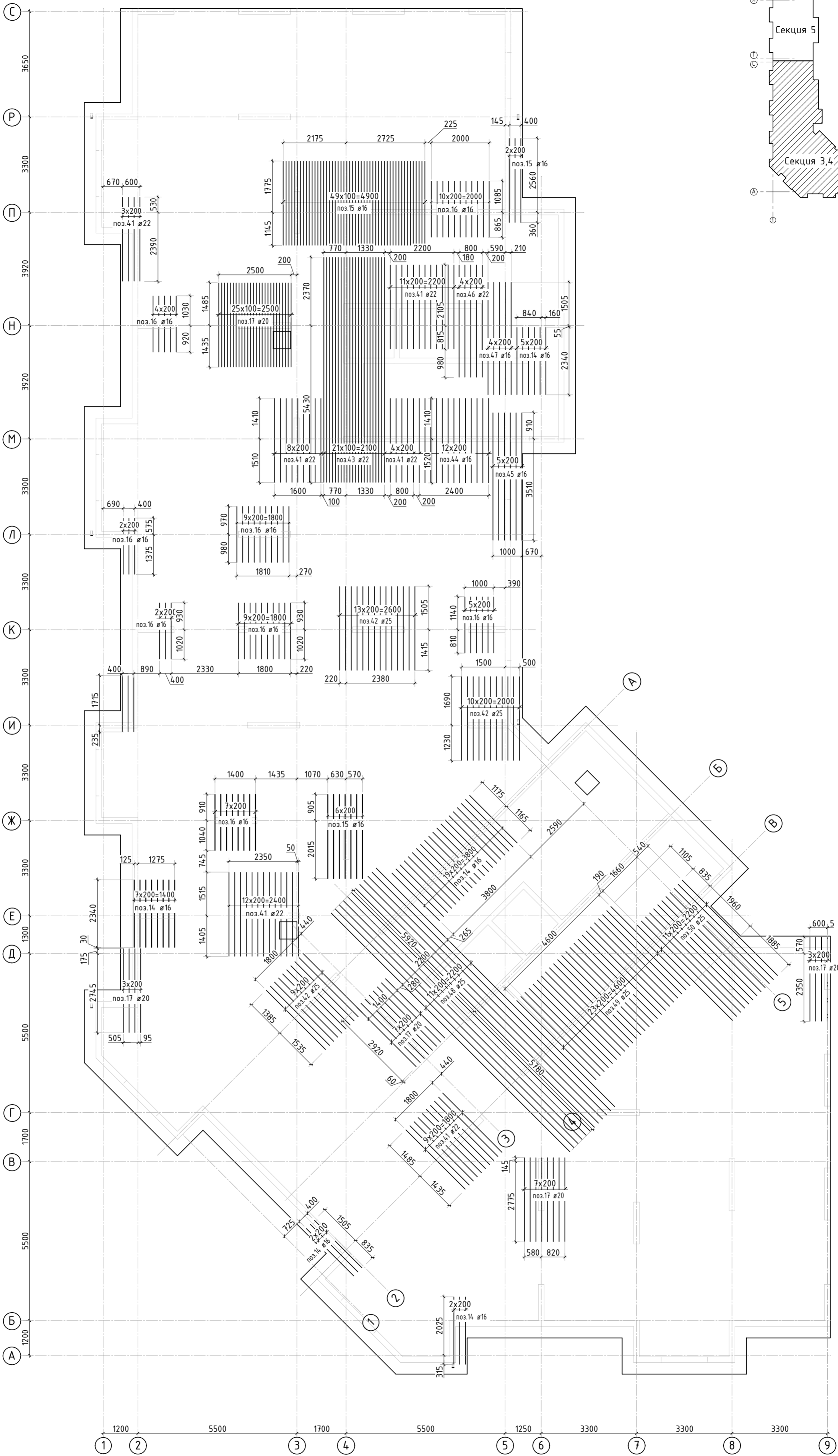
Инв. N подл.		Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			

Схема установки доп.
арматуры в зоне смены направления








- Дополнительную арматуру в местах смены направления устанавливать 3 рядом.
- Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.

						23-16-КЖ0.2				
4	-	Зам.			02.24	Множквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
2	-	Зам.			01.24					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	14	
ГИП	Патрушев				12.23	Схема доп. нижнего армирования плиты фундамента вдоль буквенных осей (секции 3, 4)				
Исполнит.	Мельник				12.23					
Н.контр	Жукова				12.23					

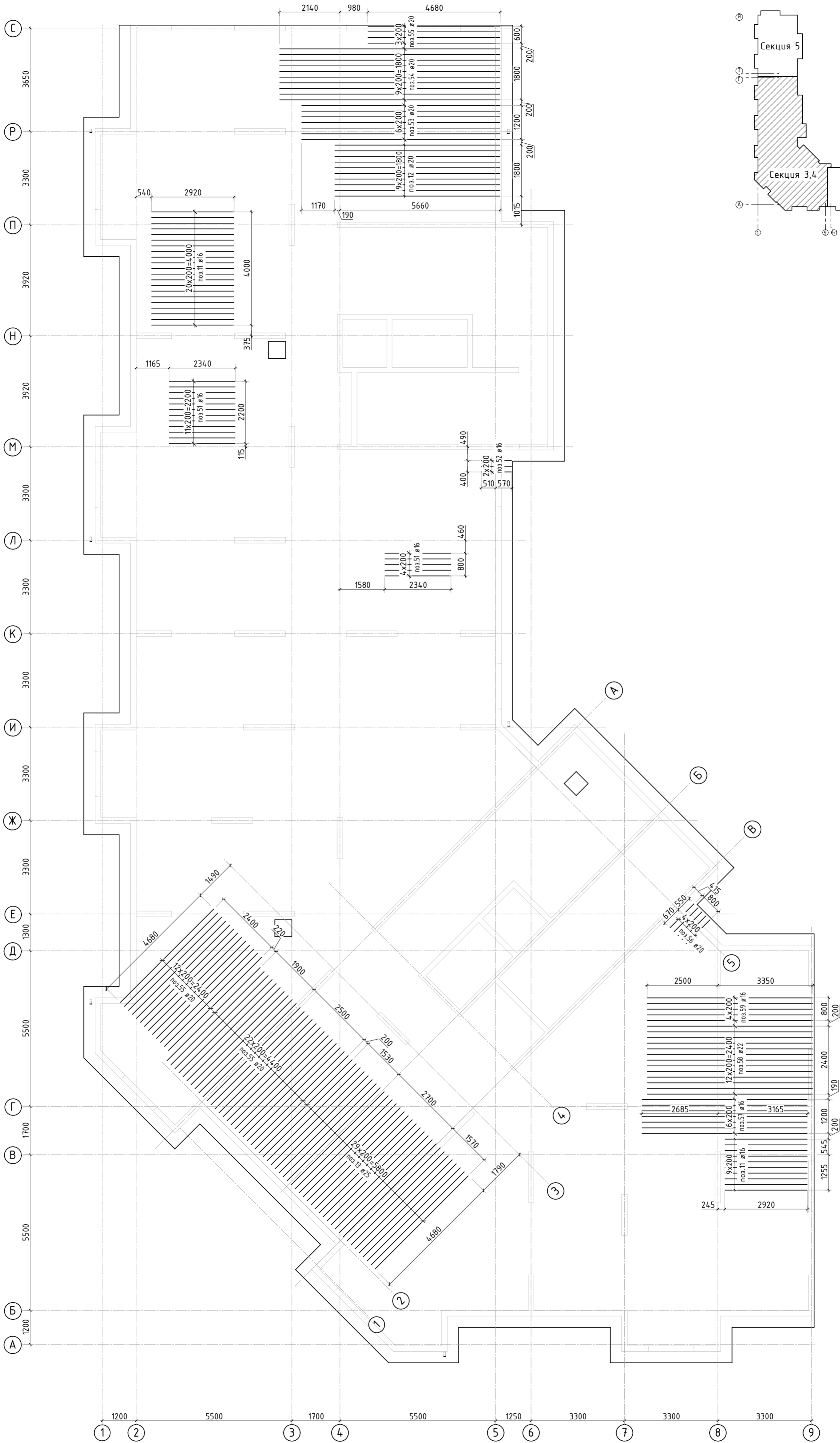


Инв. N подл.	Согласовано		Взам. инв. N
	Подп. и дата		

1. Дополнительную арматуру в местах смены направления устанавливать 3 рядом.
2. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.

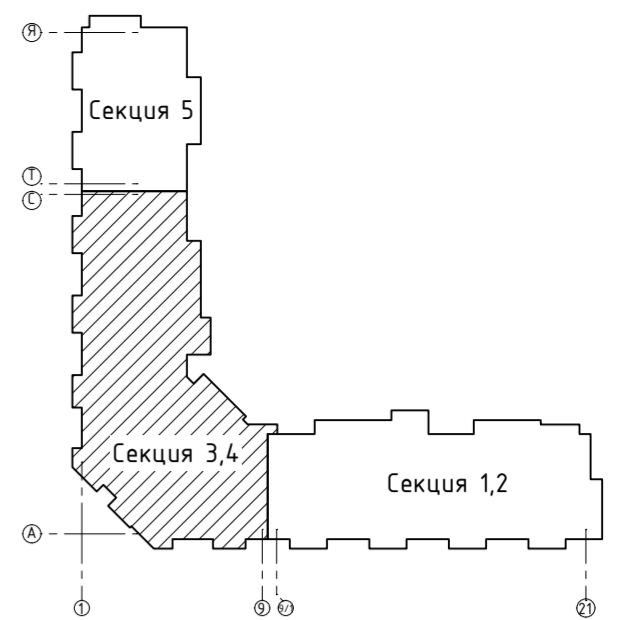
						23-16-КЖ0.2				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
2	-	Зам.			01.24	Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	15	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема доп. нижнего армирования плиты фундамента вдоль цифровых осей (секции 3, 4)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					

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

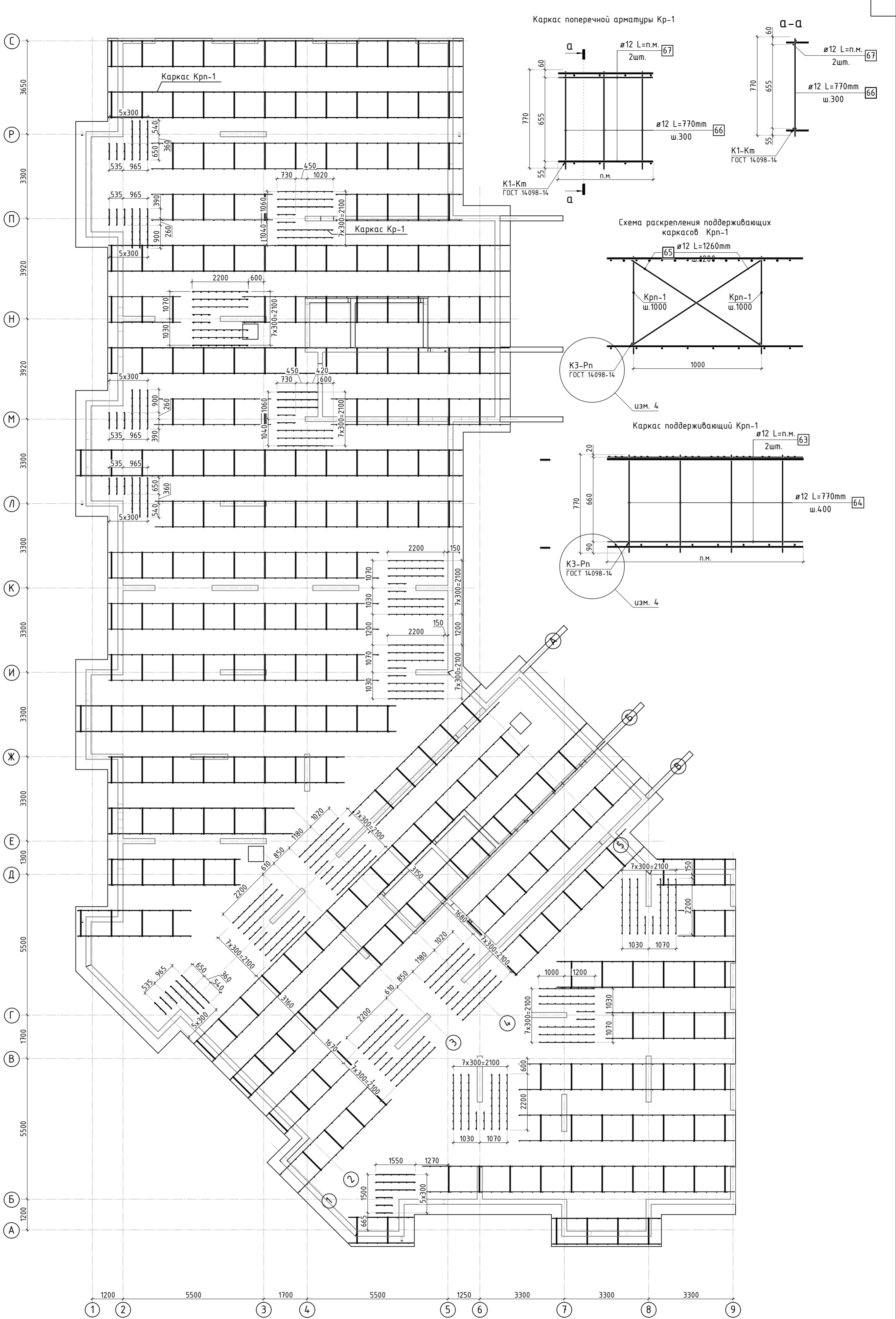






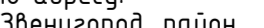


						23-16-КЖ0.2			
2	-	Зам.			01.24	Множokвapтиpный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	16	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема доп. верхнего армирования плиты фундамента вдоль буквенных осей (секции 3, 4)			
Исполнит. 22.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

- Дополнительную арматуру в местах смены направления устанавливать 3 рядом.
- Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.
- В зоне прямиков прерывать верхнее армирование.



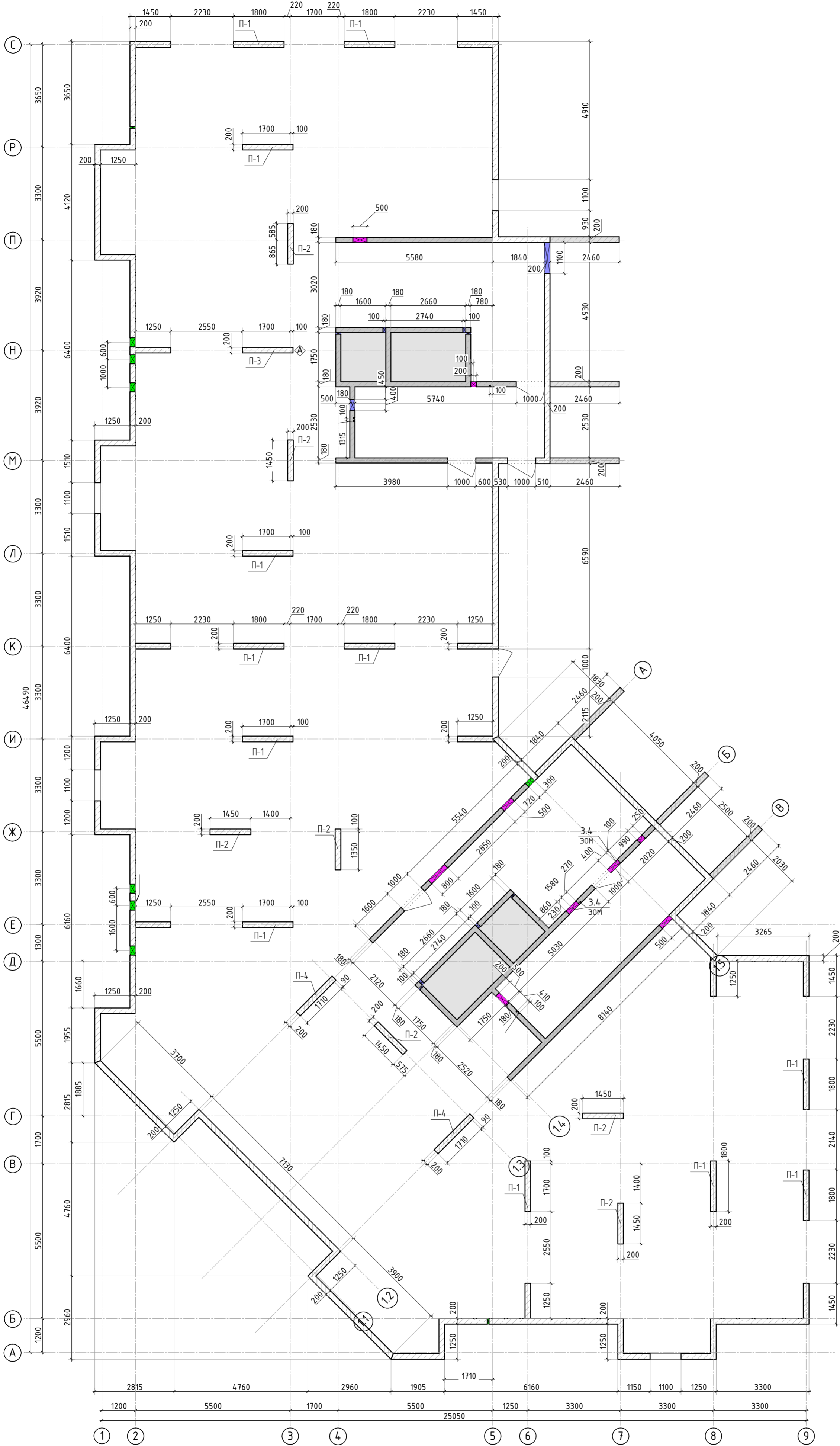
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		



7	-	Зам.		09.24	23-16-КЖ0.2				
4	-	Зам.		02.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
2	-	Зам.		01.24					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	18	
ГИП	Патрушев			12.23	Схема расположения поддерживающих каркасов и поперечной арматуры (секции 3, 4)				
Исполнит.	Мельник			12.23					
Н.контр	Жукова			12.23					

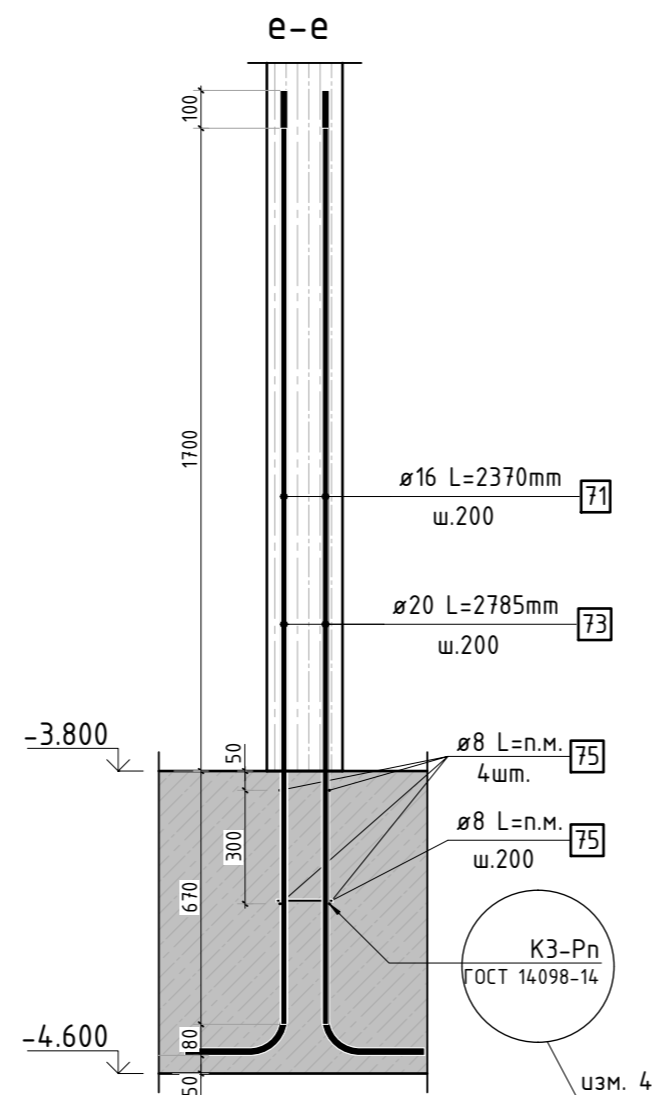
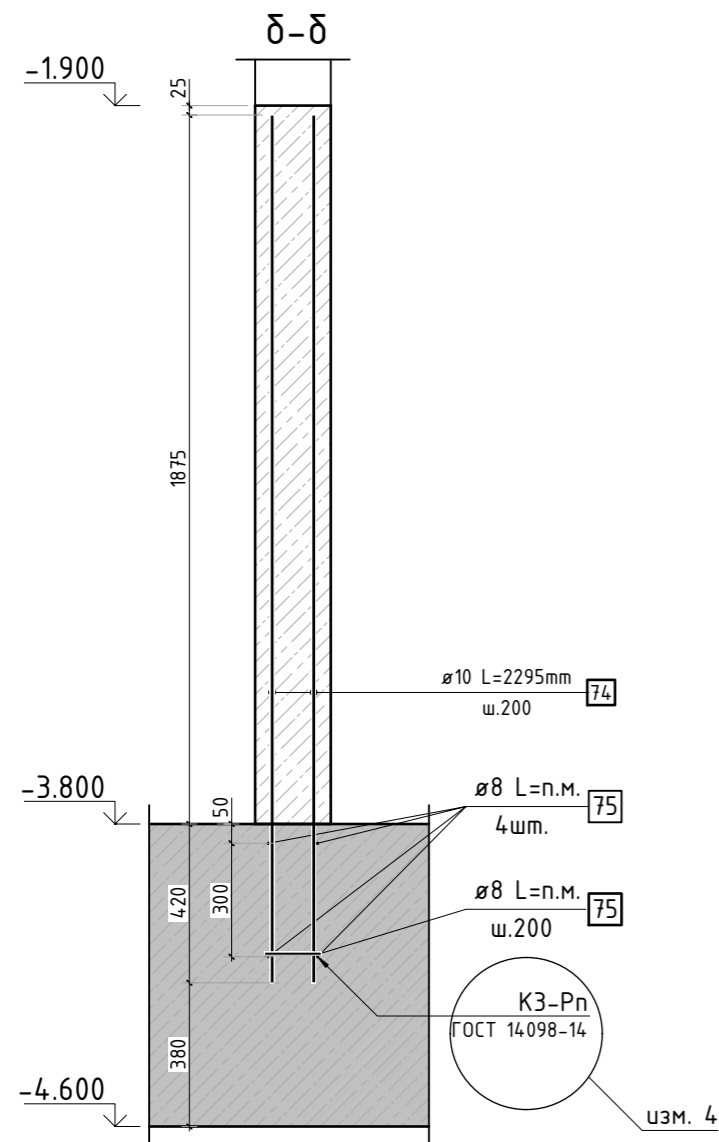
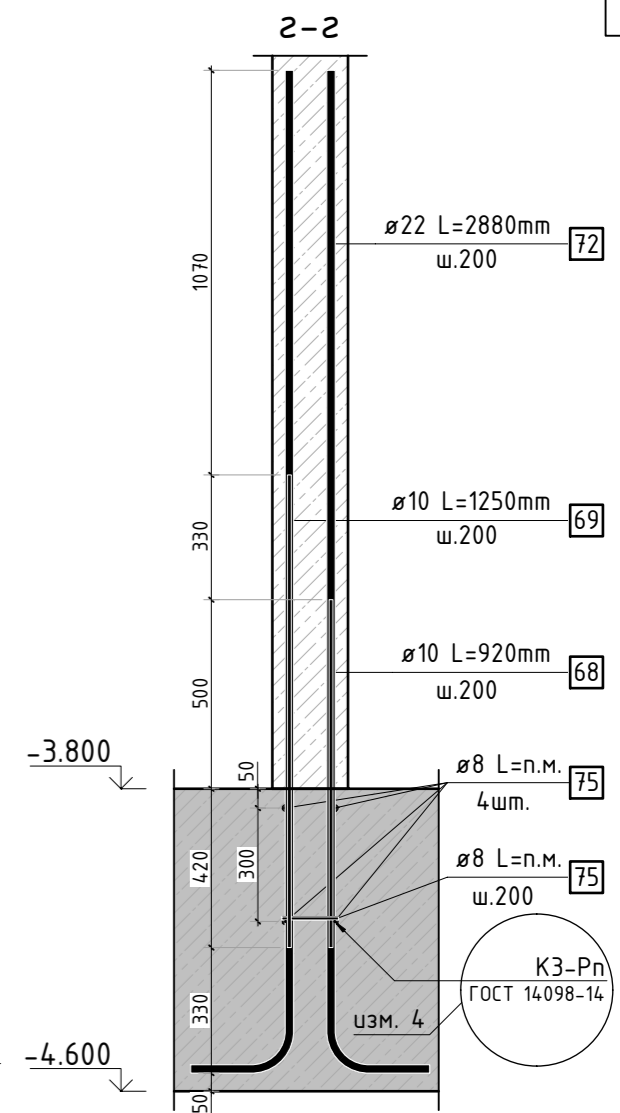
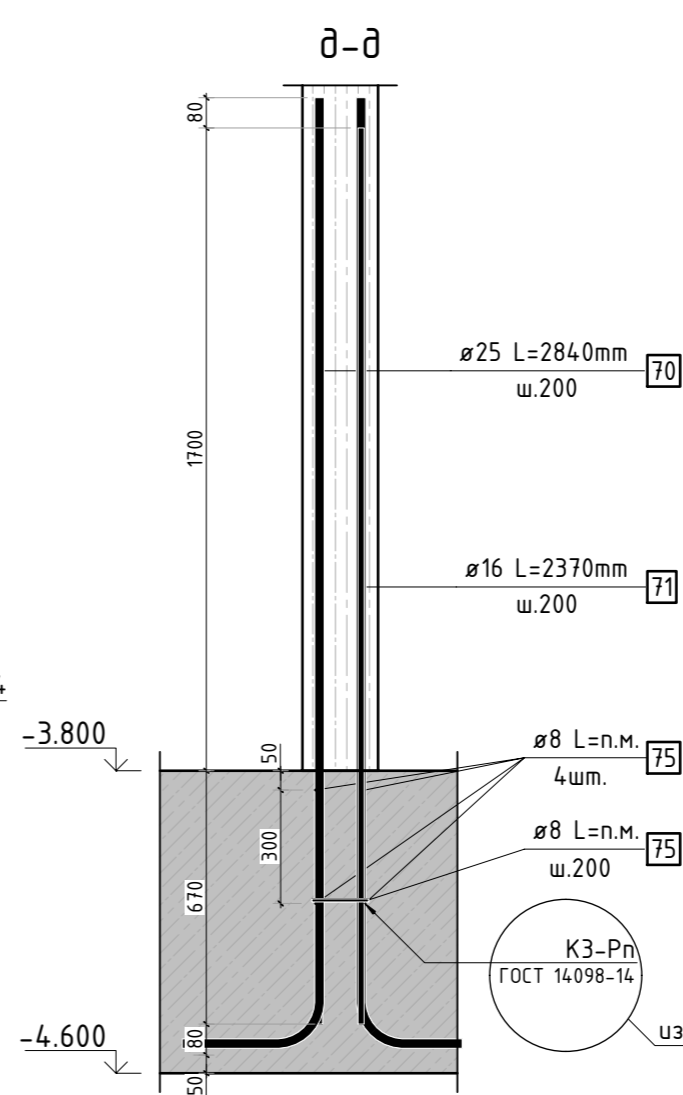
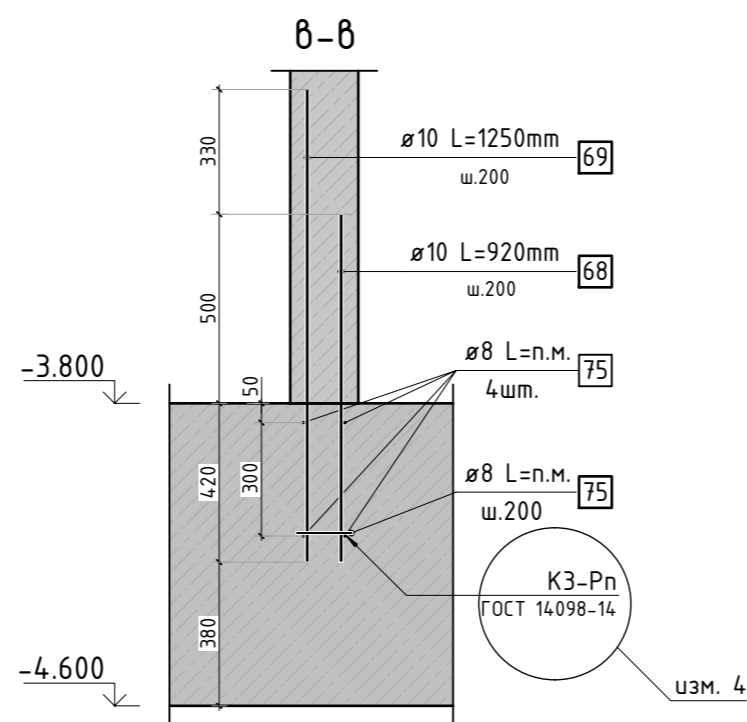
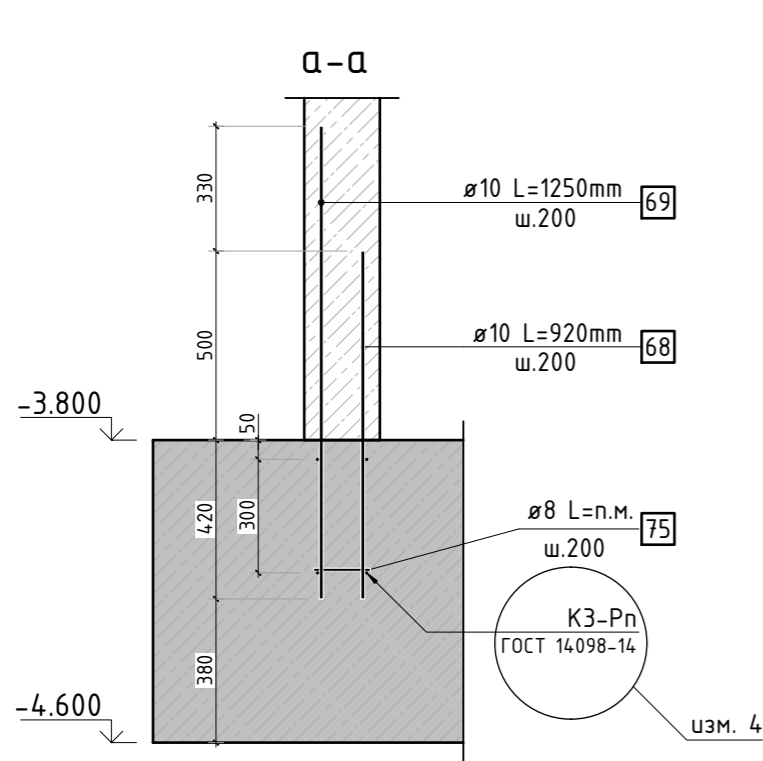
1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.
2. Вместо сварки поддерживающих каркасов допускается использовать проволоку для связки.

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



						23-16-КЖ0.2			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	18.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Опалубочный план вертикальных конструкций цокольного этажа (секции 3, 4)			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

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



1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21, 22.
2. Сечения и узлы замаркированы на листе КЖ-19.
3. Вместо сварки элементов выпусков допускается использовать проволоку для связи.

5	-	Зам.			04.24	23-16-КЖ0.2						
4	-	Зам.			02.24							
2	-	Зам.			01.24							
1	-	Зам.			11.23							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2						
						Корпус 2			Стадия	Лист	Листов	
									Р	20		
ГИП		Патрушев			12.23	Сечения по выпускам (секции 3, 4)						
Исполнит.		Мельник			12.23							
Н.контр		Жукова			12.23							

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section showing a grid of reinforcement bars. The drawing includes dimensions for bar spacing (170, 500, 600 mm) and bar diameters (ø16, ø12). Labels indicate bar lengths (L=1940mm, L=2240mm, L=1600mm) and a 4mm offset. A central rectangular area is outlined in purple.

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

И. спецификация элементов, потребность в материалах и потребность расхода стали сп. лист КЖ-23.						23-16-КЖ0.2			
2	-	Зам.			01.24	Множкквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
1	-	Доб.			11.23				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	23.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема армирования прямков (секция 5)			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жикова			12.23				

Схема доп. нижнего армирования
вдоль буквенных осей

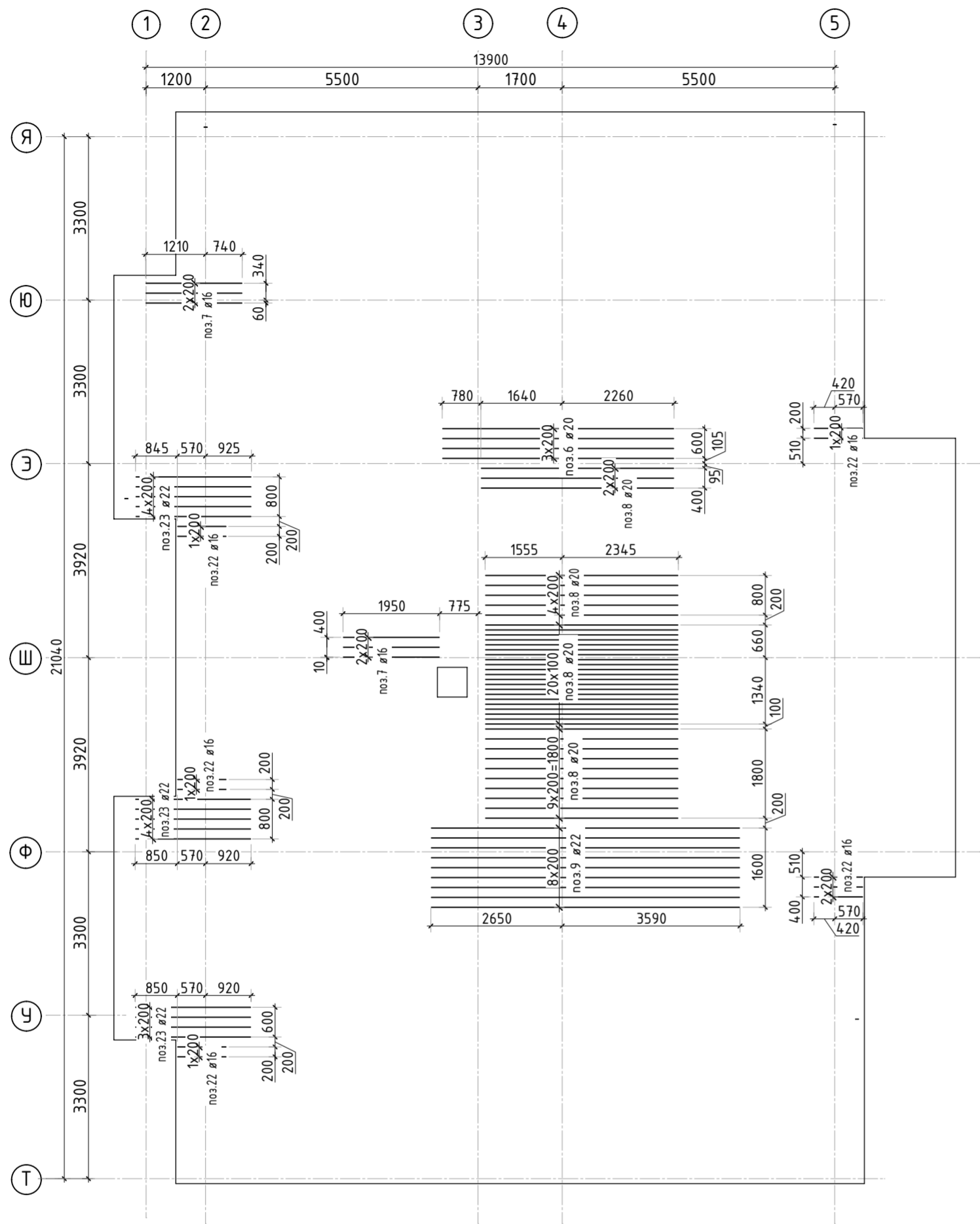
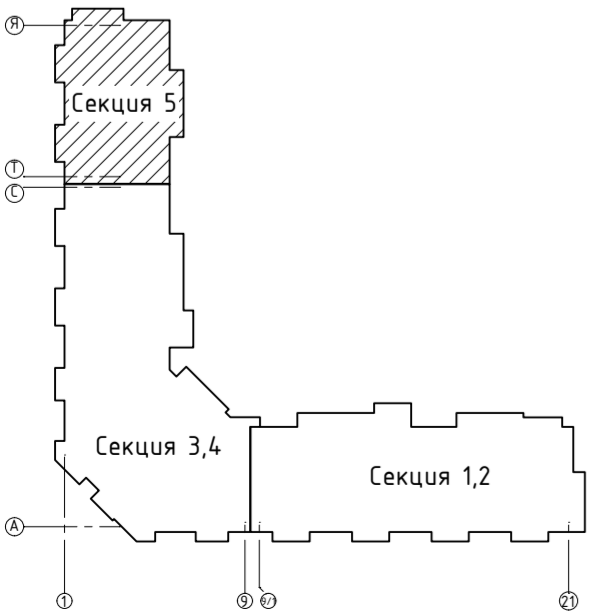
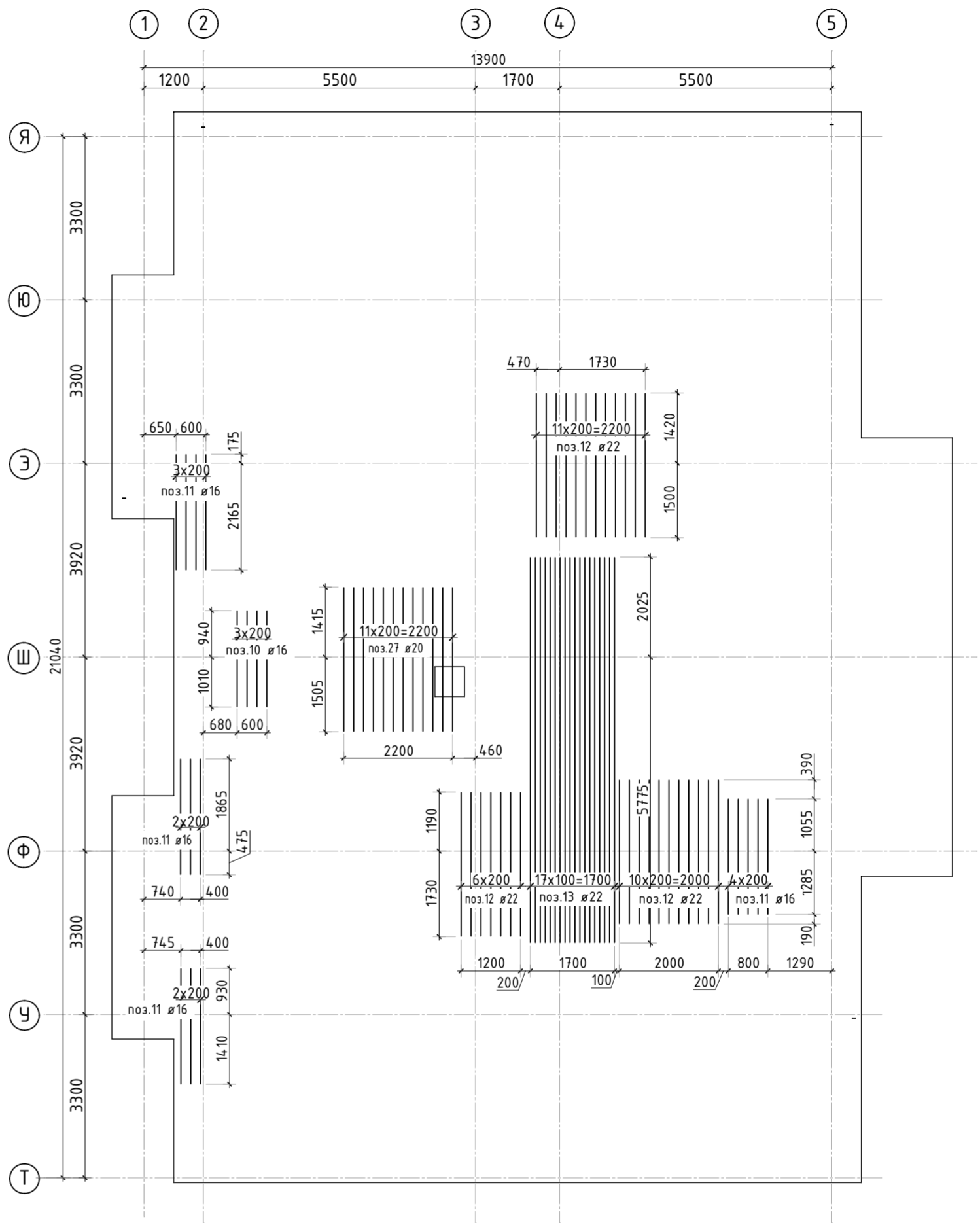


Схема доп. нижнего армирования
вдоль цифровых осей



1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист КЖ-29

23-16-КЖ0.2							Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
2	-	Зам.			01.24		Корпус 2	Р	Лист 24	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП	Патрушев				12.23		Схема доп. нижнего армирования плиты фундамента (секция 5)			
Исполнит.	Мельник				12.23					
Н.контр	Жукова				12.23					

КПСК

Схема доп. верхнего армирования
вдоль буквенных осей

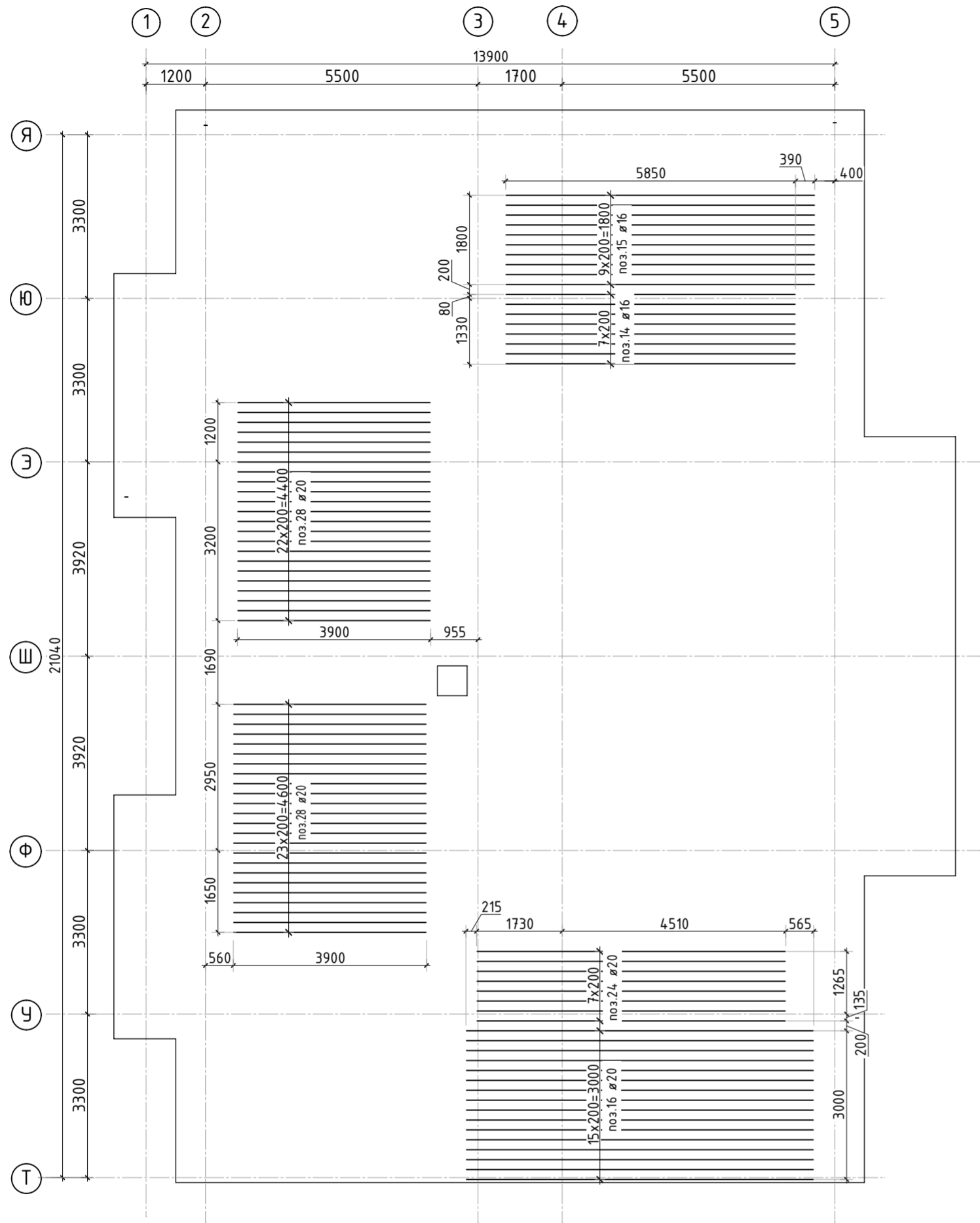
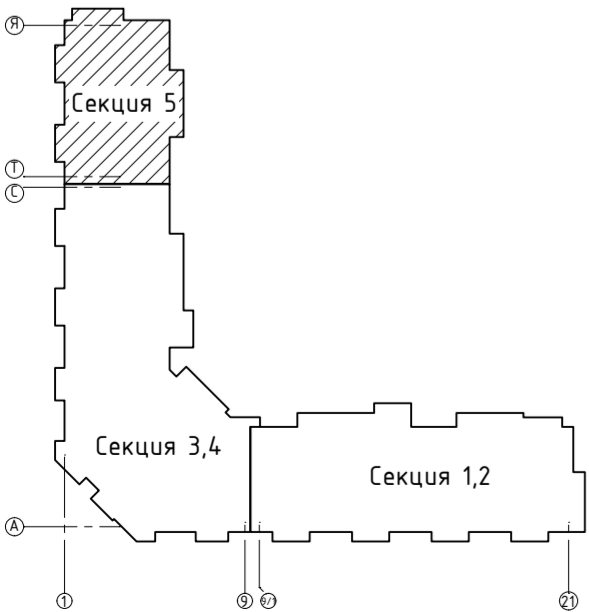
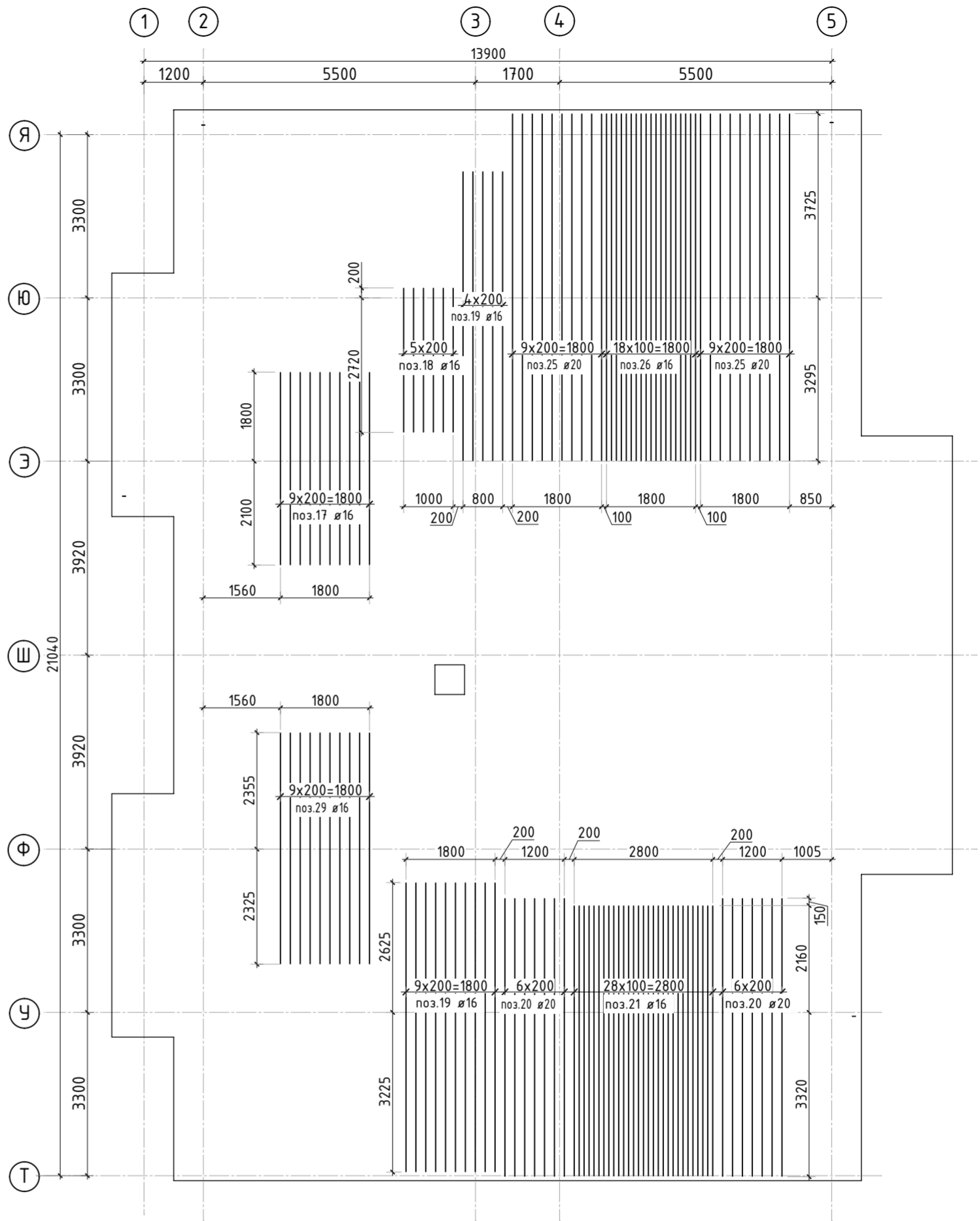


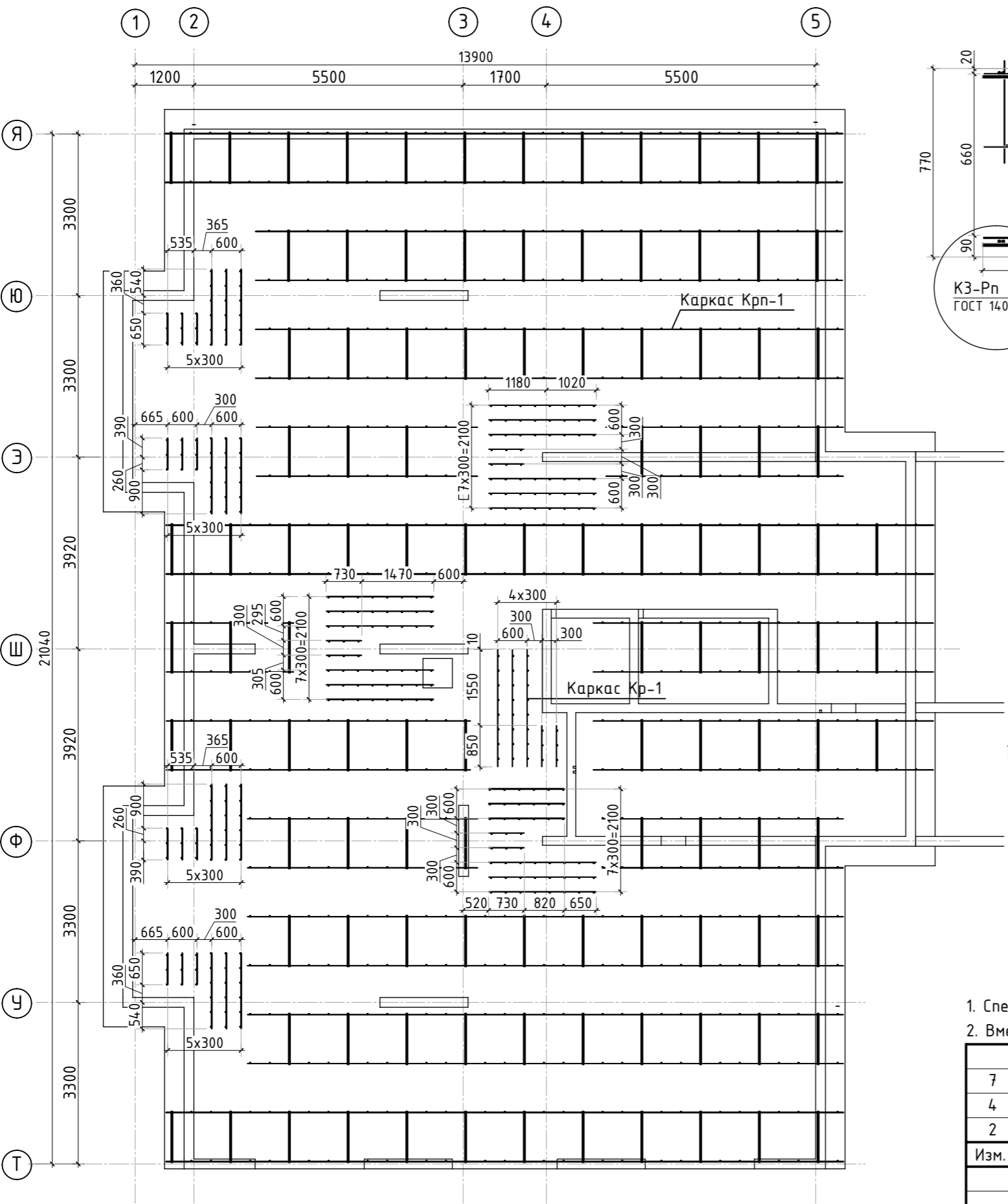
Схема доп. верхнего армирования
вдоль цифровых осей



1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист КЖ-29

						23-16-КЖ0.2			
2	-	Зам.			01.24	Множкквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	25	
ГИП	Патрушев				12.23	Схема доп. верхнего армирования плиты фундамента (секция 5)	КПСК		
Исполнит.	Мельник				12.23				
Н.контр	Жукова				12.23				

Схема расположения поддерживающих каркасов
и поперечной арматуры



Каркас поддерживающий Крп-1

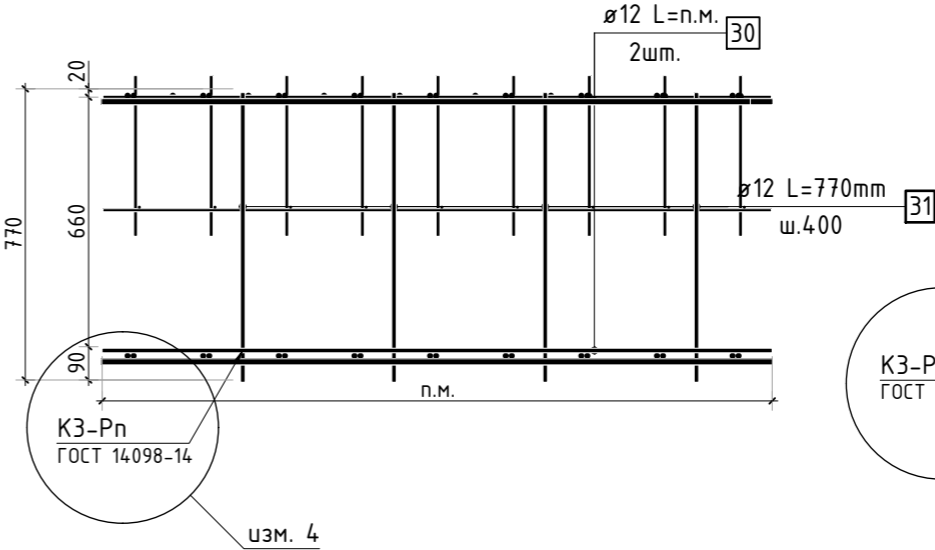
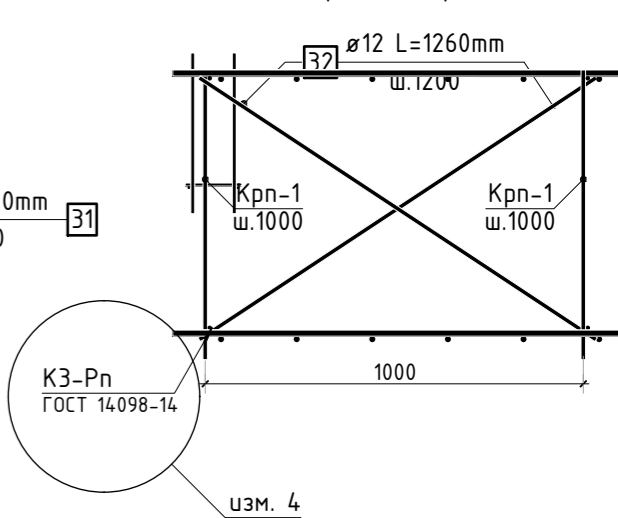
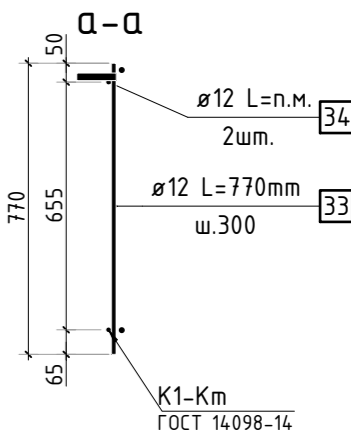
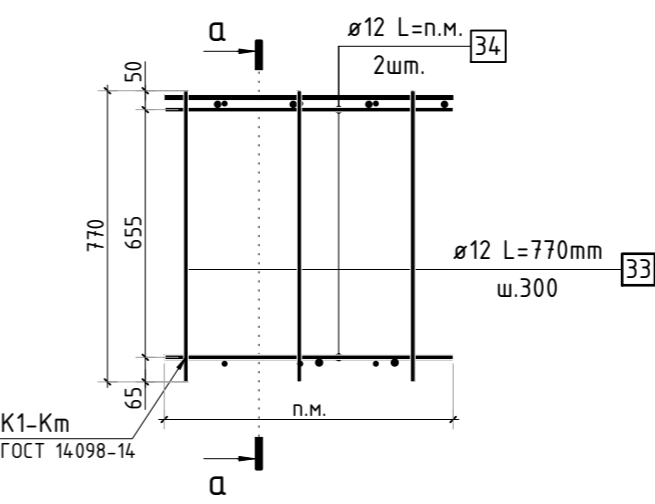


Схема раскрепления поддерживающих
каркасов Крп-1

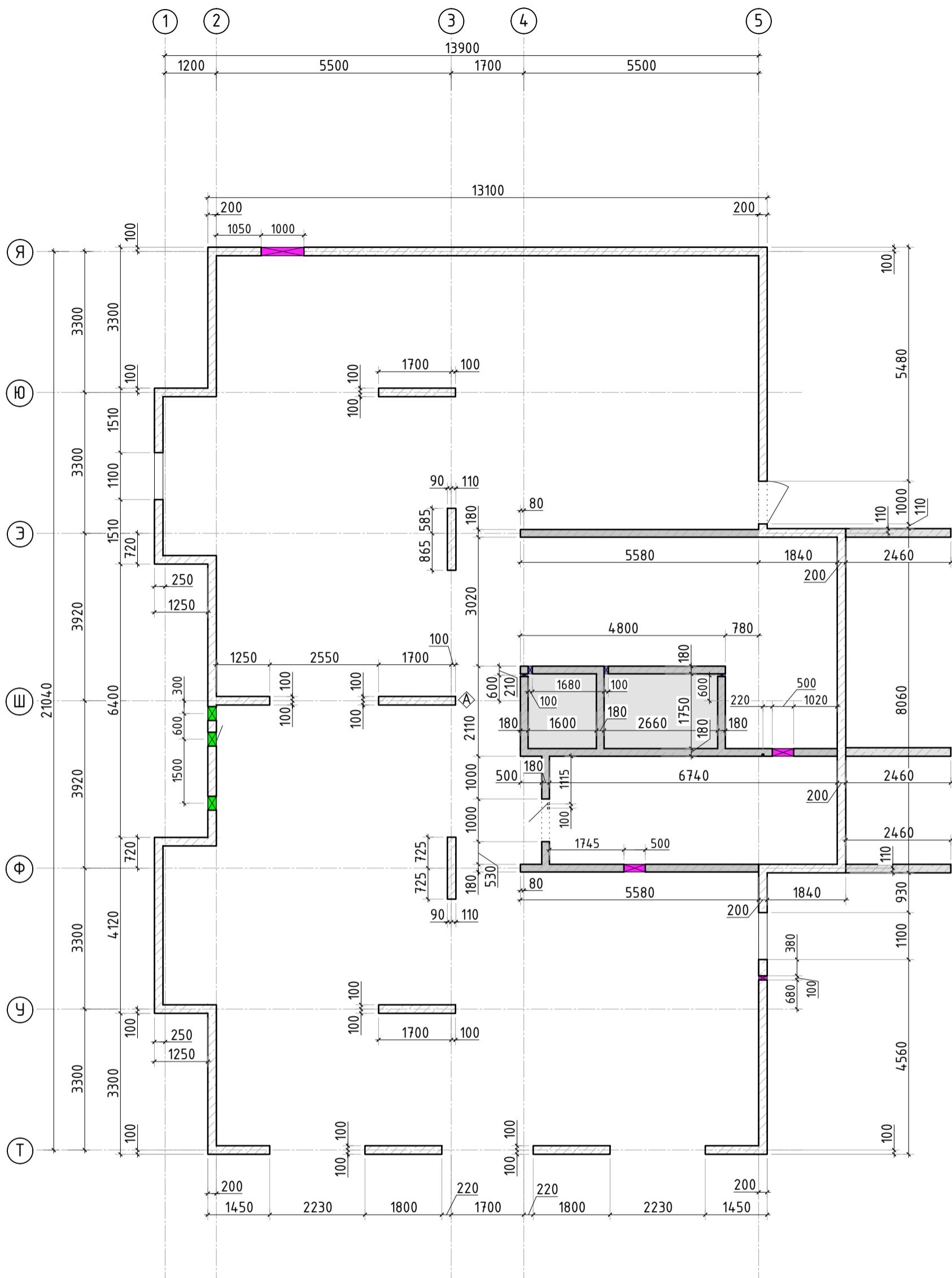


Каркас поперечной арматуры Кр-1








1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист КЖ-29
2. Вместо сварки поддерживающих каркасов допускается использовать проволоку для связки.

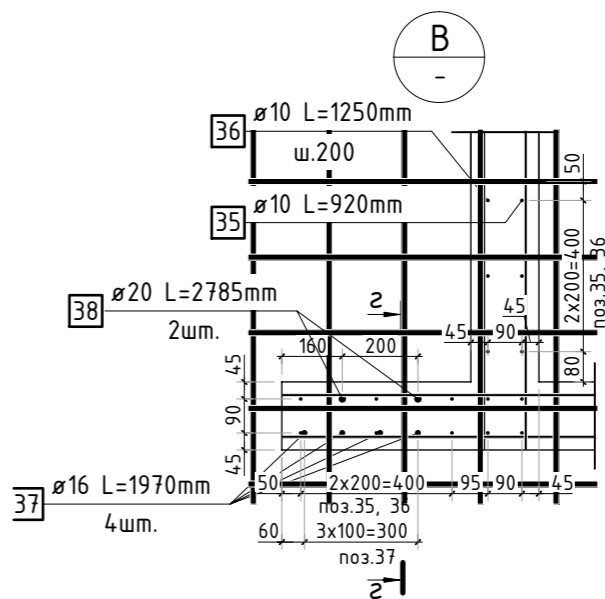
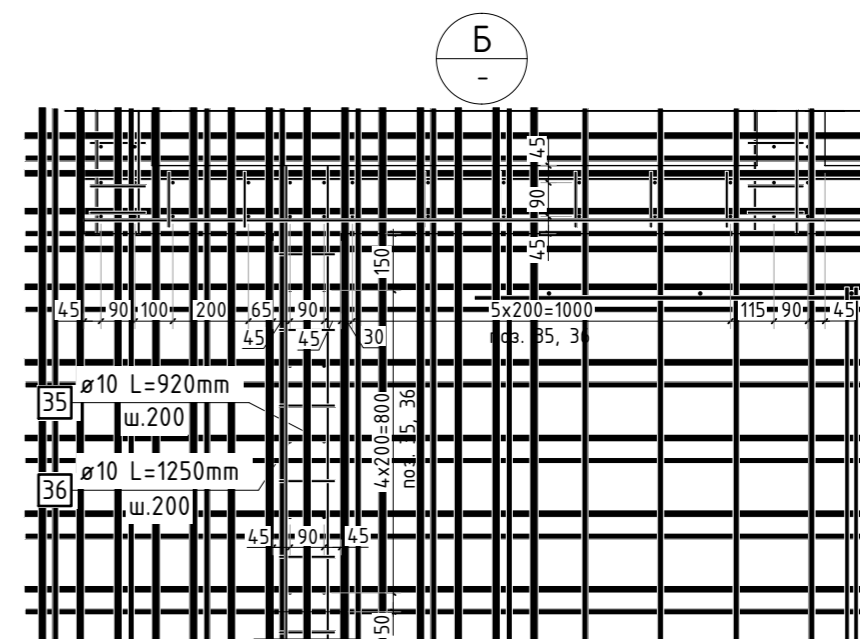
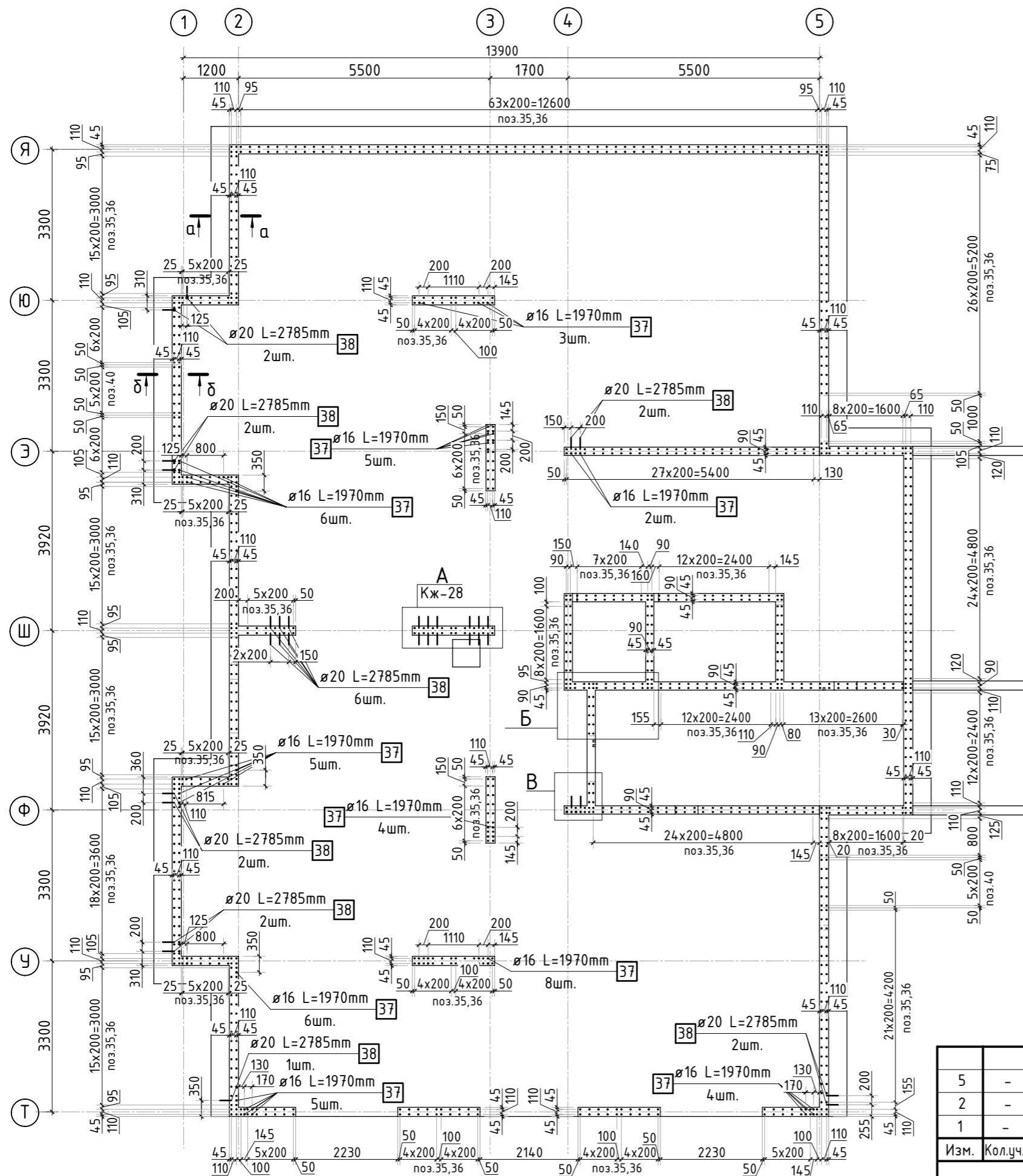
						23-16-КЖ0.2				
7	-	Зам.			09.24	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
4	-	Зам.			02.24					
2	-	Зам.			01.24					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	26	
ГИП		Патрушев			12.23	Схема расположения поддерживающих каркасов и поперечной арматуры (секция 5)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					



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

						23-16-КЖ0.2			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
2	-	Доб.			01.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
							Р	26.1	
ГИП		Патрушев			12.23	Опалубочный план вертикальных конструкций цокольного этажа (секция 5)			
Исполнит.		Мельник			12.23				
Н.контр		Жукова			12.23				

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

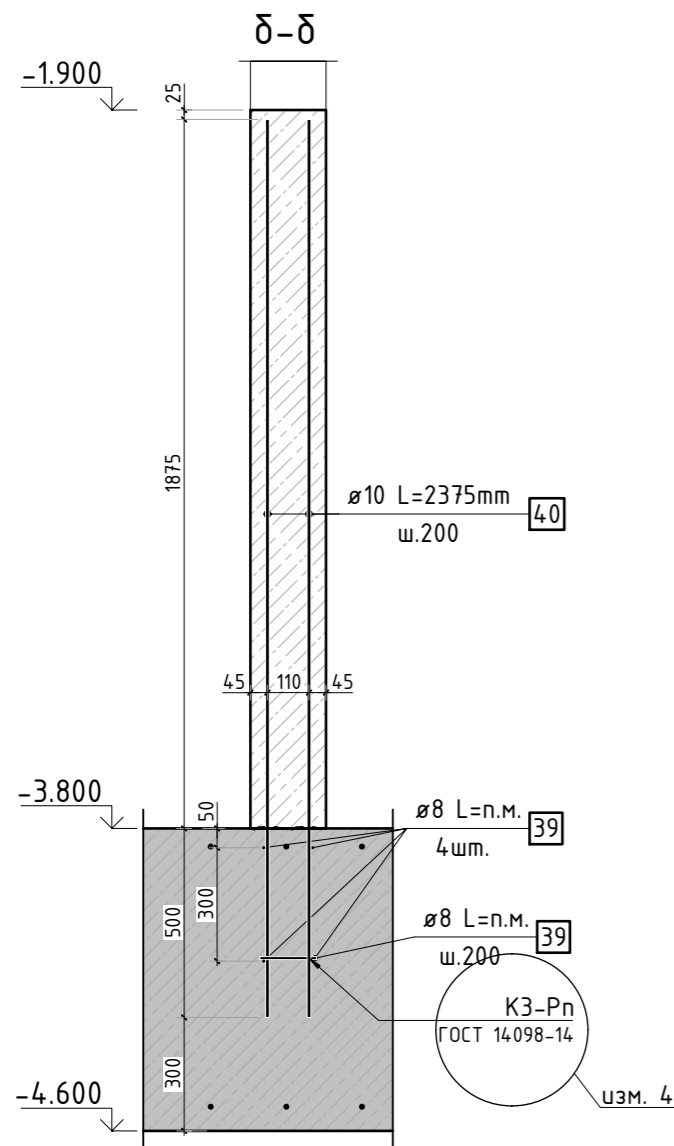
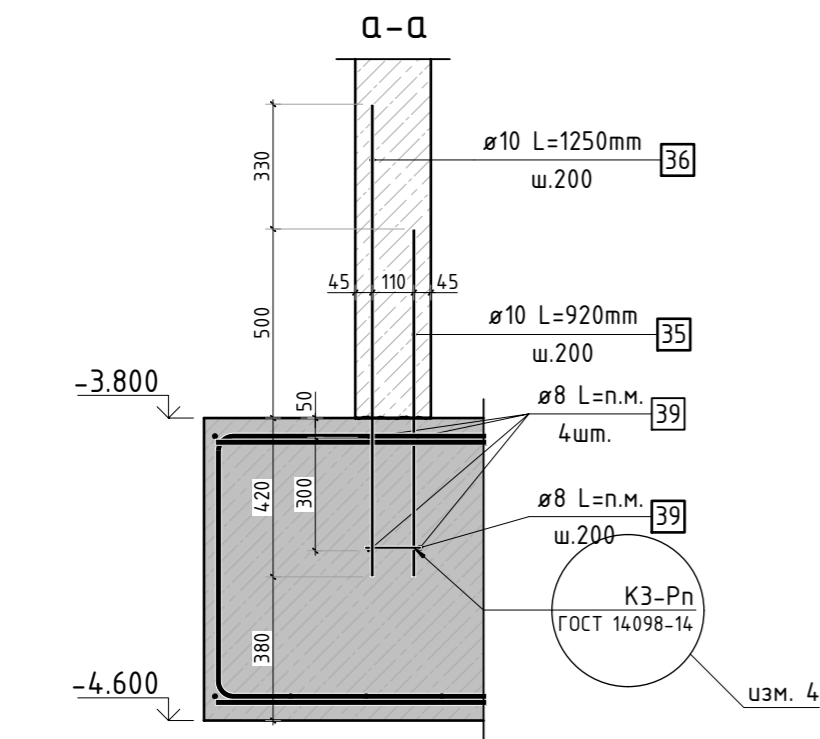


1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист КЖ-29
2. Сечения по выпускам см. лист КЖ-28.
3. Опалубочный план вертикальных конструкций см. лист КЖ-27.

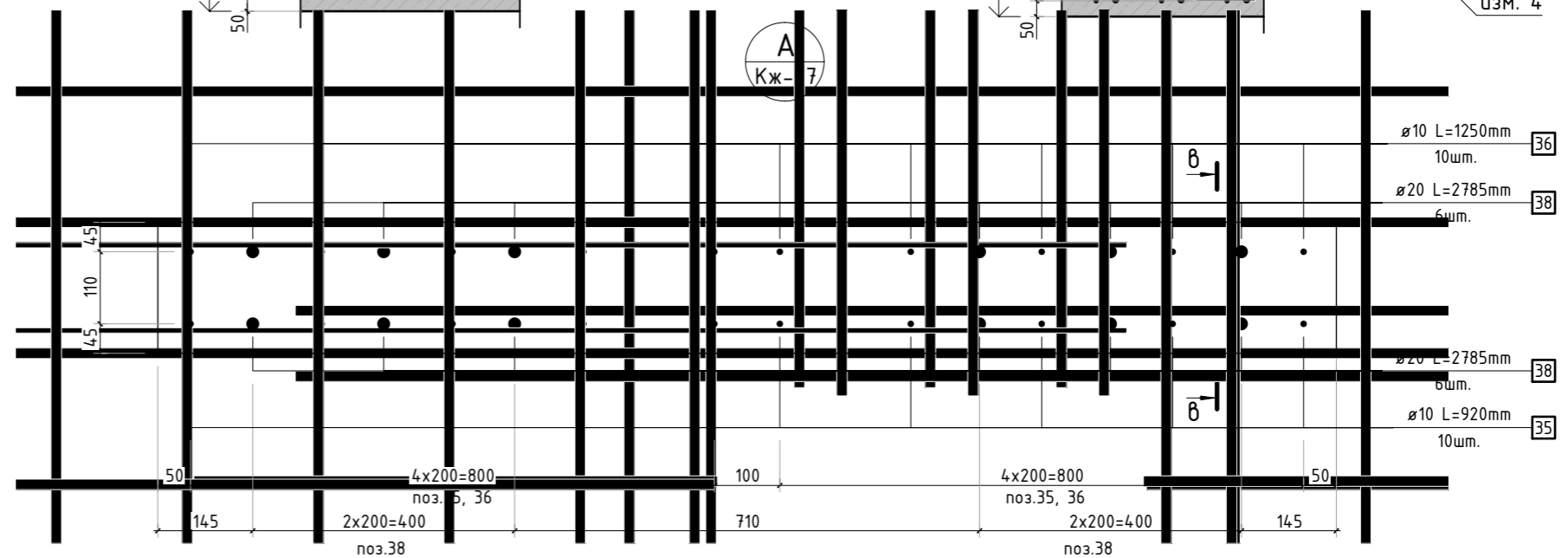
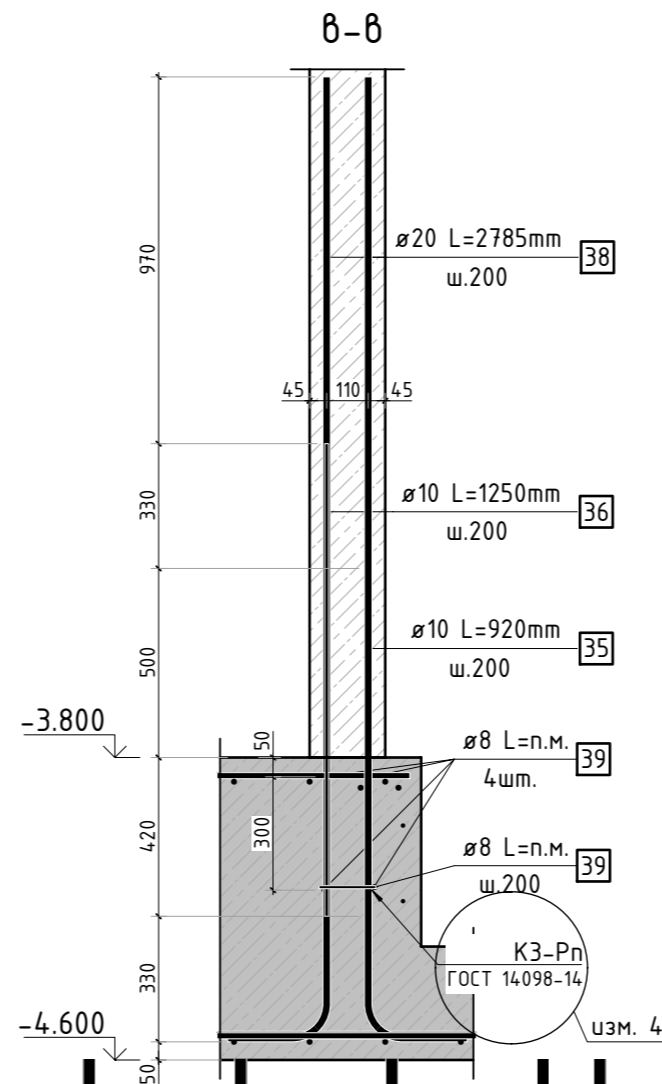
5	-	Зам.		04.24	23-16-КЖ0.2		
2	-	Зам.		01.24	Множквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
1	-	Зам.		11.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 2	
ГИП	Патрушев				12.23	Р	Лист
Исполнит.	Мельник				12.23	27	Листов
Н.контр	Жукова				12.23	Схема расположения выпусков (секция 5)	

КПСК

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



1. Спецификация элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. лист КЖ-29
2. Сечения замаркированы на листе КЖ-27.
3. Вместо сварки элементов выпусков допускается использовать проволоку для связи.



5	-	Зам.			04.24
4	-	Зам.			02.24
2	-	Зам.			01.24
1	-	Зам.			11.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Патрушев				12.23
Исполнит.	Мельник				12.23
Н.контр	Жукова				12.23

23-16-КЖ0.2			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2			
Корпус 2	Стадия	Лист	Листов
	Р	28	
Сечения по выпуском (секция 5)			КПСК

Спецификация стержней						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Фоновое армирование				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1864.52 м.п	1	1.579	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1878.85 м.п	1	1.579	
3	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1864.52 м.п	1	1.579	
4	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1878.85 м.п	1	1.579	
		Арматура края				
5	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=2240 мм	410	3.537	см. вед. дет
		Дополнительная арматура				
6	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=4680 мм	4	11.541	
7	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1950 мм	6	3.079	
8	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=3900 мм	39	9.617	
9	ГОСТ 34028-2016	Ø22	A500C l=6240 мм	9	18.620	
10	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1950 мм	4	3.079	
11	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=2340 мм	15	3.695	
12	ГОСТ 34028-2016	Ø22	A500C l=2920 мм	30	8.713	
13	ГОСТ 34028-2016	Ø22	A500C l=7800 мм	18	23.275	
14	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=5850 мм	8	9.237	
15	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=6240 мм	10	9.853	
16	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=7020 мм	16	17.311	
17	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=3900 мм	10	6.158	
18	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=2920 мм	6	4.611	
19	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=5850 мм	15	9.237	
20	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=6290 мм	14	15.511	см. вед. дет
21	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=6140 мм	29	9.695	см. вед. дет
22	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1660 мм	11	2.621	см. вед. дет
23	ГОСТ 34028-2016	Ø22	A500C l=2340 мм	14	6.983	
24	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=6240 мм	8	15.388	
25	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=7020 мм	20	17.311	
26	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=7020 мм	19	11.085	
27	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=2920 мм	12	7.201	
28	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=3900 мм	47	9.617	
29	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=4680 мм	10	7.390	






Спецификация стержней						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Каркасы Крп-1				
30	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=1113.69 м.п	1	0.888	
31	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=770 мм	672	0.684	
32	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=1260 мм	224	1.119	
		Каркасы Кр-1				
33	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=770 мм	294	0.684	
34	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=170.13 м.п	1	0.888	
		Выпуски				
35	ГОСТ 34028-2016	Ø10	A500C l=920 мм	599	0.567	
36	ГОСТ 34028-2016	Ø10	A500C l=1250 мм	541	0.770	
37	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1970 мм	52	3.111	
38	ГОСТ 34028-2016	Ø20	A500C l=2785 мм	33	6.868	см. вед. дет
39	ГОСТ 34028-2016	Ø8	A500C l=602.21 м.п	1	0.395	
40	ГОСТ 34028-2016	Ø10	A500C l=1725 мм	32	1.063	
		Прямки				
5	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=2240 мм	12	3.537	см. вед. дет
41	ГОСТ 34028-2016	Ø16	A500C l=1940 мм	8	3.063	
42	ГОСТ 34028-2016	Ø12	A500C l=1600 мм	14	1.421	

Ведомость расхода стали, кг								
Марка изделия	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A500C							
	ГОСТ 34028-2016							
	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 22	Итого	
Фоновая арматура	-	-	-	11821.55	-	-	11821.55	11821.55
Арм. края	-	-	-	1450.15	-	-	1450.15	1450.15
Выпуски	237.87	790.04	-	161.75	226.64	-	1416.30	1416.30
Каркасы	-	-	2051.16	-	-	-	2051.16	2051.16
Прямки	-	-	19.89	66.95	-	-	86.84	86.84
Доп. арматура	-	-	-	1080.94	1923.13	945.69	3949.76	3949.76
Всего	237.87	790.04	2071.06	14538.90	2149.77	945.69	20733.33	20733.33

Поз.	Эскиз
5	
20	
21	
22	
38	

*Значения длины указаны по внутренним граням элементов






Радиус оправки арматуры:
Ø8 – 15мм
Ø10 – 25мм
Ø12 – 30мм
Ø16 – 40мм
Ø20 – 80мм
Ø22 – 88мм

						23-16-КЖ0.2				
1	-	Зам.			11.23	Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Корпус 2		Стадия	Лист	Листов
								Р	29	
ГИП		Патрушев			12.23	Спецификация элементов. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали (секция 5)				
Исполнит.		Мельник			12.23					
Н.контр		Жукова			12.23					

Ведомость расхода стали, кг

Марка изделия	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	A500C								
	ГОСТ 34028-2016								
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Итого	
Фоновая арматура	-	-	-	31613.62	-	-	-	31613.62	31613.62
Арм. края	-	-	-	2882.62	-	-	-	2882.62	2882.62
Выпуски	424.97	1680.28	-	386.87	157.96	223.44	295.52	3167.03	3167.03
Каркасы	-	-	4275.56	-	-	-	-	4275.56	4275.56
Прямки	-	-	65.36	200.85	-	-	-	266.21	266.21
Доп. арматура	-	-	-	1796.78	2624.63	2759.87	3514.12	10695.40	10695.40
Всего	424.97	1680.28	4340.91	36753.40	2782.59	2983.31	3809.64	53008.07	53008.07

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

						23-16-КЖ0.2		
1	-	Зам.			11.23	Многokвартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Корпус 2	Стадия	Лист
							Р	22
ГИП		Патрушев			12.23	Ведомость расхода стали (секции 3, 4)		
Исполнит.		Мельник			12.23			
Н.контр		Жукова			12.23			