

# ООО «РЕМАРК»

---

196247, Санкт-Петербург, пл. Конституции, д.7, офис 725

Тел. (812) 602-29-20, т/ф (812) 602-29-17

E-mail: [remark@lidgroup.ru](mailto:remark@lidgroup.ru)

---

**ЗДАНИЕ ГОСТИНИЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ПО АДРЕСУ:  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНСКИЙ ПР., ДОМ 153  
(УЧАСТОК 1)  
КАДАСТРОВЫЙ НОМЕР ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА  
78:14:0007553:29**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 4**

**Конструктивные и объёмно-планировочные решения**

**36/08 – КР**

**Том 4**

<b>Изм</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подп.</b>	<b>Дата</b>
1	210-21		11.21

Санкт-Петербург  
2021 г.

# ООО «РЕМАРК»

---

196247, Санкт-Петербург, пл. Конституции, д.7, офис 725

Тел. (812) 602-29-20, т/ф (812) 602-29-17

E-mail: [remark@lidgroup.ru](mailto:remark@lidgroup.ru)

---

**ЗДАНИЕ ГОСТИНИЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ПО АДРЕСУ:  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНСКИЙ ПР., ДОМ 153  
(УЧАСТОК 1)  
КАДАСТРОВЫЙ НОМЕР ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА  
78:14:0007553:29**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 4**

**Конструктивные и объёмно-планировочные решения**

**36/08 – КР**

**Том 4**

Генеральный директор

**А.С. Левхов**

Главный инженер проекта

**Д.П. Макушкин**

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	<b>Пояснительная записка</b>		
	36/08-ПЗ1	Пояснительная записка. <i>Часть 1. Пояснительная записка.</i>	
	36/08-ПЗ2	Пояснительная записка. <i>Часть 2. Исходно-разрешительная документация</i>	
2	<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>		
	36/08-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	<b>Архитектурные решения</b>		
	36/08-АР1	Архитектурные решения. <i>Часть 1. Архитектурные решения.</i>	
	36/08-АР2	Архитектурные решения. <i>Часть 2. Инсоляция и естественная освещенность</i>	
	36/08-АР3	Архитектурные решения. <i>Часть 3. Архитектурно-строительная акустика</i>	
4	<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>		
	36/08-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий</b>		
	36/08-ИОС 1	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 1. Система электроснабжения.	
	36/08-ИОС 2, 3	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 2. Систем водоснабжения. Подраздел 3. Систем водоотведения.	
	36/08-ИОС 4.1	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. <i>Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.</i>	
	36/08-ИОС 4.2.	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. <i>Часть 2. Тепловые сети, индивидуальные тепловые пункты</i>	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

36/08 - СП

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Макушкин			
Н.контр.		Булах			

**Состав проектной  
документации**

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

  
 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
 Санкт-Петербург

1	2	3	4
	36/08-ИОС 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 5. Сети связи	
	36/08-ИОС7	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий Подраздел 7. Технологические решения	
6	<b>Проект организации строительства</b>		
	36/08-ПОС	Проект организации строительства	
8	<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>		
	36/08-ООС1	Перечень мероприятий по охране окружающей среды <i>Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации.</i>	
	36/08-ООС2	Перечень мероприятий по охране окружающей среды <i>Часть 2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства. Книга 1, книга 2</i>	
9	<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>		
	36/08-ПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности <i>Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</i>	
	36/08-ПБ2	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности <i>Часть 2. Автоматическая противопожарная защита</i>	
10	<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>		
	36/08-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10 (1)	<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>		
	36/08-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
12	<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>		
	36/08-БЭЗ	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами <i>Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации здания</i>	

Ивв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №



Обозначение	Наименование	Примечание
36/08-КР.С	Содержание	
36/08-КР-СН	Сведения о соответствии проектных решений действующим нормам и правилам	
36/08-КР-ПЗ	<b>Текстовая часть</b>	
	1. Общие данные	
	2. Инженерно-геологические условия площадки	
	3. Нагрузки принятые в проекте	
	4. Проектные решения	
	5. Конструктивные решения	
	6. Мероприятия по противорадоновой защите	
36/08-КР	<b>Графическая часть:</b>	
лист 1	Ситуационный план. Инженерно-геологический разрез 1-1	
лист 2	Свая буронабивная СБ1	
лист 3	Схема расположения свай	
лист 4	Плитный ростверк. Опалубка	
лист 5	Плитный ростверк. Опалубка. Разрезы	
лист 6	Плитный ростверк. Схема устройства швов бетонирования	
лист 7	Плитный ростверк. Схема расположения нижней арматуры в горизонтальном направлении	
лист 8	Плитный ростверк. Схема расположения нижней арматуры в вертикальном направлении	
лист 9	Плитный ростверк. Схема расположения верхней арматуры в горизонтальном направлении	
лист 10	Плитный ростверк. Схема расположения верхней арматуры в вертикальном направлении	
лист 11	Плитный ростверк. Армирование. Разрезы. Спецификация	
лист 12	Схема расположения стен -2 этажа.	

1	-	Зам.	210-21		11.21	<b>36/08-КР.С</b>			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Миоц				<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Н.контроль		Волкова				 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БК Санкт-Петербург			

Обозначение	Наименование	Примечание
лист 13	Плита перекрытия над -2 этажом. Опалубка. Армирование	
лист 14	Схема расположения стен -1 этажа.	
лист 15	Плита перекрытия над -1 этажом. Опалубка. Армирование	
лист 16	Схема расположения стен 1 этажа.	
лист 17	Плита перекрытия над 1 этажом. Опалубка. Армирование	
лист 18	Схема расположения стен типового этажа.	
лист 19	Плита перекрытия типового этажа. Опалубка. Армирование	
лист 20	Плита покрытия. Опалубка. Армирование	
лист 21	План -2 этажа (отм-6.150)	
лист 22	План -1 этажа (отм-3.260)	
лист 23	План 1 этажа	
лист 24	План типового этажа	
лист 25	План кровли	
лист 26	Разрез А-А	
лист 27	Разрез Б-Б	

1	-	Зам.	0-21	11.21	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**36/08-КР.С**

Лист



## 1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Технические решения здания гостиничного обслуживания, расположенного по адресу: г. Санкт-Петербург, Московский район, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), приняты на основании:

- Архитектурных объёмно-планировочных решений;
- Технических условий на строительные конструкции;
- Технологических заданий на проектирование;
- Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях

участка, выполненных ООО «Изыскатель» в 2013 г.

Проектные решения приняты с учётом требований:

Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ      Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;

ГОСТ Р 54257-2010      Национальный стандарт Российской Федерации. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования;

СП 20.13330.2011      Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*;

СП 22.13330.2011      Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*;

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>								
1	-	Зам.	210-21		11.21									
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата									
						<b>Конструктивные и объёмно-планировочные решения.</b>								
												Стадия	Лист	Листов
												П	1	10
												 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
Разработал		Миюц												
Н. Контр.		Волкова												

СП 24.13330.2011	Свод правил. Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85;
СП 48.13330.2011	Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
СП 50-101-2004	Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений;
СП 50-102-2003	Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и устройство свайных фундаментов;
СП 2.13130.2009	«Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
СП 28.13330.2011	«Защита строительных конструкций от коррозии»;
СНиП 3.02.01-87	«Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
СП 70.13330.2012	«Несущие и ограждающие конструкции»;
СНиП 12-03-2001	«Безопасность труда в строительстве»;
ТСН 50-302-2004	«Проектирование фундаментов зданий и сооружений в Санкт-Петербурге»;
СП 63.13330.2012	«Бетонные и железобетонные конструкции»;
СТО 36554501-006-2006	«Правила по обеспечению огнестойкости и огнестойкости железобетонных конструкций»;

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21	11.21			2
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

## 2.ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ

В геологическом строении участка в пределах глубины изучения 35,0 м принимают участие четвертичные и нижнекембрийские отложения. Четвертичные представлены современными: техногенными (t IV), верхнечетвертичными: озерно-ледниковыми (lg III) и ледниковыми (g III) отложениями, перекрытыми с поверхности асфальтом, мощностью до 0,1 м.

### Современные четвертичные отложения (Q<sub>IV</sub>)

**Техногенные отложения ( t<sub>IV</sub>)** представлены насыпными грунтами: пески коричневые, супеси с гнездами заторфованного грунта, со строительным мусором (ИГЭ1). Мощность насыпных отложений 0,9-1,8 м, абс.отм. подошвы 6,7-8,0 м.

### Верхнечетвертичные отложения (Q<sub>III</sub>)

**Озерно-ледниковые отложения (lg III)** залегают под насыпными грунтами, литологически представлены суглинками пылеватыми тяжелыми, коричневыми, ленточными, выветрелыми, ожелезненными, с прослоями супеси, тугопластичными ( по Св полутвердыми) (ИГЭ 2). Мощность суглинков 0,6-4,5 м, абс. отметки подошвы 3,1-6,7м.

**Ледниковые отложения (g III)** залегают под озерно-ледниковыми, литологически представлены супесями и суглинками:

- супеси пылеватые, коричневые, выветрелые, гравием, галькой, твердые (по Св полутвердые) (ИГЭ 3а), встречены в архивной скважине № 902. Мощность супесей 2,3 м, абс.отм. подошвы 4,4м;

- суглинки легкие пылеватые, коричнево-серые, с гравием, галькой, с гнездами песка, полутвердые (по Св тугопластичные) (ИГЭ 3). Мощность суглинков 12,7-14,8м, абс. отметки подошвы слоя минус 10,4-минус 8,3м;

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		3
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Вскрытая мощность отложений достигает 2,5-15,1 м, вскрыты до абсолютных отметок минус 10,4- минус 8,3 м.

**Нижнекембрийские отложения (€<sub>1</sub>)** залегают под ледниковыми отложениями, литологически представлены глинами:

- глины пылеватые (по ГОСТ 25100-2011 суглинки тяжелые пылеватые), голубовато-серые, дислоцированные, с обломками песчаника, твердые ( по Св полутвердые) (ИГЭ 4). Мощность глин 2,0-5,8м, абс.отм. подошвы минус 14,1- минус 11,8м;

-глины пылеватые (по ГОСТ 25100-2011 суглинки тяжелые пылеватые), голубовато-серые, с обломками песчаника, твердые (по Св твердые) (ИГЭ 5). Вскрытая мощность глин 2,8-14,5м, абс.отм. минус 26,5- минус 14,8м.

Характер залегания и взаимного расположения слоев показан на прилагаемых колонках геологических выработок и инженерно-геологических разрезах.

Оценка изменчивости свойств глинистых грунтов произведена по результатам лабораторных определений влажности и показателя консистенции, песчаных грунтов – по гранулометрическому составу.

Правильность выделения слоев проверена на основе анализа пространственной изменчивости характеристик в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 с учетом возраста, генезиса, номенклатурного вида грунтов, слагающих участок, результатов статического зондирования в пределах рассматриваемой глубины выделено 6 инженерно-геологических элементов (слоев).

Механические показатели грунтов даны на основании:

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		4
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- для глинистых грунтов модуль общей деформации  $E$  - по ТСН 50-302-2004 с учетом данных статического зондирования, угол внутреннего трения  $\varphi$  и сцепление  $C$  – по СП 22.13330.2011 и с учетом данных статического зондирования.

Расчетные характеристики приняты в соответствии с п.5.3.18 СП 22.13330.2011.

В гидрогеологическом отношении участок характеризуется наличием горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью. Грунтовые воды со свободной поверхностью приурочены к песчаным прослоям в озерно-ледниковых суглинках (ИГЭ 2).

При производстве буровых работ (май 2006 года и август 2013 года) грунтовые воды были встречены на глубинах 2,2-2,5 м, на абсолютных отметках 6,1-6,9 м.

Максимальное положение уровня грунтовых вод ожидается в периоды интенсивного снеготаяния и обильного выпадения атмосферных осадков на глубине 0,2-0,5м, на абс. отметках 8,3-8,5м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка водоносного горизонта осуществляется в местную гидрографическую систему.

По результатам химических анализов отобранных проб воды, грунтовые воды, отобранные в период бурения (август 2013г), в соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2011 (табл. 5,6 СНиП 2.03.11-85) по отношению к бетону нормальной проницаемости  $W_4$  не агрессивны.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 грунтовые воды характеризуются **низкой** коррозионной агрессивностью по отношению к *свинцовой оболочке кабеля* по всем показателям. По отношению к *алюминиевой оболочке кабеля*

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		5
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



воды обладают **высокой** степенью коррозионной агрессивностью по содержанию хлор-иона и **низкой** – по остальным показателям.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 по отношению к низколегированной стали грунты изучены на глубинах 0,5-1,2 м и характеризуются средней коррозионной агрессивностью.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 по отношению к низколегированной стали грунты изучены на глубинах 1,2-1,5 м и характеризуются средней коррозионной агрессивностью.

Для ориентировочного расчета водопритоков в котлован в соответствии со «Справочным руководством гидрогеолога», Л., 1982 г., могут быть приняты следующие коэффициенты фильтрации:

для насыпных грунтов	3,0-5,0 м/сутки
для супесей	0,05-0,1 м/сутки
для суглинков	0,01-0,05 м/сутки

### **3. НАГРУЗКИ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ**

#### ***3.1 Характеристика района строительства и условий эксплуатации:***

- снеговой район III
- нормативное значение веса снегового покрова на 1,5 кН/м<sup>2</sup>

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		6
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1м <sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли	
- ветровой район, тип местности	II, B
- нормативное значение ветрового давления	30 кг/м <sup>2</sup>
- расчетная зимняя температура	-26°С
- сейсмичность	отсутствует

### **3.2 Нормативные значения равномерно-распределенных временных нагрузок на конструкции жилого дома по СП 20.13330.2011**

- жилые помещения гостиницы	150 кг/м <sup>2</sup>
- служебные и встроенные помещения	200 кг/м <sup>2</sup>
- зоны эвакуации	300 кг/м <sup>2</sup>
- автостоянка	500 кг/м <sup>2</sup>
- инженерное оборудование	50 кг/м <sup>2</sup>

## **4. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.**

Степень огнестойкости здания – I

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0 (табл. 22 №123-ФЗ)

Уровень ответственности здания – нормальный (Статья 4, часть 7 №384-ФЗ)

Коэффициент надежности по ответственности принят в соответствии с ГОСТ 27751-2014 п.10.1, федеральный закон от 25.12.2009 г. № [384-ФЗ](#).

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке +9.100 м.

Здание запроектировано без чердака с плоской кровлей и с двумя подземными этажами, высотой 74,85 м.

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		7
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Высота наземных этажей – 4,8; 3,3; 3,0 м. Высота подземных этажей – 3,3; 3,0 м.

## 5. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Конструктивная схема проектируемого здания представляет собой монолитный железобетонный каркас с плитно-свайным ростверком (буронабивные сваи).

Общая пространственная устойчивость, а также поперечная и продольная жесткость здания, обеспечивается совместной работой монолитных стен лестничных блоков, монолитными продольными и поперечными стенами, пилонам (колоннами) и горизонтальными дисками монолитных междуэтажных перекрытий.

Опорным слоем свайного основания являются (Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2013г. ООО"Изыскатель"):- глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника твердые (по Св твердые) ( $E=28$  МПа,  $C/II=83$ кПа,  $\phi/II=16^\circ$ ,  $\rho/II=2,13 \pm 0,01$  т/м<sup>3</sup>/,  $e=0,540$ ).

Плитно-свайный ростверк представляет из себя монолитную железобетонную плиту ( $H=1000$  мм, В35, F150, W12, арматура А500С) опирающуюся на буронабивные сваи ( $D=450$ мм,  $L_{свай}=23,80$  м, В25, F150, W8, арматура А500С).

Несущие монолитные железобетонные конструкции выполняются из бетона класса В25-В40, W4-W12, F100-F150 и арматуры А500С.

В конструкциях выступающих частей (козырьков, балконов, эркеров) для исключения промерзания плиты перекрытия предусмотрены термовкладыши из материалов с низкой теплопроводностью.

Междуэтажные лестницы, вентблоки, лифтовые шахты выполнены из сборных железобетонных изделий.

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		8
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В несущих монолитных железобетонных элементах расстояние от оси рабочей арматуры до грани конструкции принято на основании СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций».

Для защиты наружных несущих монолитных железобетонных конструкций, расположенных ниже отметки дневной поверхности, предусмотрена защита с помощью гидроизоляции.

Многослойные ограждающие наружные стены являются самонесущими, поэтажно опираются на консольные участки монолитных плит перекрытия.

Расчёт здания выполнен по пространственной модели с учетом грунтового основания по сертифицированному программному комплексу «Ing+».

Для снижения дополнительных деформаций соседнего здания и исключения возможности возникновения повреждений его конструкций применяются следующие мероприятия:

- укрепление стенок котлована осуществляется шпунтовым ограждением, которое погружается безударным способом.
- консольное примыкание конструкций проектируемого здания к существующему зданию.

## **6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОРАДОНОВОЙ ЗАЩИТЕ**

Подземная 2-х этажная часть проектируемого здания представляет собой замкнутую пространственную конструкцию, состоящую из монолитных наружных стен, связанных с монолитными плитами перекрытий и плитным ростверком.

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		9
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Железобетонный плитный ростверк толщиной 1000мм представляет собой противорадоновый барьер. Ширина продолжительного раскрытия трещин в плите не превышает 0,3мм.

В шов бетонирования между плитным ростверком и монолитными стенами закладывается гидрошпонка «КАБ 125». Наружная поверхность монолитных стен подземной части здания защищается гидроизоляцией.

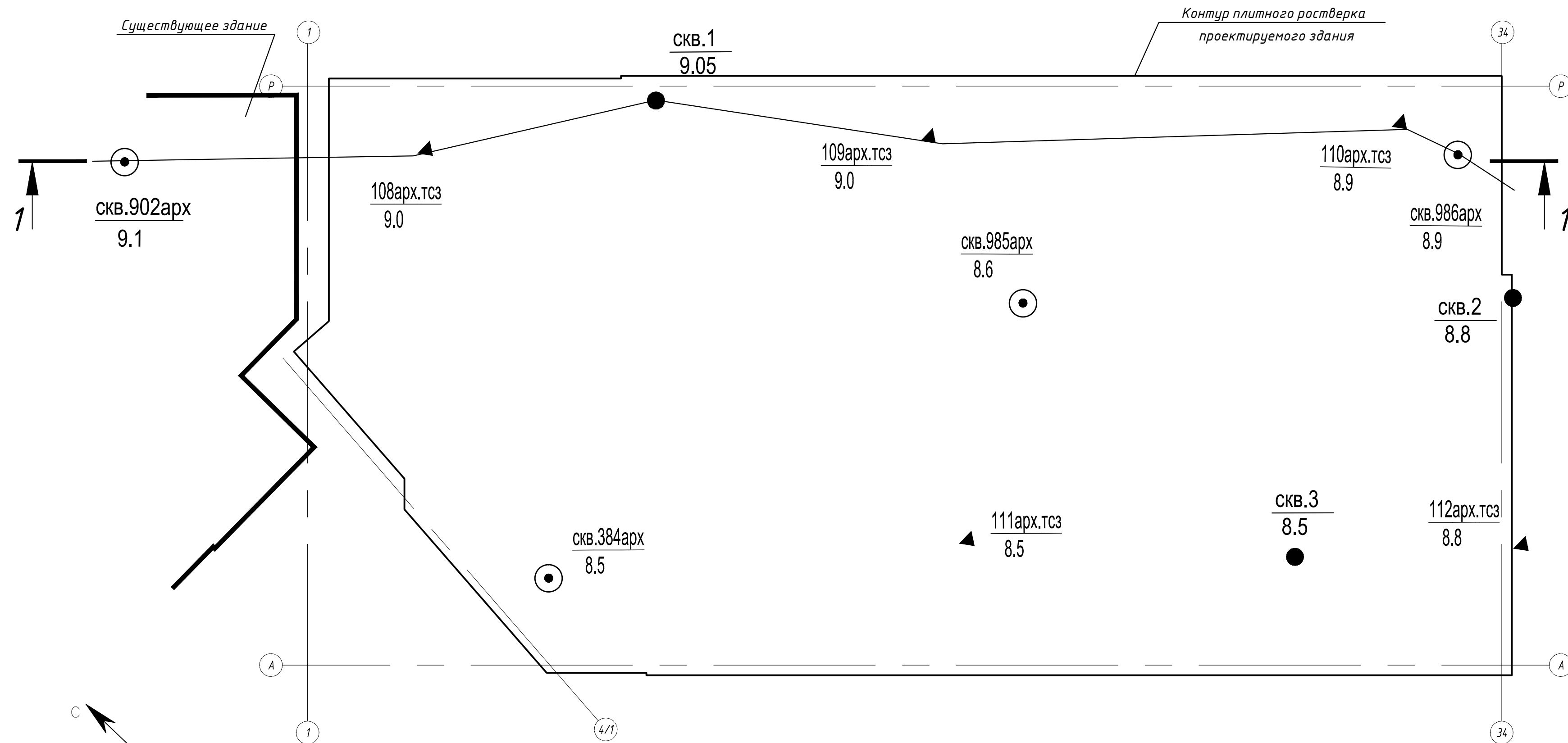
Принудительное вентилирование помещений, расположенных в подземной части здания, с требуемым повышенным воздухообменом (подземная автостоянка), снижает концентрацию радона в воздухе, за счет вентиляции этих помещений наружным воздухом;

Узлы ввода-вывода трубопроводов в монолитных стенах подземной автостоянки герметизируются упругими материалами.

						<b>36/08-КР.ПЗ</b>	Лист
1	-	Зам.	210-21		11.21		10
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Ситуационный план



Условные обозначения:

↑ относительная отметка (абсолютная отметка)

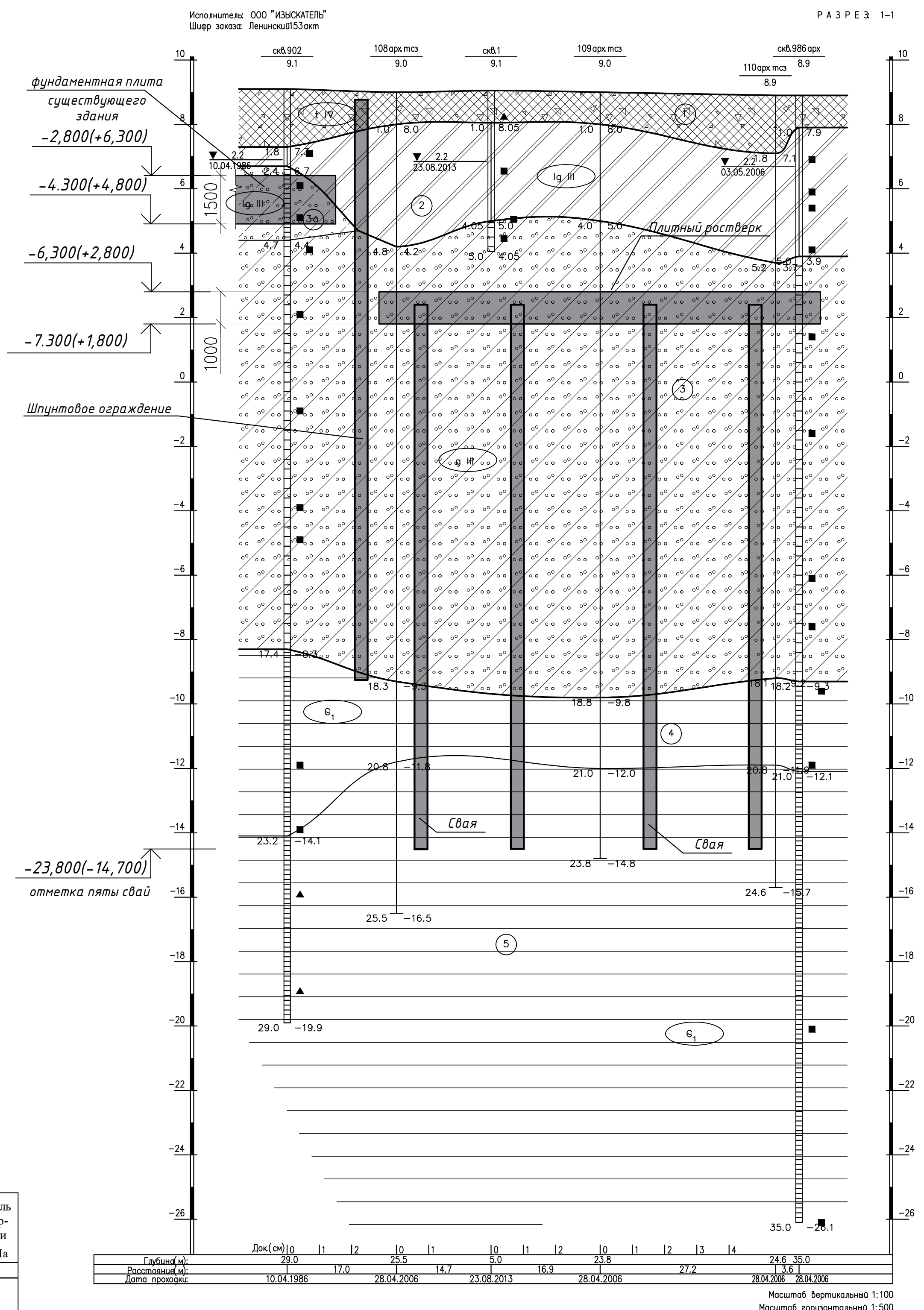
- ⊕ - буровые скважины, точки статического зондирования
- ② - номер инженерно-геологического элемента
- tg IV - геологический индекс

1	t IV	Насыпные грунты: пески пылеватые коричневые с глинками заторфованного грунта мусор строительный
2	lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные, выветрелые, ожелезненные с прослоями супеси тугопластичные (по Св полутвердые)
3a	g III	Супеси коричневые выветрелые с гравием, галькой твердые (по Св полутвердые)
3	g III	Суглинки легкие пылеватые коричнево-серые с глинками песка с гравием, галькой полутвердые (по Св тугопластичные)
4	Є <sub>1</sub>	Глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника дислоцированные твердые (по Св полутвердые)
5	Є <sub>1</sub>	Глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника твердые (по Св твердые)

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

Геологический индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№ № ИГЭ	Хар-ка	Число пласти-чности Ip	Прир. влаж-ность W	Плотн. грунта, ρ, т/м³	Коефф. порис-тости e	Показатели консистенции		Показатели прочности		Модуль дефор-мации E, МПа
								I <sub>L</sub>	C <sub>v</sub>	φ, град.	c, кПа	
t IV	Насыпные грунты: пески пылеватые коричневые супеси с глинками заторфованного грунта мусор строительный	1						Ro = 0.8 кг/см² = 0.08 МПа (согласно т. В.9 СП 22.13330.2011)				
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные, выветрелые, ожелезненные с прослоями супеси тугопластичные (по Св полутвердые)	2	X <sub>n</sub>	0,13	0,32	1,89	0,910	0,29	-0,02	18	16	10
			X <sub>1</sub>			1,89±0,01			16	11		
			X <sub>п</sub>			1,89±0,00			18	16		
g III	Супеси коричневые выветрелые с гравием, галькой твердые (по Св полутвердые)	3a	X <sub>n</sub>	0,04	0,12	2,26	0,338	-0,25	-0,20	30	21	19
			X <sub>1</sub>			2,26			26	14		
			X <sub>п</sub>			2,26			30	21		
g III	Суглинки легкие пылеватые коричнево-серые с глинками песка с гравием, галькой полутвердые (по Св тугопластичные)	3	X <sub>n</sub>	0,09	0,22	2,06	0,612	0,09	0,12	24	24	13
			X <sub>1</sub>			2,06±0,01			21	16		
			X <sub>п</sub>			2,06±0,01			24	24		
Є <sub>1</sub>	Глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника дислоцированные твердые (по Св полутвердые)	4	X <sub>n</sub>	0,13	0,22	2,05	0,616	-0,30	-0,17	14	70	22
			X <sub>1</sub>			2,05±0,02			12	47		
			X <sub>п</sub>			2,05±0,01			14	70		
Є <sub>1</sub>	Глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника твердые (по Св твердые)	5	X <sub>n</sub>	0,16	0,19	2,13	0,540	-0,44	-0,27	16	83	28
			X <sub>1</sub>			2,13±0,01			14	55		
			X <sub>п</sub>			2,13±0,01			16	83		

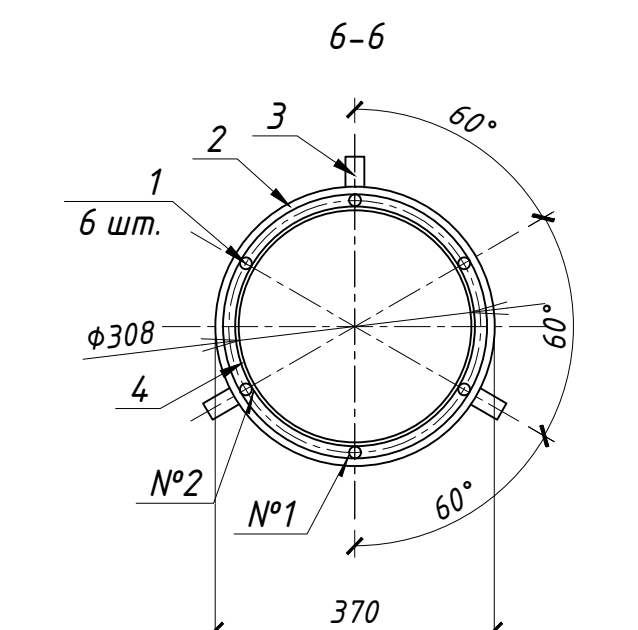
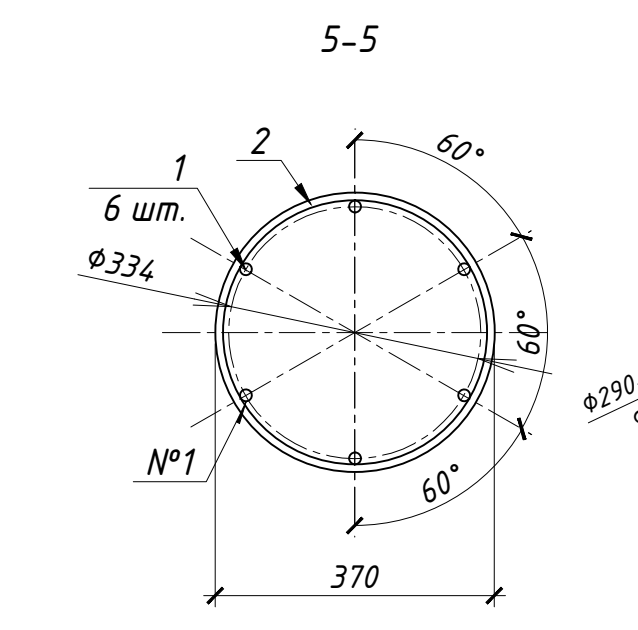
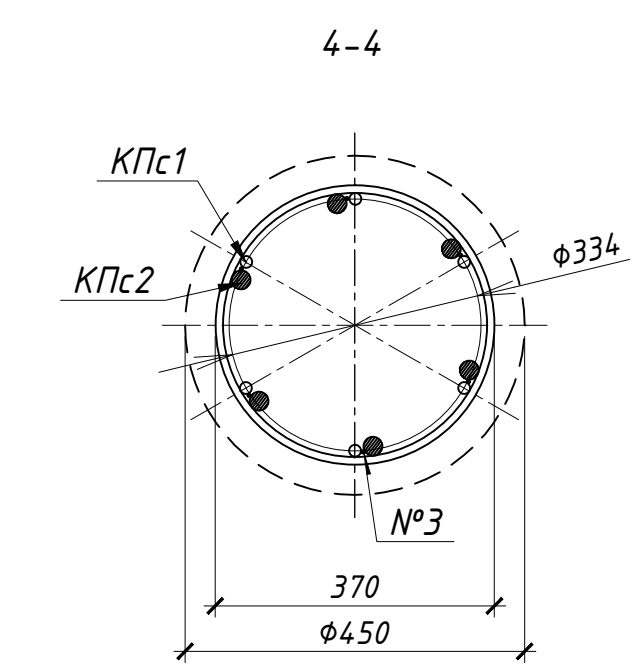
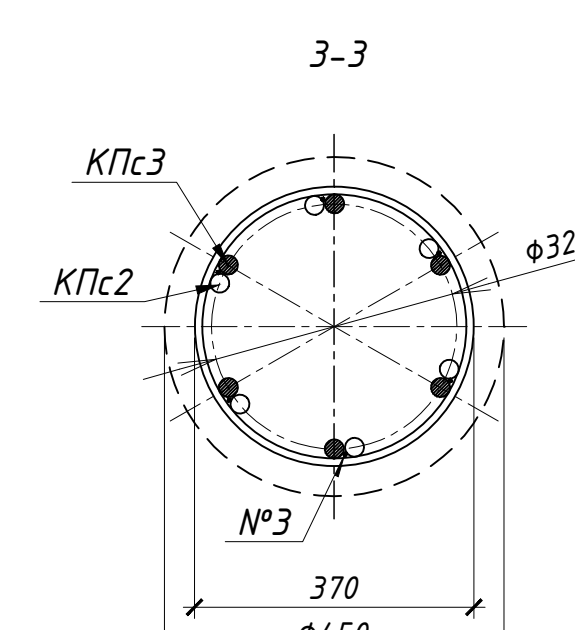
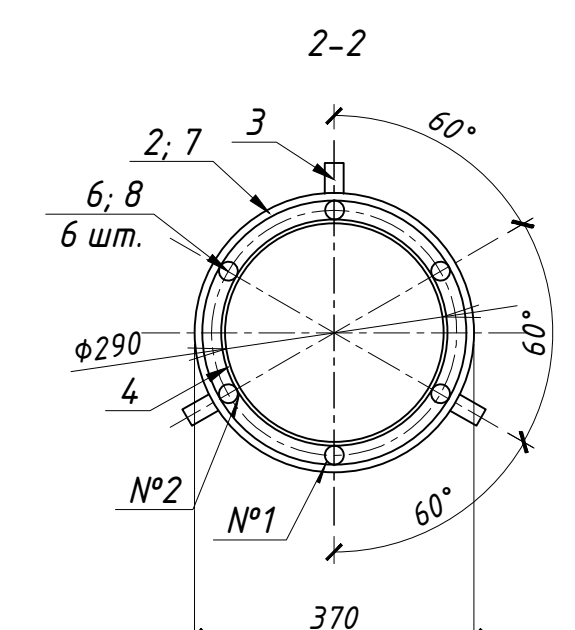
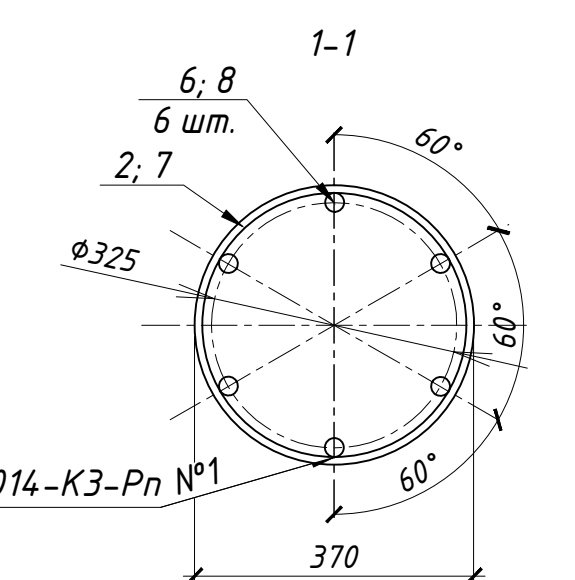
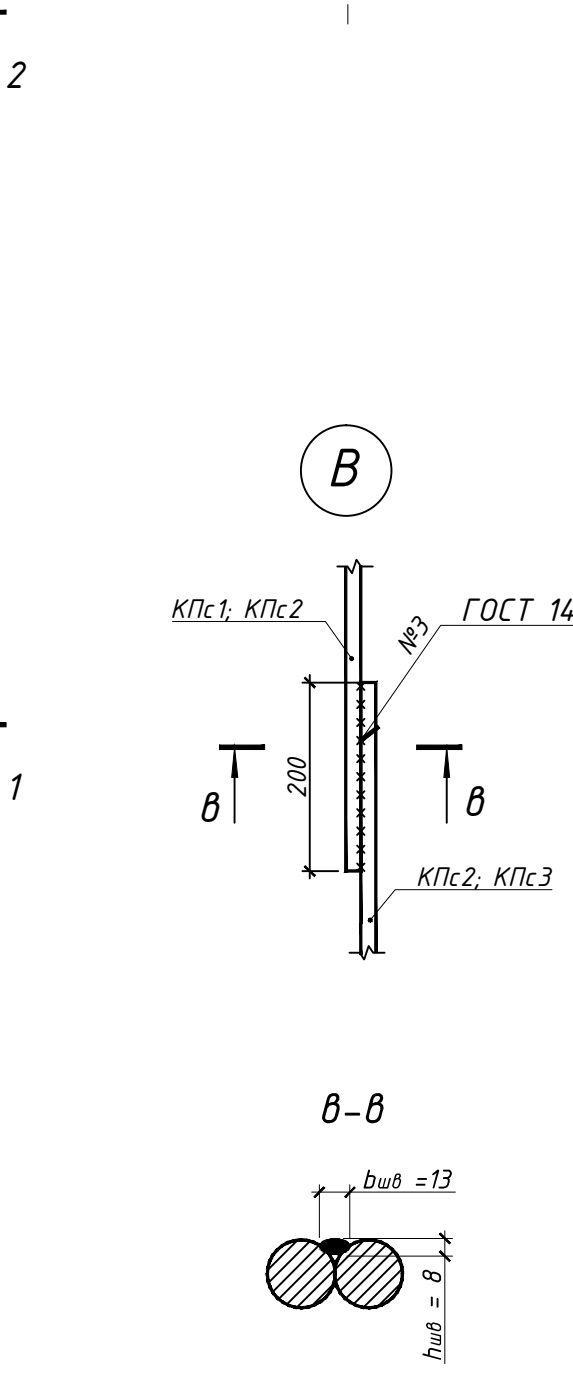
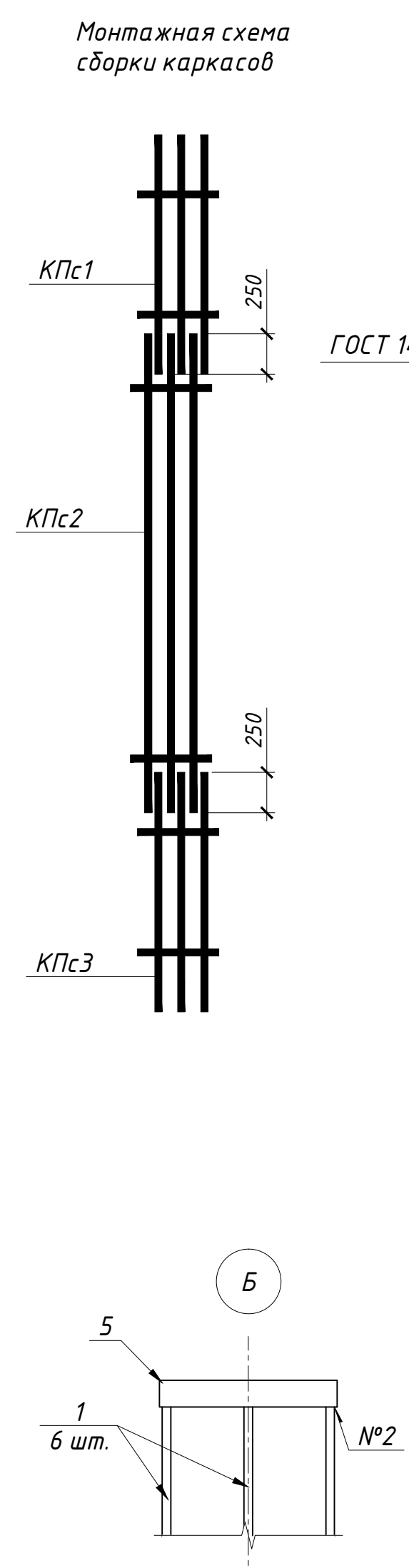
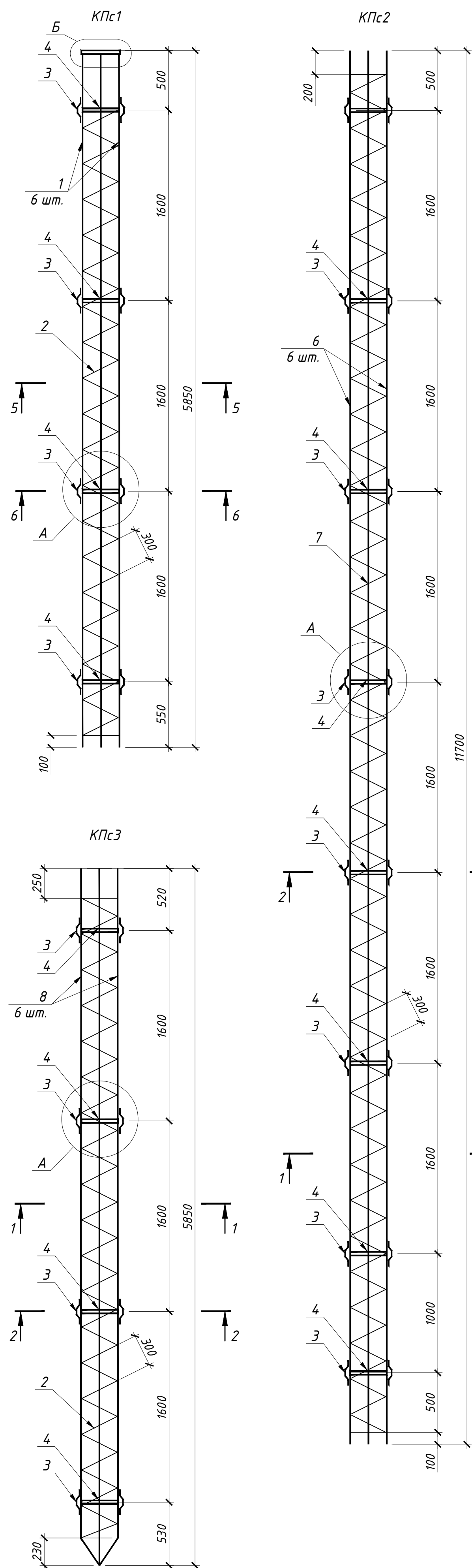
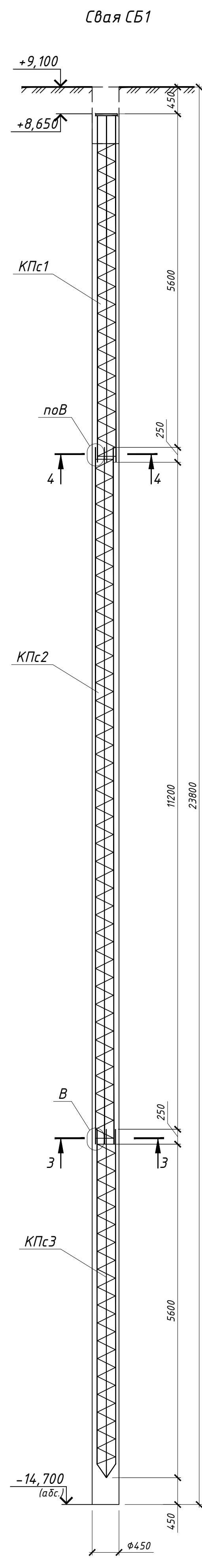
X<sub>n</sub> - нормативное значение  
 X<sub>1</sub> - для расчетов по несущей способности  
 X<sub>п</sub> - для расчетов по деформации



- Разбивку осей здания выполнить по чертежу марки ПЗУ.
- Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм. +9,100 в Балтийской системе координат.

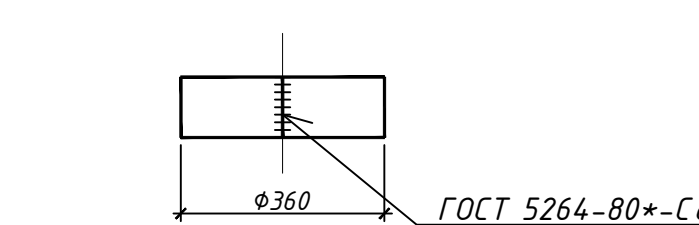
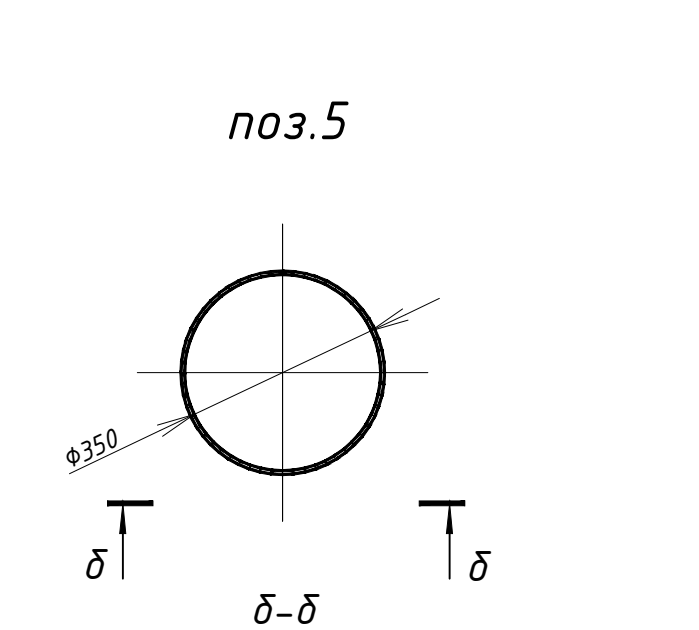
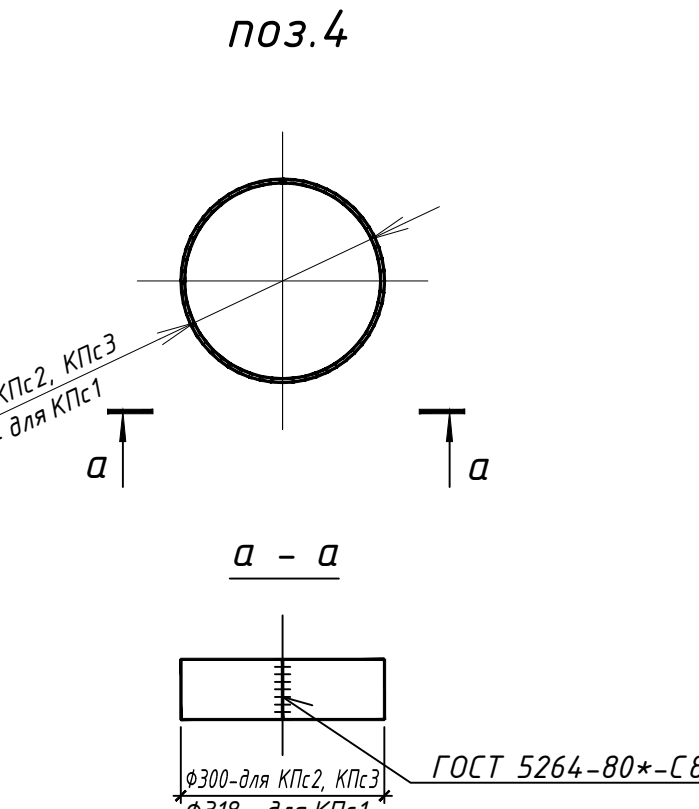
				<b>36/08-КР</b>		
Т	Зам.	210-21	11.21	СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:0007553:29		
Изм.	Кол. ч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Власова				Здание гостиничного обслуживания	П
Рук. гр.	Милиц					
Н. контр.	Волкова				Ситуационный план. Инженерно-геологический разрез 1-1.	
				 ПРОЕКТНО-ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ БЮРО Санкт-Петербург		





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	



Спецификация элементов монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.к.ж	Примечание
Свая буронабивная СБ1					
Сборочные единицы					
КПс1	см. данный лист	Каркас пространственный КПс1	1	81.22	
КПс2	см. данный лист	Каркас пространственный КПс2	1	317.10	
КПс3	см. данный лист	Каркас пространственный КПс3	1	158.24	
Материалы					
		Бетон В25 W8 F150	3,81		м³
КПс1					
				81.22	
1		16-A500С ГОСТ 34028-2016 L= 5850	6	9.24	
2		10-A240 ГОСТ 34028-2016 п.м.	21	0.617	
3*		Полоса 4x25 ГОСТ 103-2006 L= 290	12	0.23	
4	см. данный лист	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L= 1000	4	1.96	
5	см. данный лист	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L= 1130	1	2.22	
КПс2					
				317.10	
3*		Полоса 4x25 ГОСТ 103-2006 L= 290	24	0.23	
4	см. данный лист	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L= 945	8	1.86	
6		25-A500С ГОСТ 34028-2016 L= 11700	6	45.05	
7		10-A240 ГОСТ 34028-2016 п.м.	43	0.617	
КПс3					
				158.24	
8		25-A500С ГОСТ 34028-2016 L= 5850	6	22.52	
2		10-A240 ГОСТ 34028-2016 п.м.	21	0.617	
3*		Полоса 4x25 ГОСТ 103-2006 L= 290	12	0.23	
4	см. данный лист	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L= 945	4	1.86	

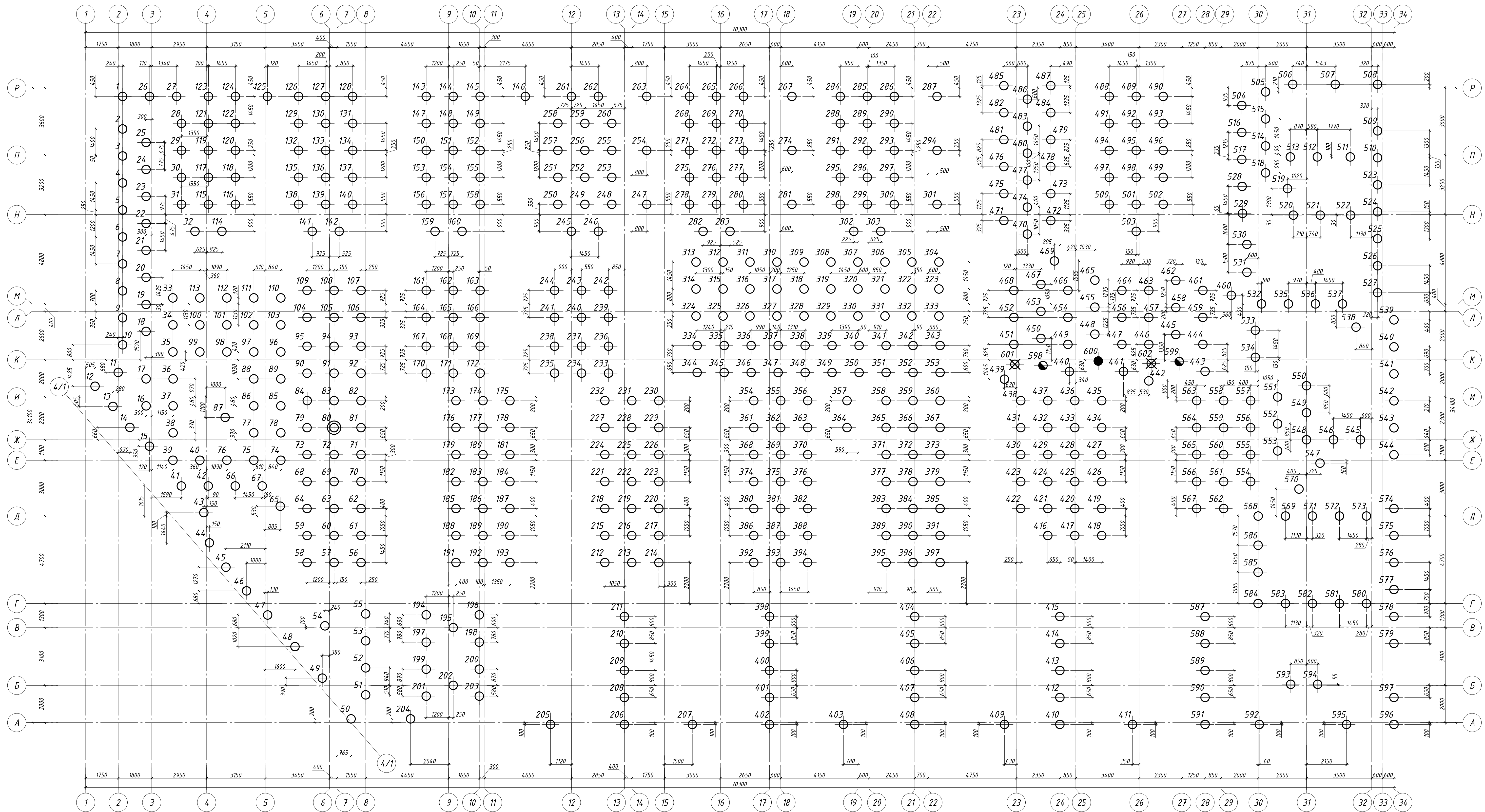
поз.\* - см. ведомость деталей.  
Для арматуры класса А500С принять форму периодического профиля -2Ф

- При изготовлении каркаса руководствоваться инструкцией РТМ 393-94 "Руководящие технологические материалы по сварке и контролю качества соединения арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций".
- В зимних условиях, с целью предотвращения промерзания бетона сваи, использовать электропрогрев.
- На все работы по устройству буронабивных свай необходимо составлять акты на скрытые работы.
- В спецификации приведен геометрический объем бетона без учета уплотнения стенок скважины и, как следствие, увеличения расхода смеси. Так же объем определен с учетом того, что отметка дневной поверхности земли +9.100 в Балтийской Системе Высот (при ее отличии объем меняется). Вышеперечисленные факторы необходимо учитывать при заказе бетона на объект во избежание случаев перерыва бетонирования тела сваи.
- Максимально допустимое время после окончания заполнения бетоном скважины и началом погружения арматурного каркаса сваи - 30 минут. Проект производства работ должен учитывать данное требование. Так же данное требование должно учитываться при доставке бетона для свай на объект.
- При производстве свайных работ руководствоваться требованиями СП 45.13330.2017

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

36/08-КР					
СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Власова				
Проверил	Миц				
Н. контр.	Волкова				
Здание гостиничного обслуживания				Стадия	Лист
Свая буронабивная СБ1.				П	2
ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург				GEMARK	





Экспликация свай

Марка	№ строки в строке	Условное обозначение	Номера свай	Длина (м)	Сечение (см)	Количество (шт.)	Отметка головы свай (абсол.) (м)	Отметка основания (абсол.) (м)
СБ1	1	⊕	1-597	23,8	φ45	597	-14,700	+9,100
свая испытанная	2	●	600	-	-	1	См. задание на испытание свай комплекта 36/08-ЗДЖ1	
свая анкерная	3	⊗	598; 599	-	-	2	См. задание на испытание свай комплекта 36/08-ЗДЖ1	
свая анкерная неиспользуемая	4	⊗	601; 602	-	-	2	См. задание на испытание свай комплекта 36/08-ЗДЖ1	

Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
СБ1	36/08-КЖ0 лист 2	Свая буронабивная СБ1	597		см. прим. п.14

Условные обозначения

80 ⊕ - свая, подлежащая контрольному испытанию статической нагрузкой

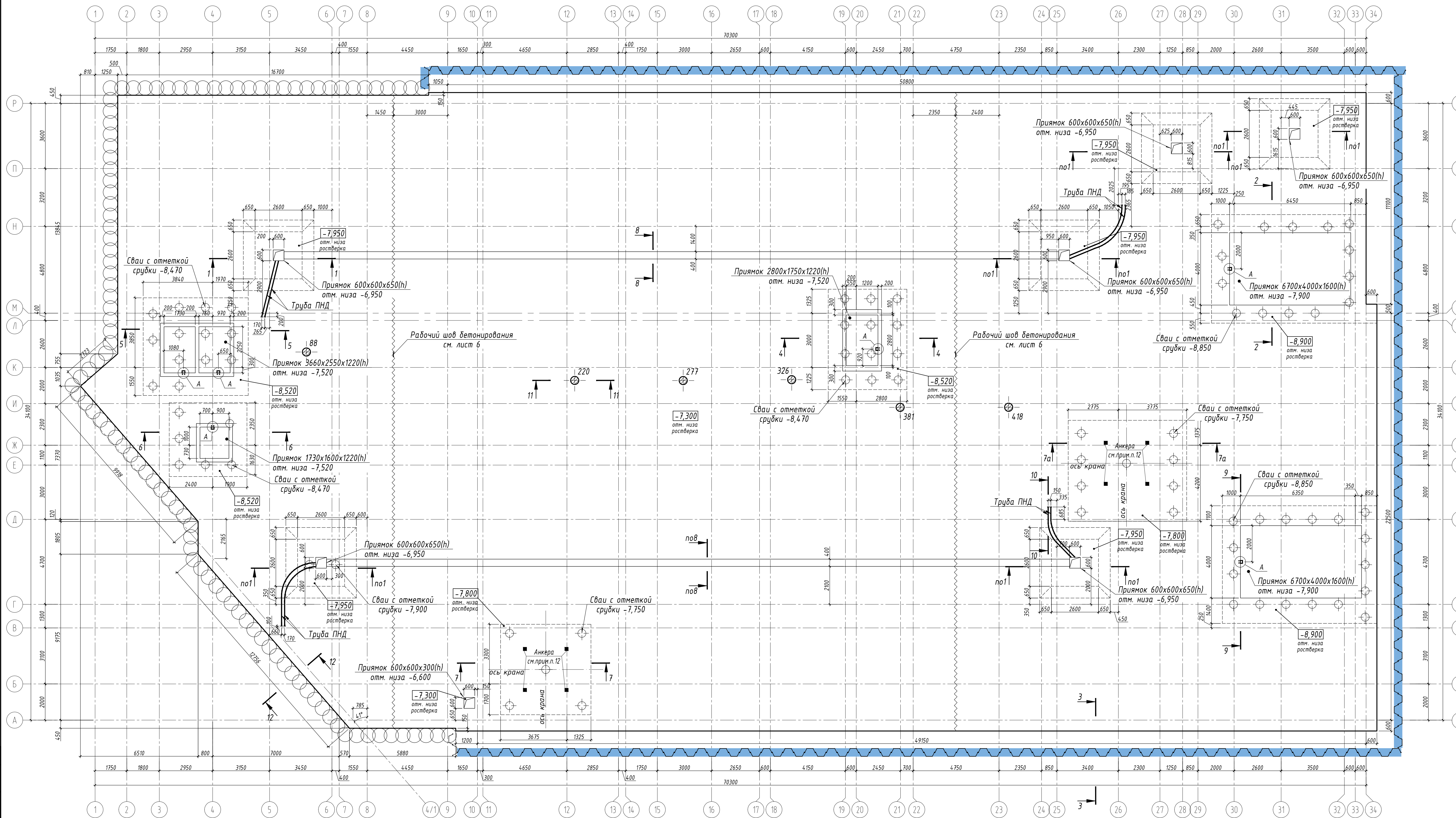
- Ситуационный план и расположение свай на инженерно-геологическом разрезе смотреть лист 1.
- Деталь срубки свай см. л.5
- Привязку здания на местности смотреть разбивочный чертеж ГП. План координационных осей смотреть чертежи марки АР.
- Опорным слоем свайного основания являются (Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2013г. ООО "Изыскатель"): - Глины пылеватые голубовато-серые с обломками песчаника твердые (по Св твердые) ( $E=28 \text{ МПа}$ ,  $C_u=83 \text{ кПа}$ ,  $\phi_u=16^\circ$ ,  $\rho_u=2,13 \pm 0,01 \text{ т/м}^3$ ,  $e=0,54$ ).
- Все сваи выполнять по технологии "СГА". Максимальная расчетная нагрузка на сваю принята 2342кН, на основании результата статических испытаний (Технический отчет ООО "СтройТест" инв. № 2901 от 24.05.2021г.).
- Выполнение свайных работ вести согласно данному чертежу и проекту производства работ, согласованному с проектной организацией.
- При отклонении положения свай в плане, превышающем предельно-допустимые значения (СП 24.13330.2011), сообщить проектной организации. Устройство дублирующих свай без согласования с проектной организацией не допускается.
- После выполнения свай предоставить исполнительную съемку положения свай в плане и отметку основания свай (данные журнала свайных работ) в срок, достаточный для того, чтобы откорректировать свайное поле в случае отклонений, превышающих предельно допустимые значения.

- Качество арматурных каркасов, входной контроль и приемка должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57997-2012.
- Выполнить проверку контроля качества производства свайных работ в соответствии с СП 45.13330.2017.
- При производстве свайных работ руководствоваться требованиями СП 45.13330.2017, ТСН 50-302-2004 СПб, СП70.13330.2012.
- До окончания работ нулевого цикла не допускается промораживание грунтов основания.
- Грунтовые воды по отношению к бетону нормальной проницаемости W4 неагрессивны по всем показателям.
- В спецификацию не внесены анкерные и испытываемые сваи.
- Выполнить контрольные испытания свай №80 статической нагрузкой, которая должна быть доведена до достижения осадки 40 мм или до максимальной нагрузки - 250 т.
- Максимально допустимое время после окончания заполнения бетоном скважины и началом погружения арматурного каркаса сваи - 30 минут. Проект производства работ должен учитывать данное требование. Так же данное требование должно учитываться при доставке бетона для свай на объект.
- После выполнения свайного поля предоставить в ООО "Ремарк" исполнительную съемку положения свай в плане в срок, достаточный для того, чтобы откорректировать свайное поле в случае отклонений, превышающих предельно допустимые значения.

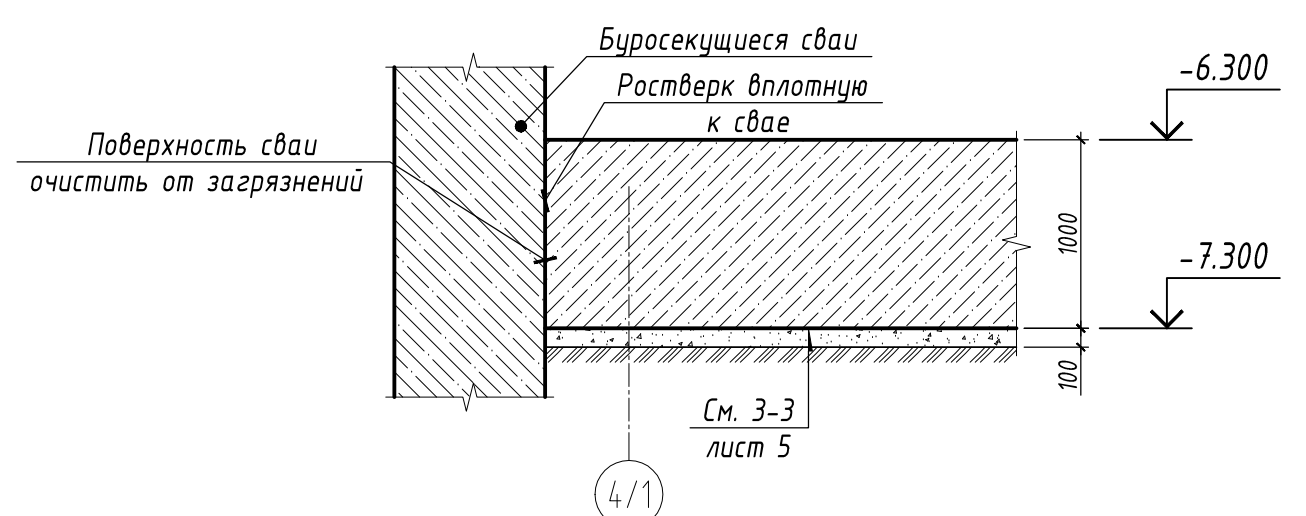
36/08-КР				
СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Власова			
Проверил	Миц			
Н. контр.	Волкова			
Задание гостиничного обслуживания			Стадия	Лист
			П	3
Схема расположения свай.				
РЕМАРК				
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург				



Плитный ростверк. Опалубка



12-12



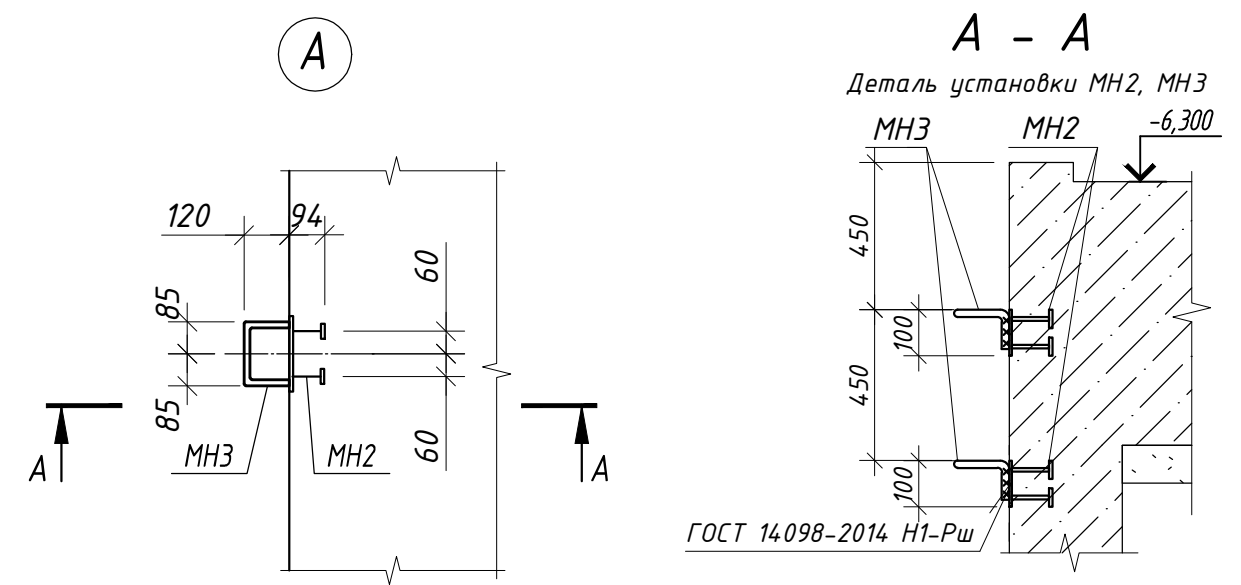
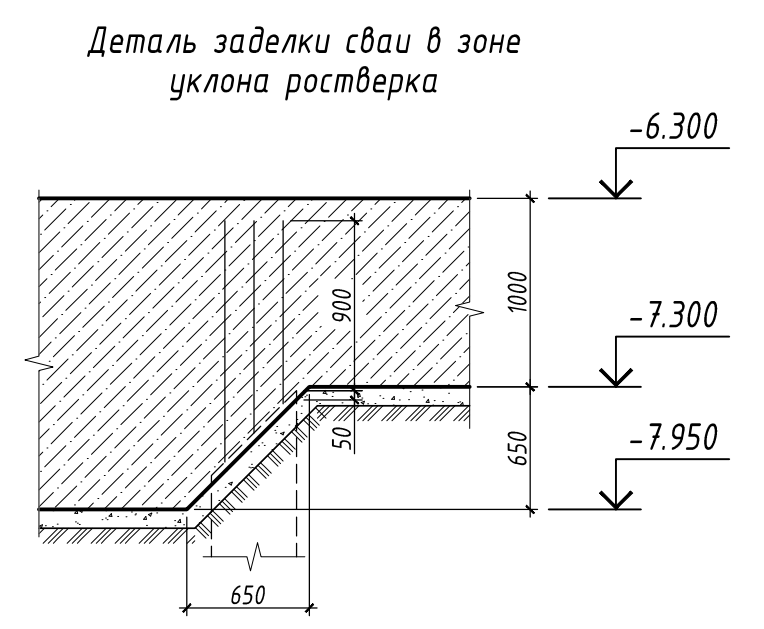
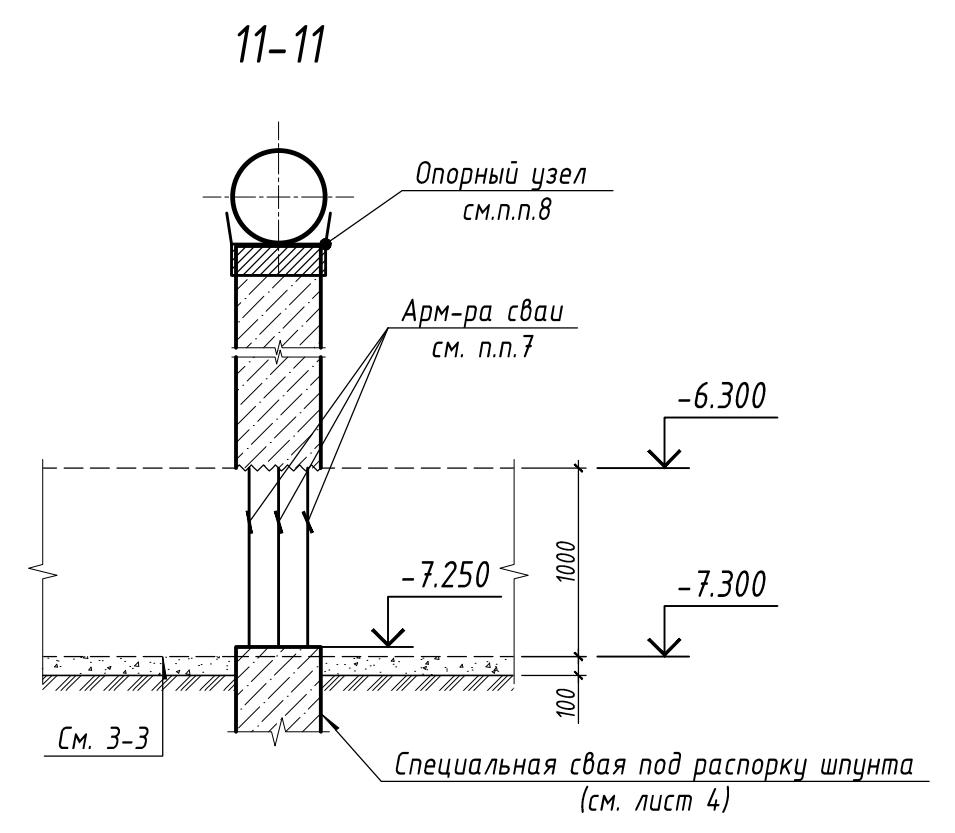
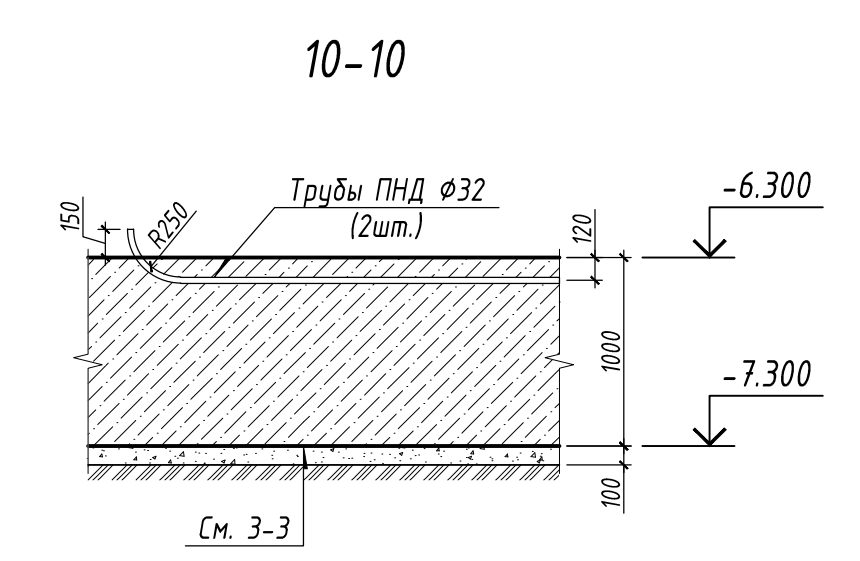
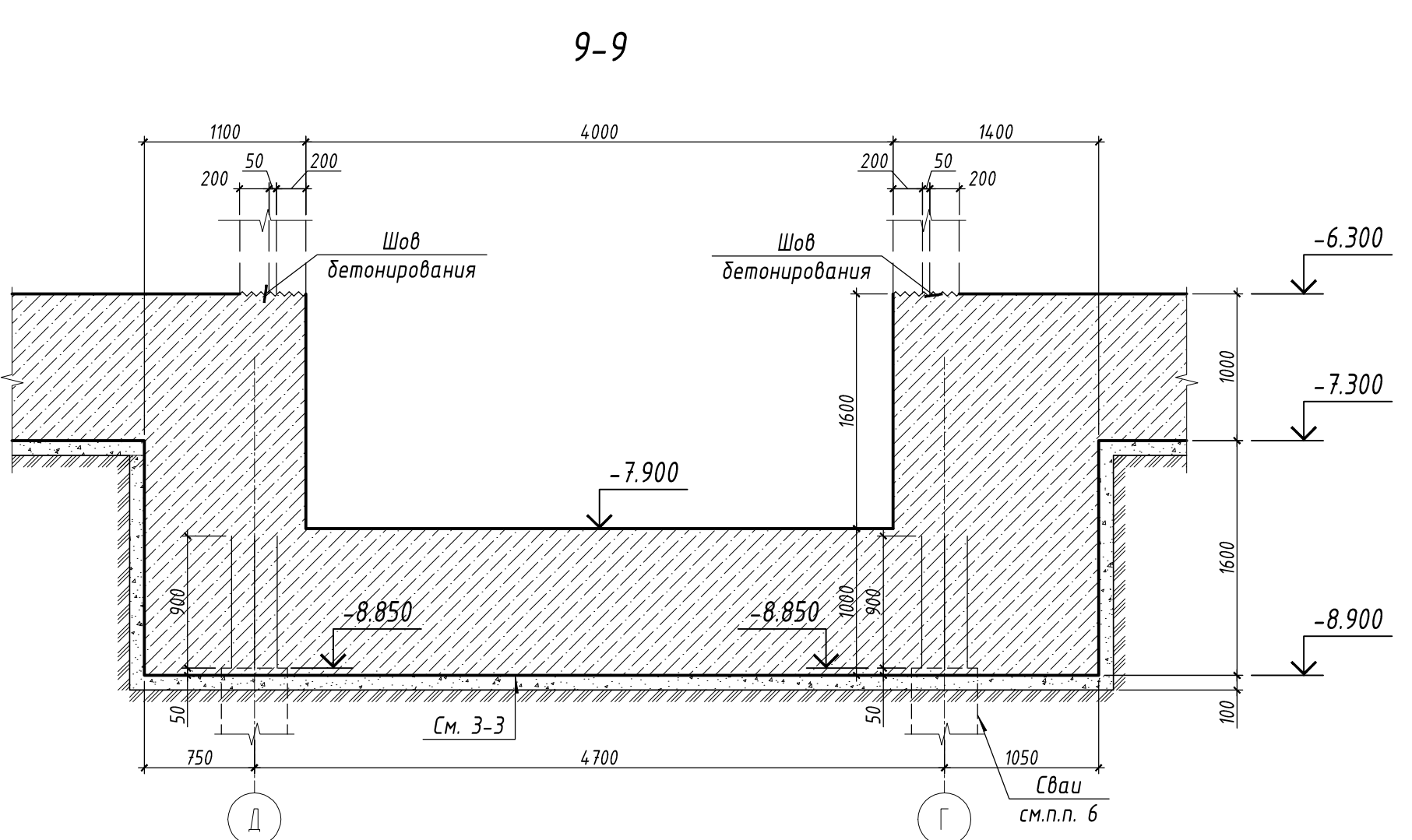
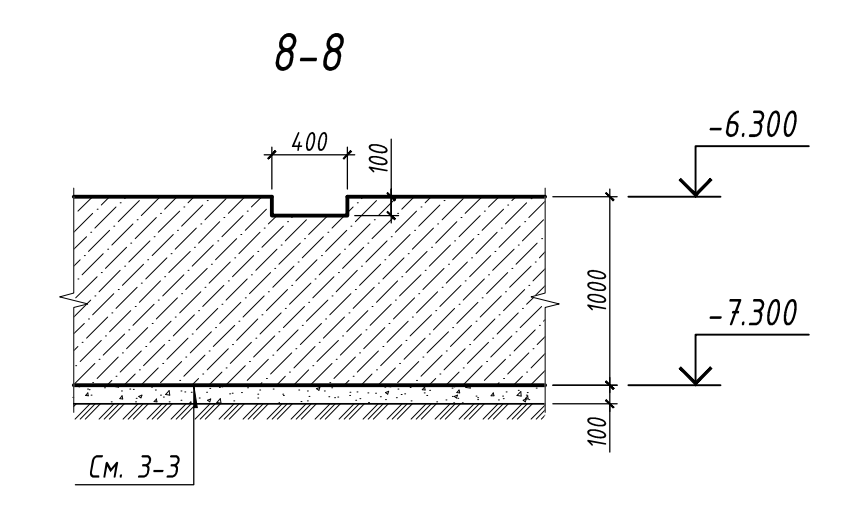
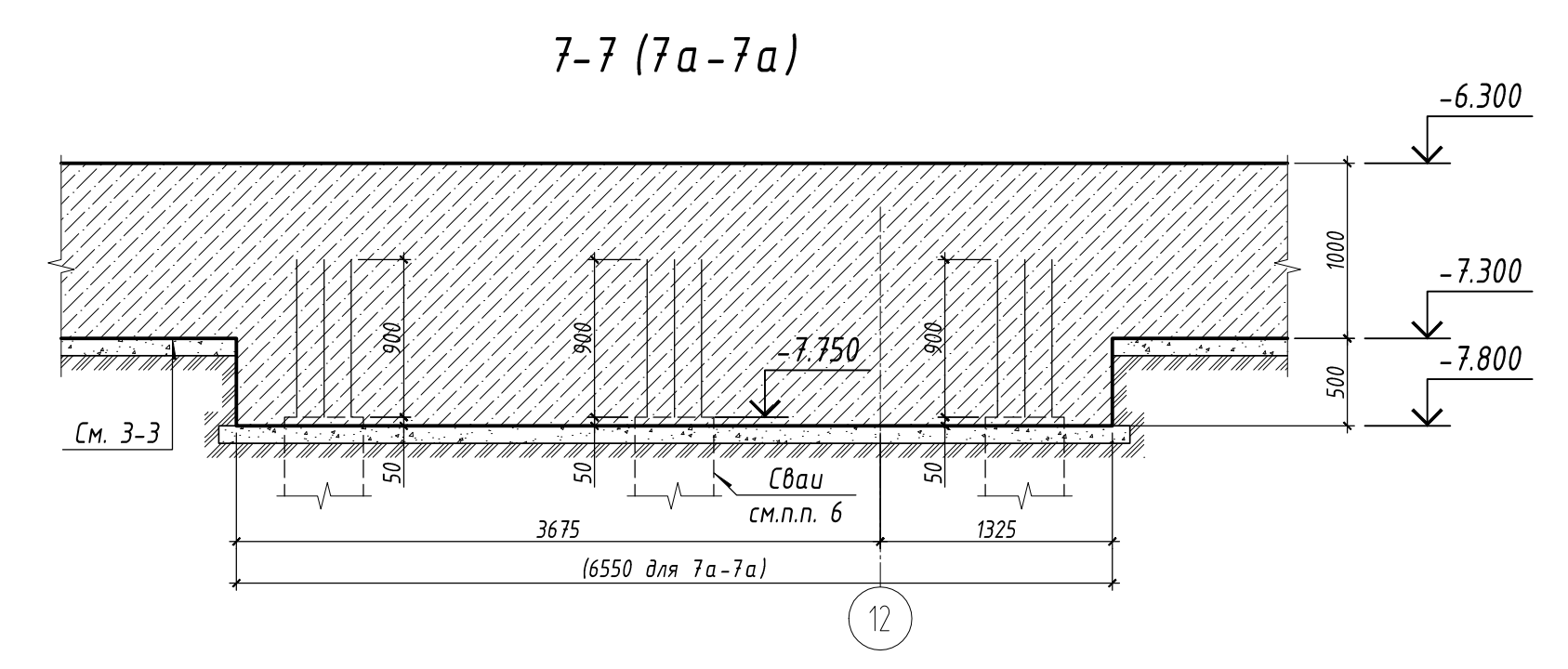
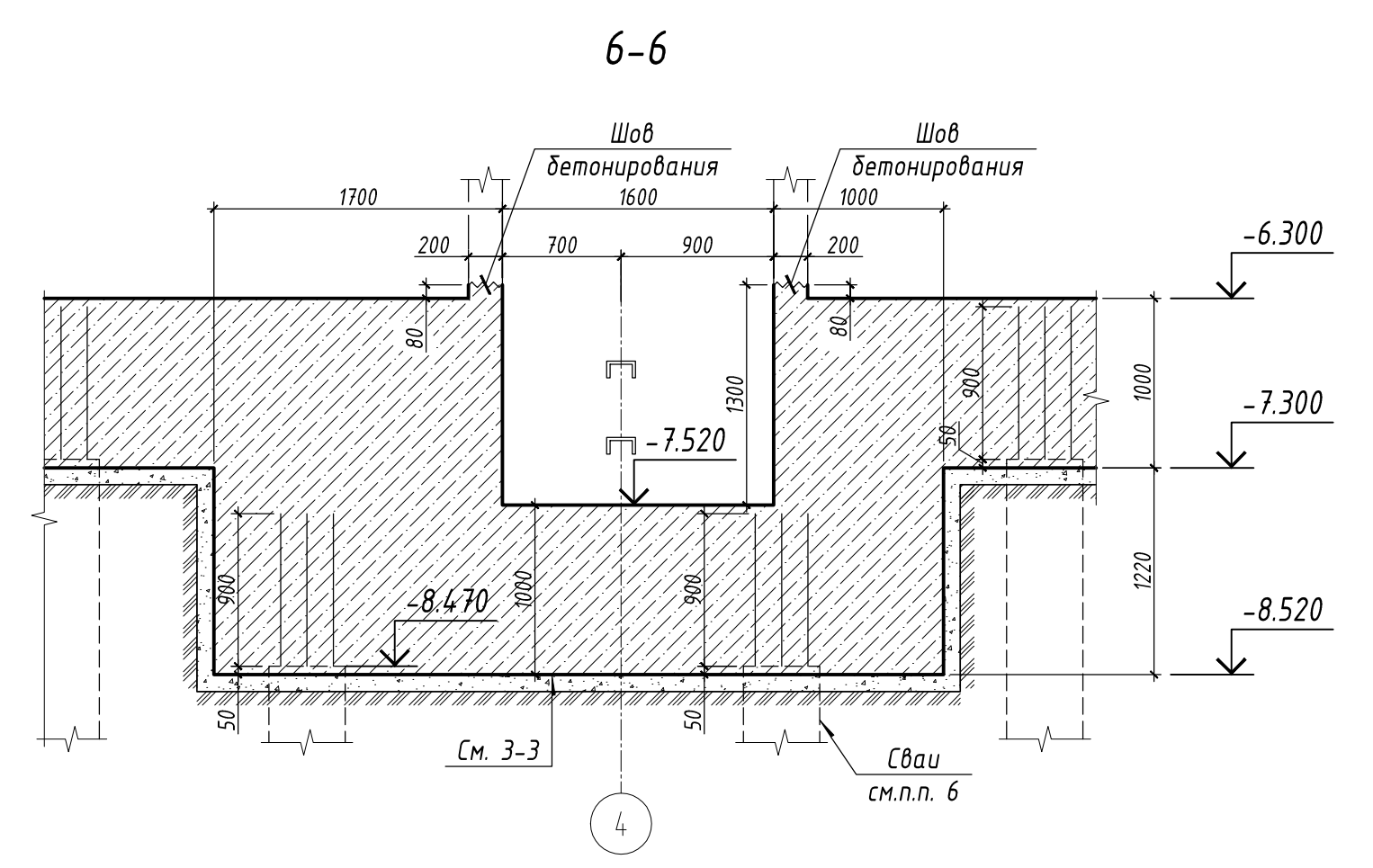
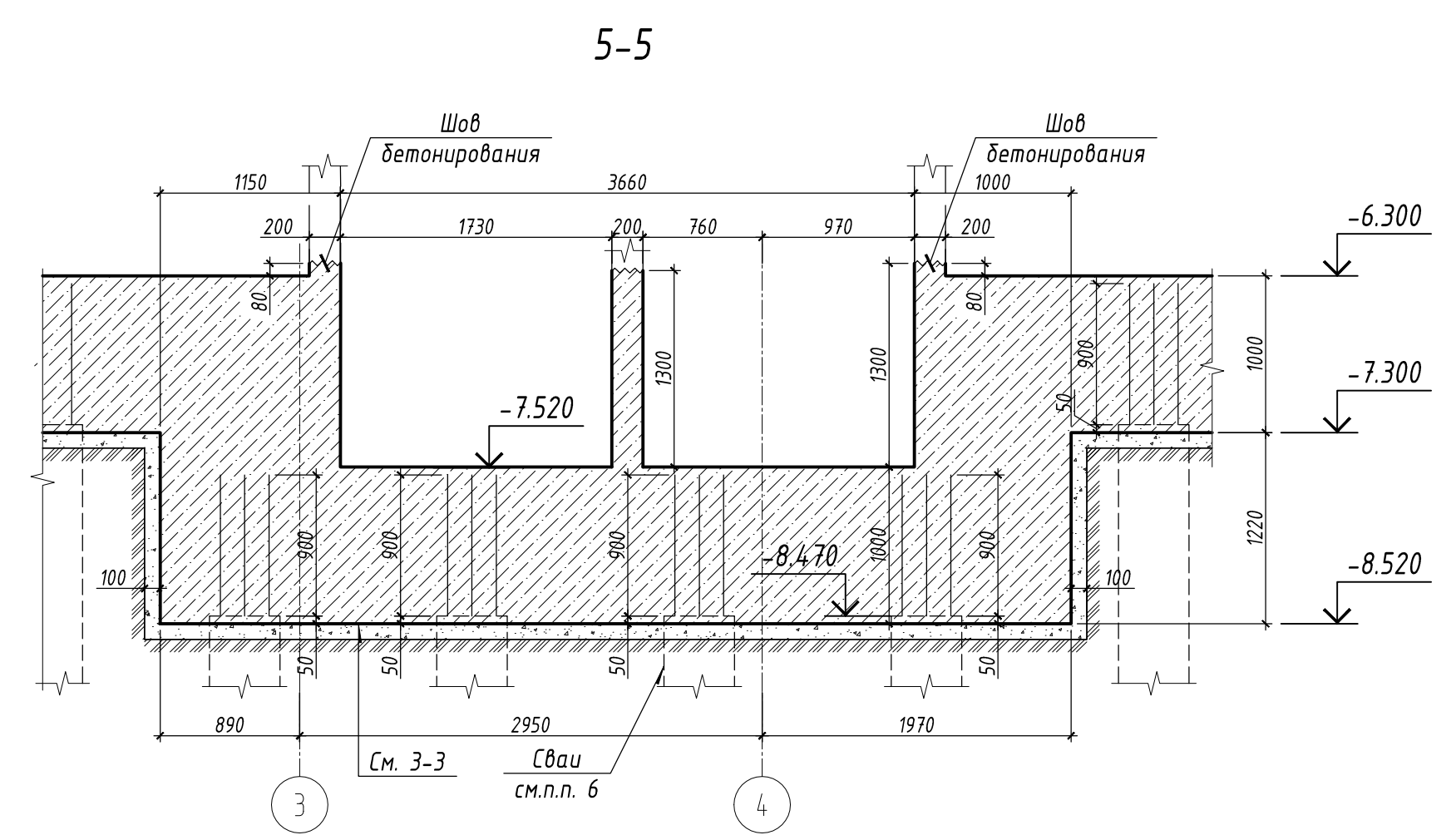
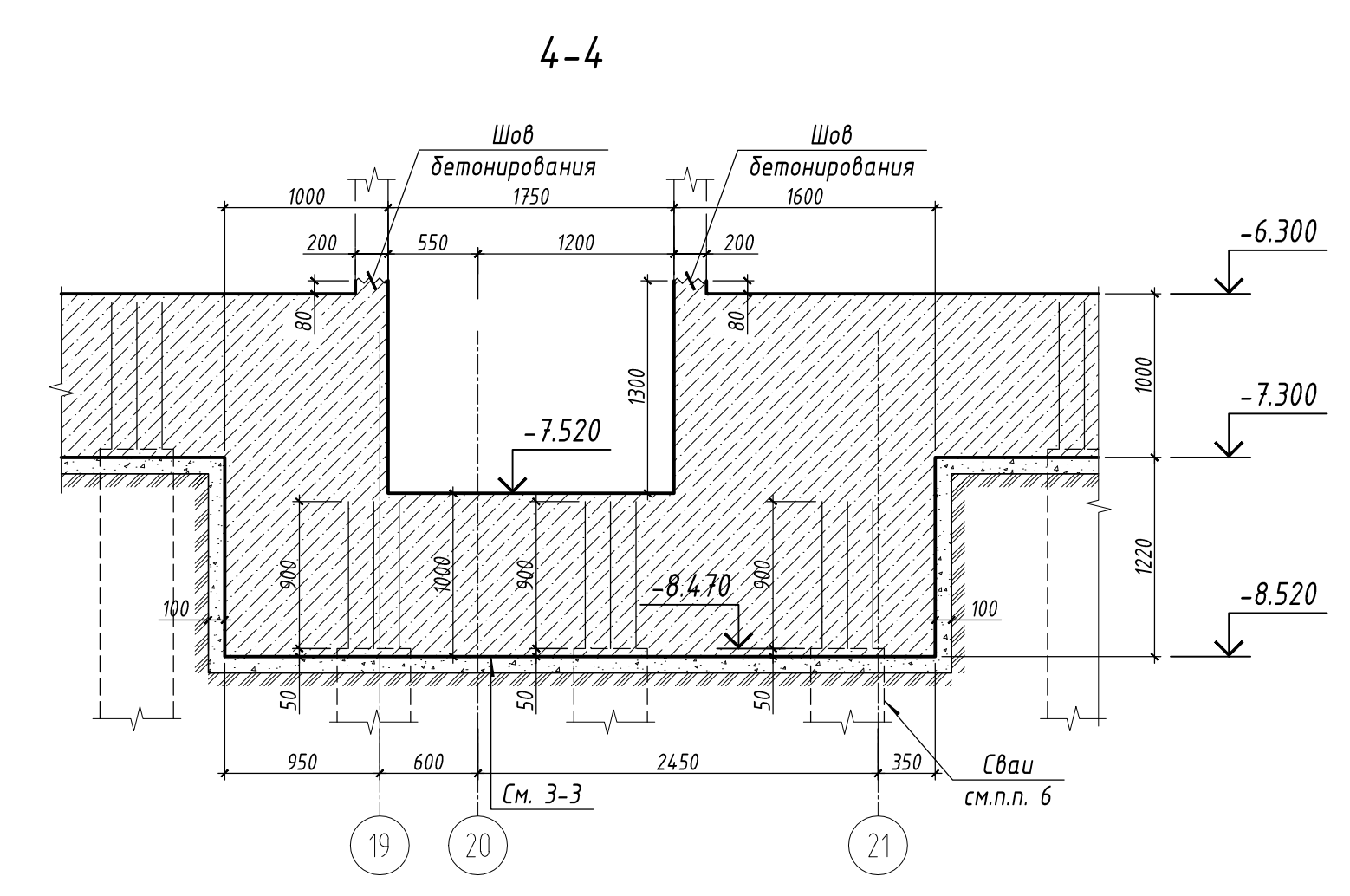
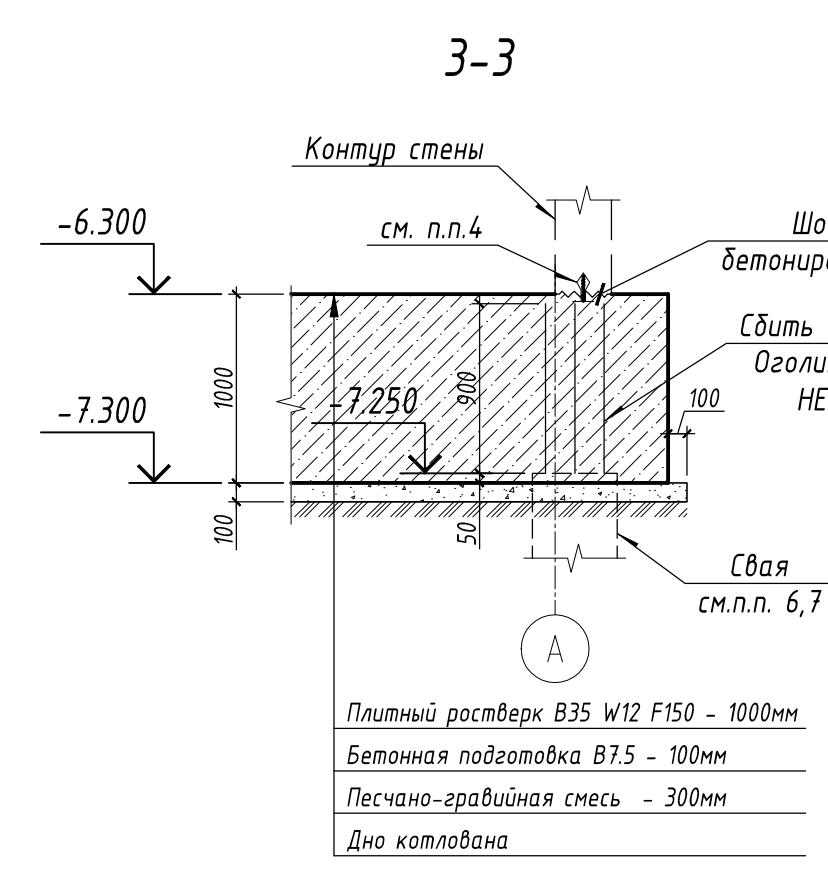
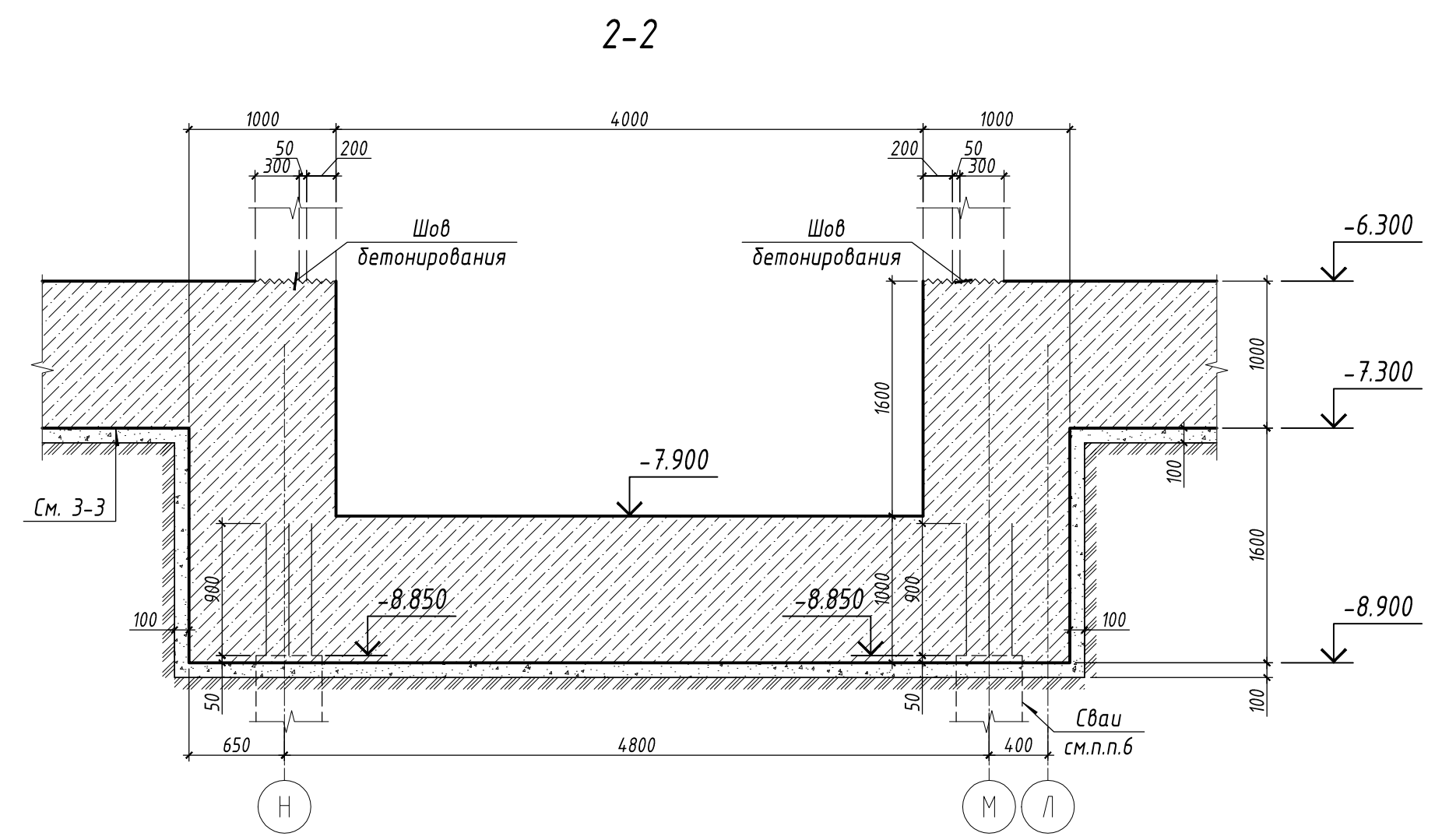
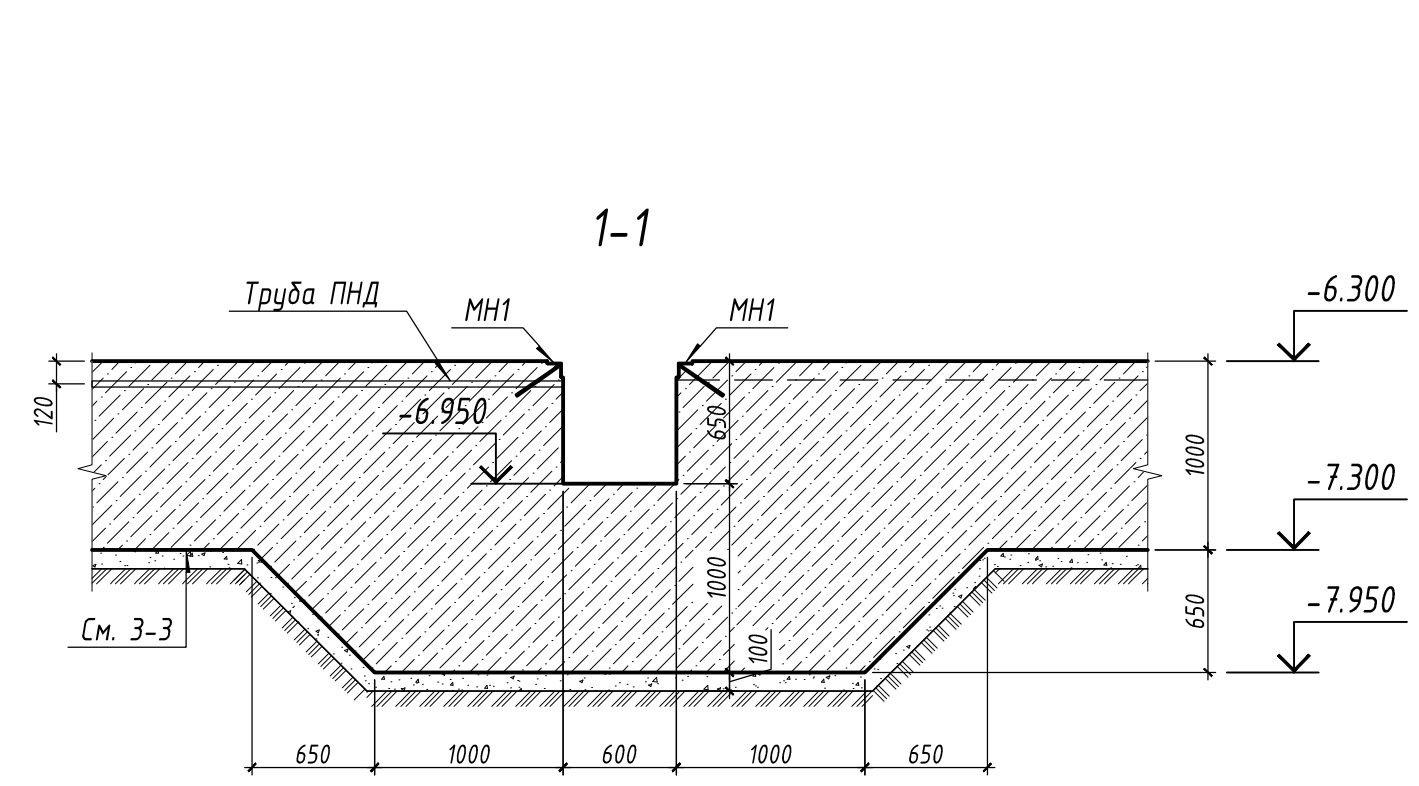
Условные обозначения:

- Специальная свая (№88, 220, 277, 326, 381, 418) под распорку шпунта, (см. п.п.10).
- Буросекционные сваи.
- Шпунтовое ограждение.

1. Разрезы см. л. 5.
2. Схему расположения нижней арматуры см. л. 7, 8. Схему расположения верхней арматуры см. л. 9, 10.
3. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отм.+9.100 в Балтийской системе высот.
4. Гидроизоляционные шпонки и гидроизоляция производить в соответствии с технологическими картами и регламентами производителя работ, согласованными с ООО "Ремарк".
5. Под плитным ростверком выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100мм. Подготовку вывести на 100мм за края ростверка.
6. Отметка срубки свай -7,250, кроме указанных на данном чертеже.
7. Оголовки свай сбить, арматуру оголить, очистить от бетона, цемента и ржавчины.
8. Перед бетонированием ростверка выполнить мероприятия по молниезащите.
9. Бетонирование плиты производить этапами в соответствии со схемой на листе 5.
10. Сваи для опирания горизонтальных распорок шпунта будут уточнены после выполнения свайного поля.
11. Работы выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012.
12. Анкера для установки дашенного крана см. раздел ПОС и ППР. Анкера для крана показаны условно.

				<b>36/08-КР</b>		
				СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Проверил	Миро					
Н. контр.	Волкова					
				Задание гостиничного обслуживания		Страницы
				Плитный ростверк. Опалубка		Лист
				Плитный ростверк. Опалубка		Листов
				7		4
				РЕМАРК		
				ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
				Формат А1		





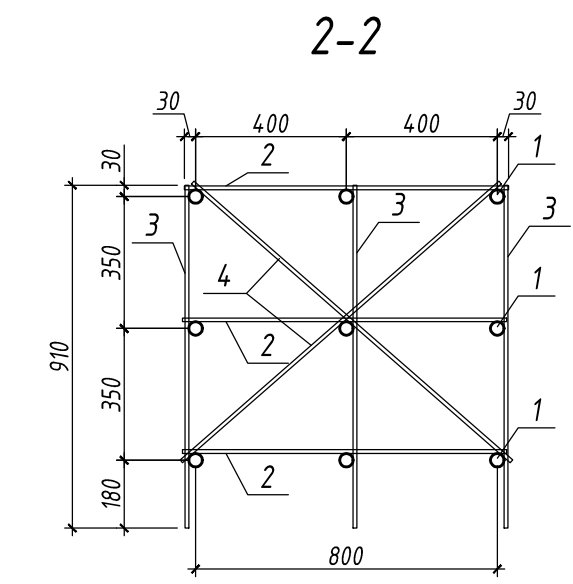
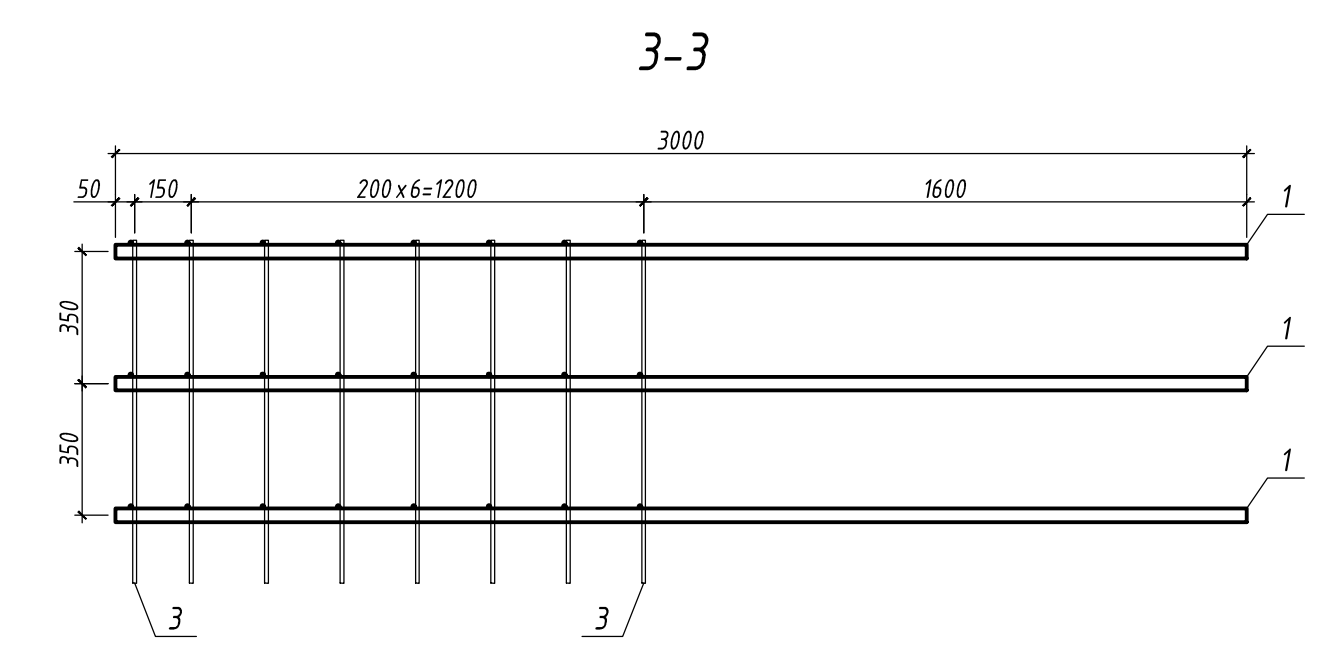
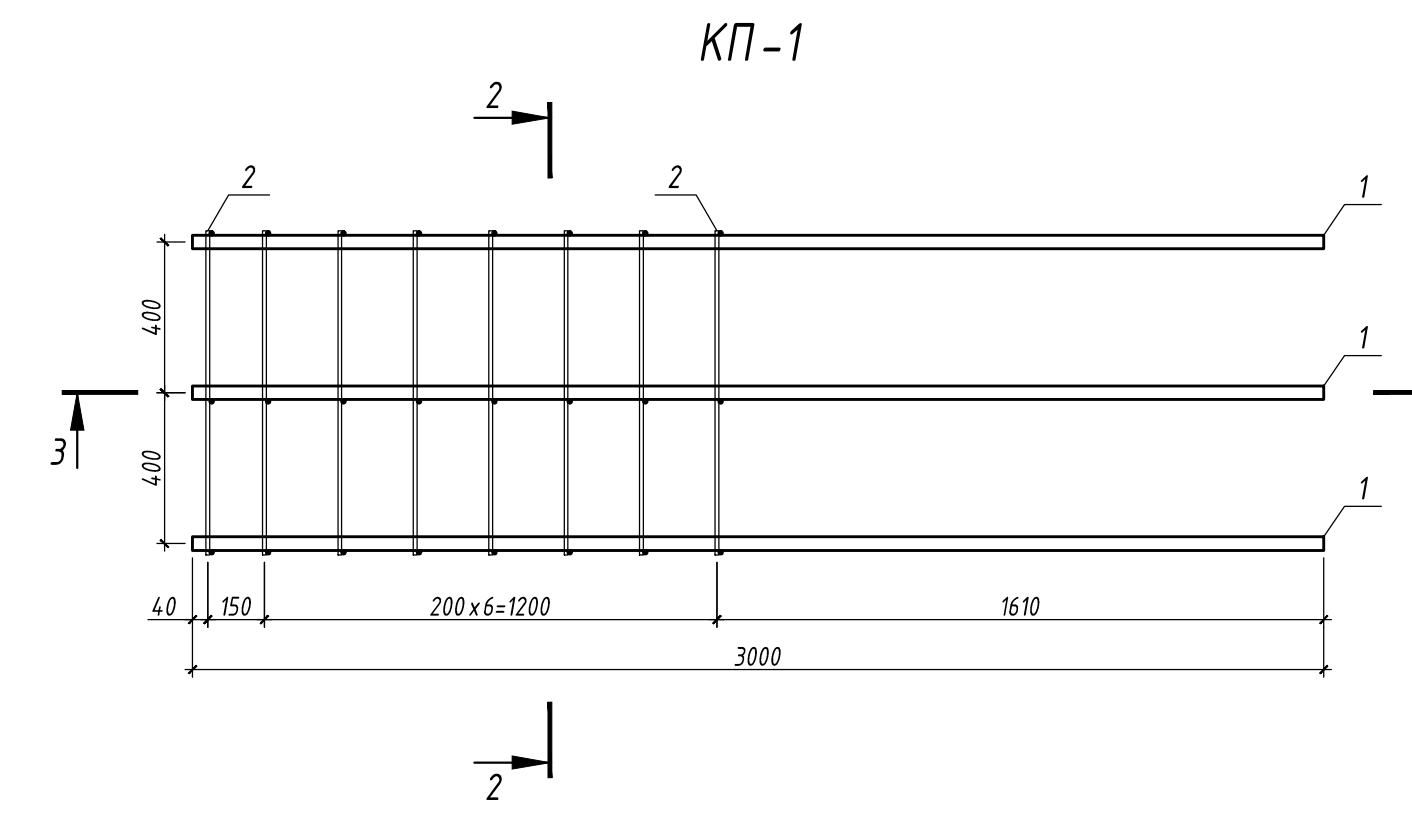
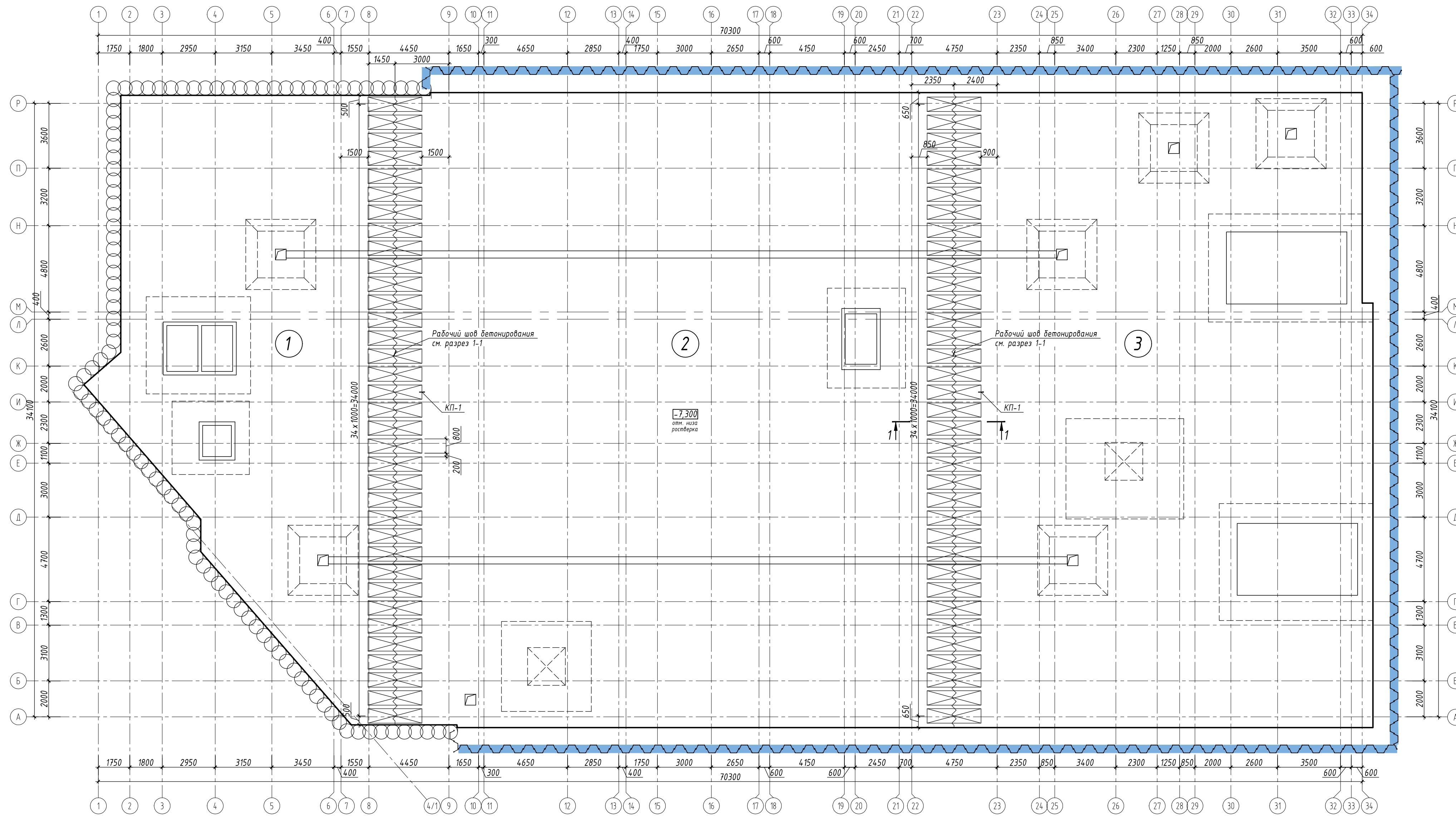
1. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
2. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отм.+9.100 в Балтийской системе высот.
3. Гидроизоляционные шпонки и гидроизоляция производить в соответствии с технологическими картами и регламентами производителя работ, согласованными с ООО "Ремарк".
4. Под плитным ростверком выполнить подготовку из бетона В7.5 толщиной 100мм. Подготовку вывести на 100мм за края ростверка.
5. Отметка срубки свай -7.250, кроме указанных на листе 4.
6. Оголовок сваи сбить, арматуру оголить. Очистить от бетона, цемента и ржавчины.
7. Арматуру сваи оголить на указанном участке. Непосредственно перед бетонированием ростверка продуть отверстие в свае сжатым воздухом и промыть водой.
8. Узел опирания распорки ограждения котлована на ж.б. сваю см. проект "Конструктивные решения ограждения котлована" (шифр: 432-2021КР), выполненный ООО "ГЕОМАКС".

				<b>36/08-КР</b>		
				СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29		
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Власова				П	5
Проверил	Мюц					
Н.контр.	Волкова					
				Плитный ростверк. Опалубка. Разрезы		
				ПРОЕКТИРОВО-СТРОИТЕЛЬНОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
				Формат А1		

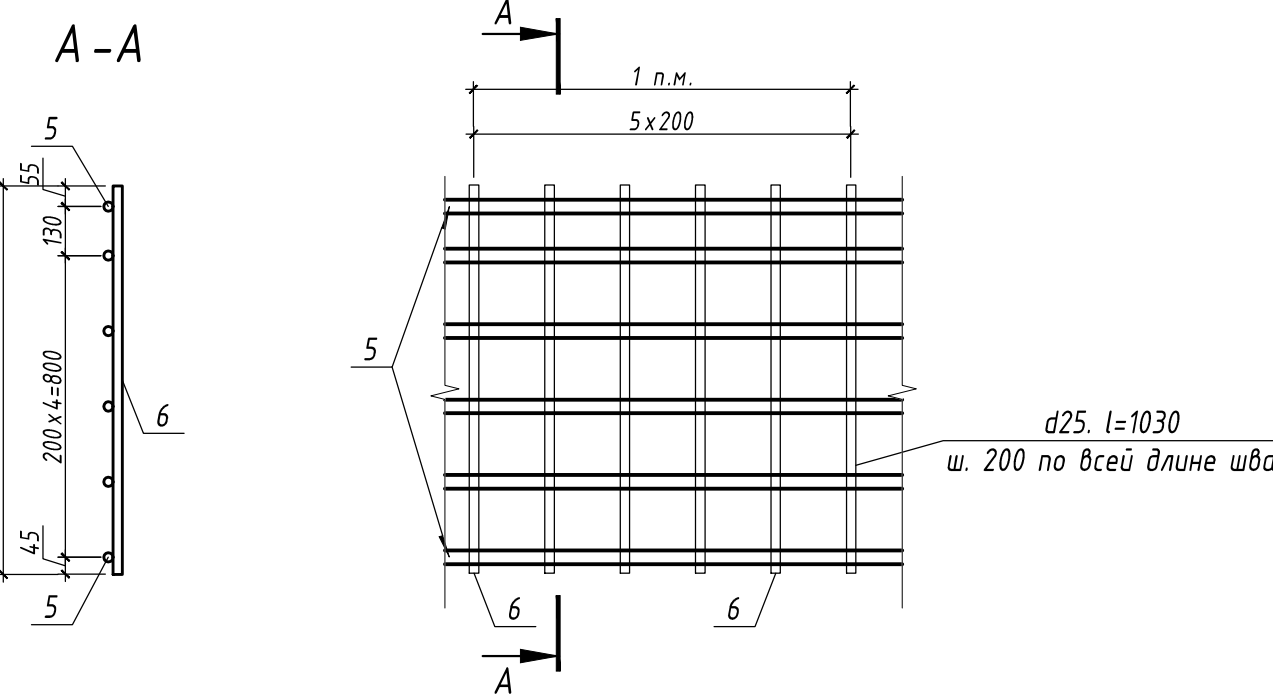
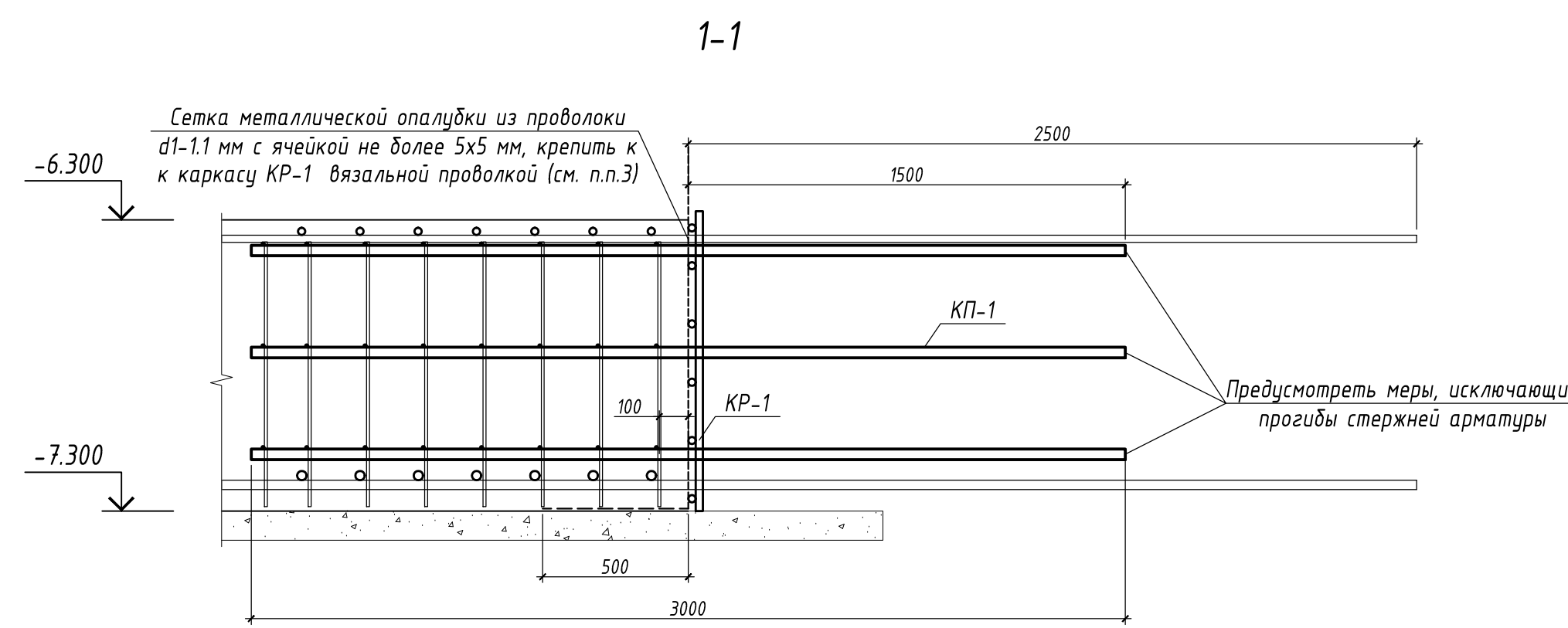
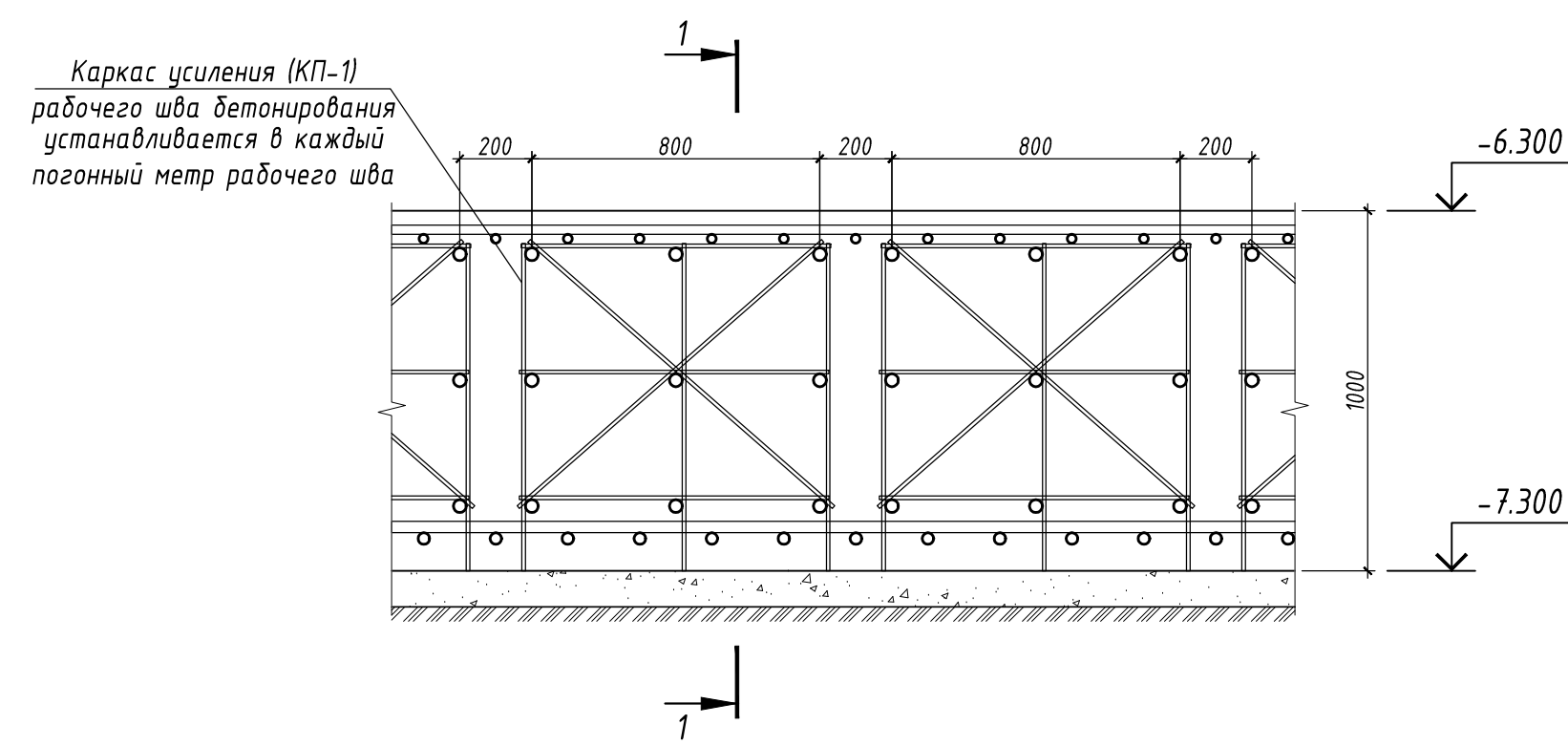
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. Подпись и дата: \_\_\_\_\_



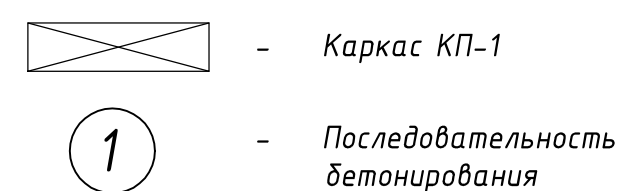
Плитный ростверк. Схема устройства швов бетонирования



Деталь установки каркаса для холодного шва



Ключевые обозначения:



- При разработке ППР необходимо предусмотреть меры, исключающие смещения каркаса КР-1 в процессе бетонирования. После бетонирования и схватывания бетона каркас демонтируется.
- По обрезу холодного шва (перерыв в бетонировании) выставить сетчатую опалубку. Арматурные стержни не прерывать по шву. Пропустить сквозь сетку.
- Перед бетонированием сетку обжигать. После схватывания бетона проступившее цементное молоко, наплывы необходимо очистить.

Спецификация элементов монолитной конструкции

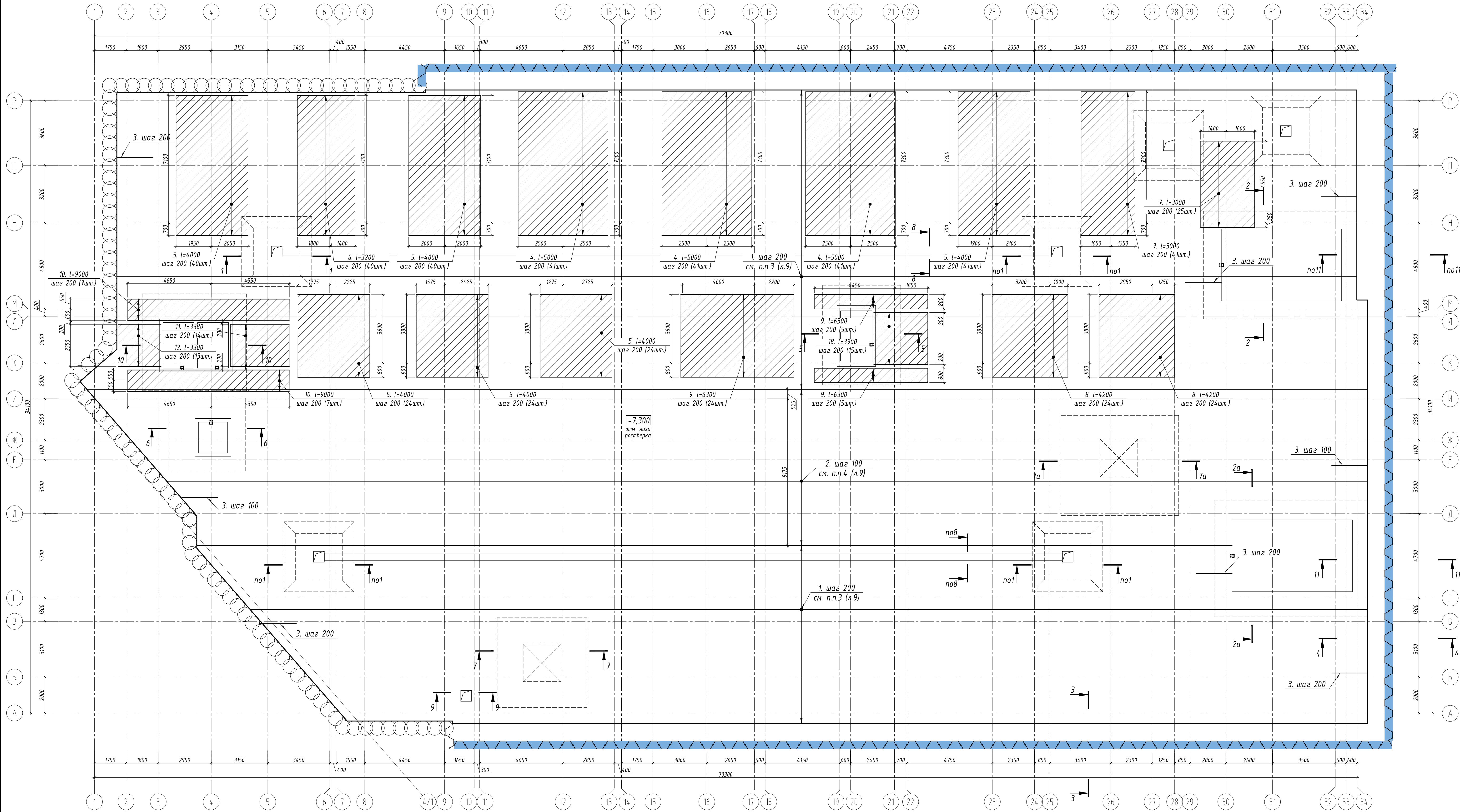
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед.к.	Примечание
		Сборочные единицы			
КР-1	см. данный лист	Каркас пространственный КР-1	70	253,0	
КР-1	см. данный лист	Каркас плоский КР-1, м.п.	70,3	42,95	
		Каркас пространственный КР-1			
		Детали			
1		36-A500С ГОСТ 34028-2016, L=3000	9	23,97	
2		10-A500С ГОСТ 34028-2016, L=860	24	0,53	
3		10-A500С ГОСТ 34028-2016, L=910	24	0,57	
4		10-A500С ГОСТ 34028-2016, L=1120	16	0,69	
		Каркас плоский КР-1			
		Детали			
5		25-A500С ГОСТ 34028-2016, L=1000	6	3,85	
6		25-A500С ГОСТ 34028-2016, L=1030	5	3,97	

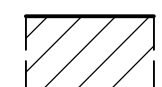
Для арматуры класса А500С принять форму периодического профиля - 2Ф.

								36/08-КР	
								СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Задание гостиничного обслуживания		Стадия	Лист
Разработал	Власова					Здание гостиничного обслуживания		П	6
Проверил	Миюц					Плитный ростверк.		РЕМАРК	
Н. контр.	Волкова					Схема устройства швов бетонирования		ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
Формат А1									



Схема расположения нижней арматуры в горизонтальном направлении



Условные обозначения  
 - зона усиления арматуры в горизонтальном направлении

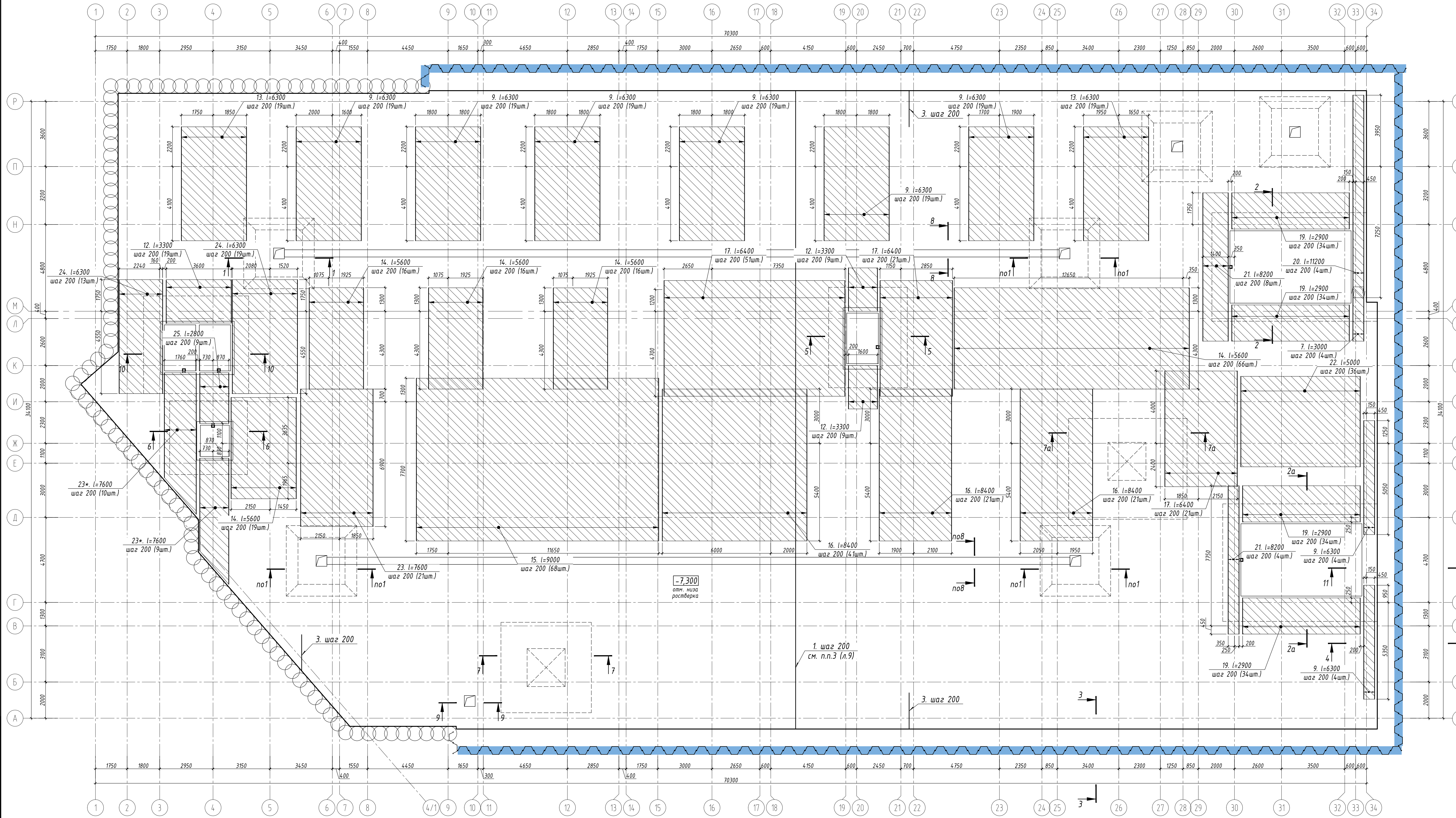
1. Лист рассматривать совместно с л. 4-6, 8-11.
2. Зона усиления арматуры показана для основной плиты, низ плиты на отм. - 7.300.
3. Примечания см. л. 11.

<b>36/08-КР</b>			
СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.
Разработал	Власова		
Проверил	Миро		
Н. контр.	Волкова		
Плитный ростверк.		РЕМАРК	
Схема расположения нижней арматуры в горизонтальном направлении		ПРОЕКТИРОВО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
Стадия	Лист	Листов	
П	7		
Формат А1			

Инд. № раздл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №



Схема расположения нижней арматуры в вертикальном направлении



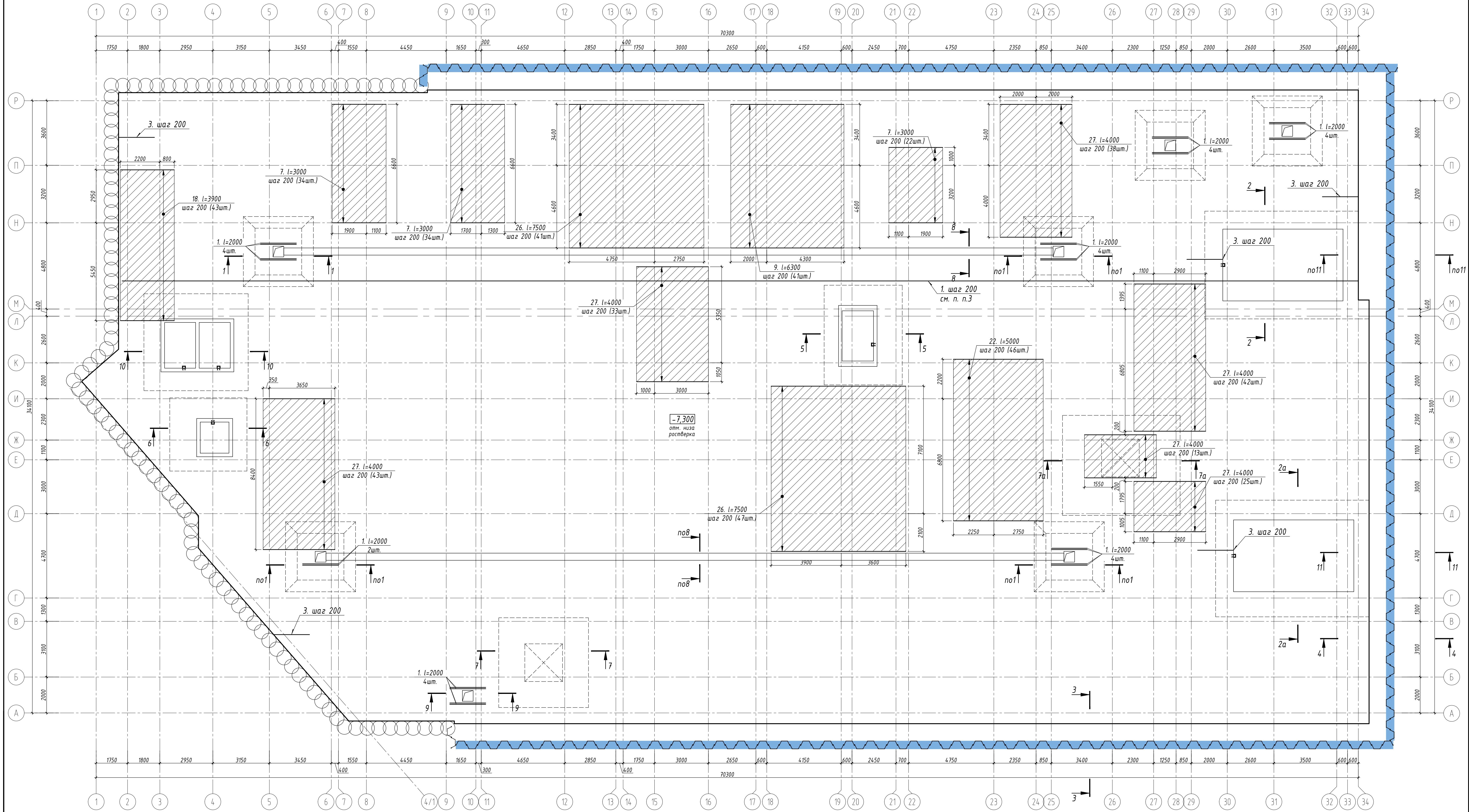
Условные обозначения  
 [Hatched Box] - зона усиления арматуры в вертикальном направлении


1. Лист рассматривать совместно с л. 4-7, 9-11.
  2. Зона усиления арматуры показана для основной плиты, низ плиты на отм. - 7.300.
  3. Примечания см. л. 11.
- \* Арматурные стержни переменной длины. В ведомости детали приведены наибольшие длины, обрезать по месту.

				<b>36/08-КР</b>		
				СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Проверил	Мико					
Н. контр.	Волкова					
				Задание гостиничного обслуживания		Стадия
				Плитный ростверк. Схема расположения нижней арматуры в вертикальном направлении		Лист
				ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		Листов
				РЕМАРК		
				Формат А1		



Схема расположения верхней арматуры в горизонтальном направлении



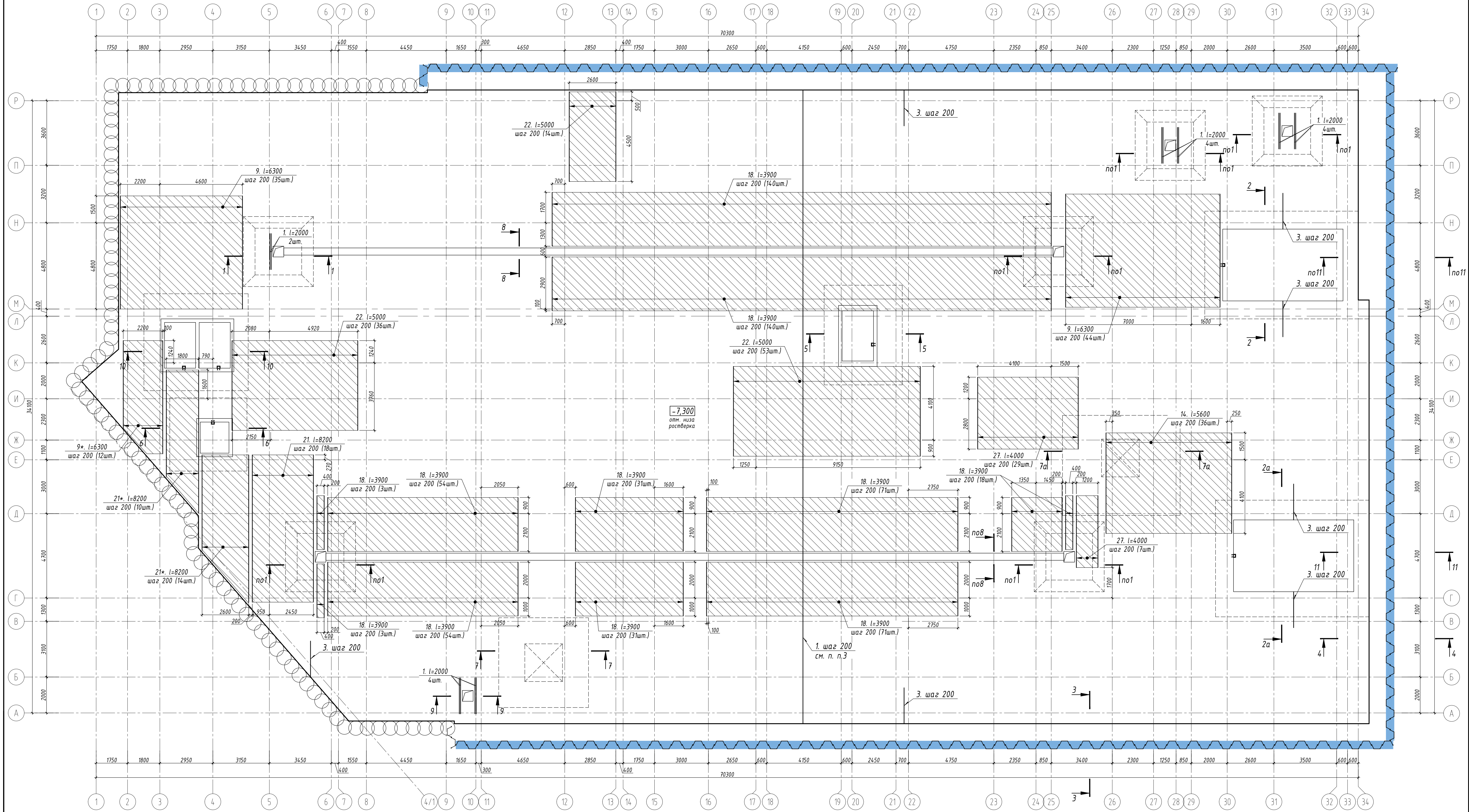
Условные обозначения  
 - зона усиления арматуры в горизонтальном направлении


1. Общие данные см. л. 1.
2. Лист рассматривать совместно с л. 2-6, 8-11.
3. Зона усиления арматуры показана для основной плиты, низ плиты на отм. - 7.300.
4. Примечания см. л. 9.

				<b>36/08-КР</b>		
				СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Проверил	Милиц					
Н. контр.	Волкова					
				Звание гостиничного обслуживания		
				Плитный растверк.		
				Схема расположения верхней арматуры в горизонтальном направлении		
				СТАДИЯ		
				Лист		
				Листов		
				П		
				9		
				<b>REMARK</b>		
				ПРОЕКТИНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
				Формат А1		




Схема расположения верхней арматуры в вертикальном направлении



Условные обозначения  
 - зона усиления арматуры в вертикальном направлении

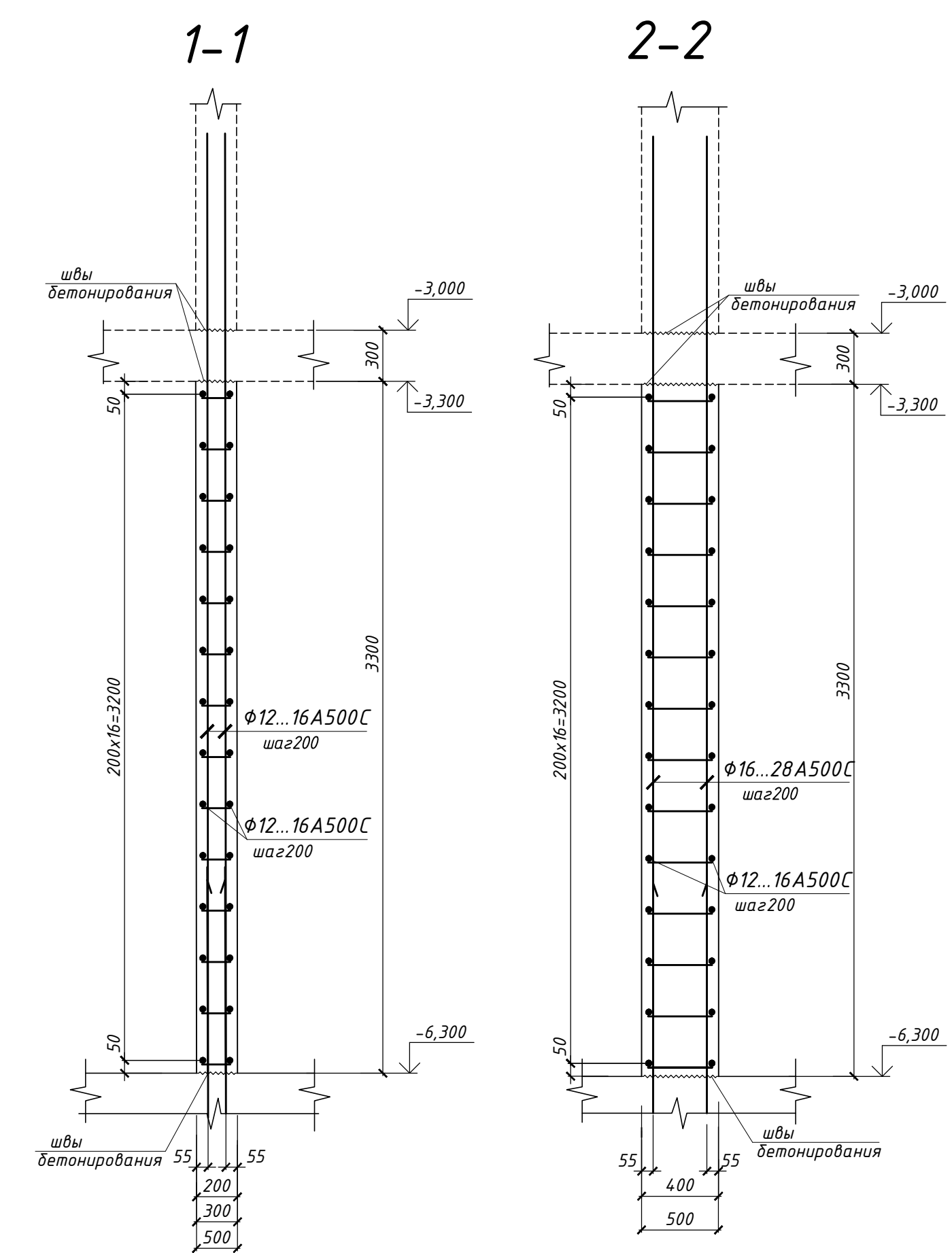
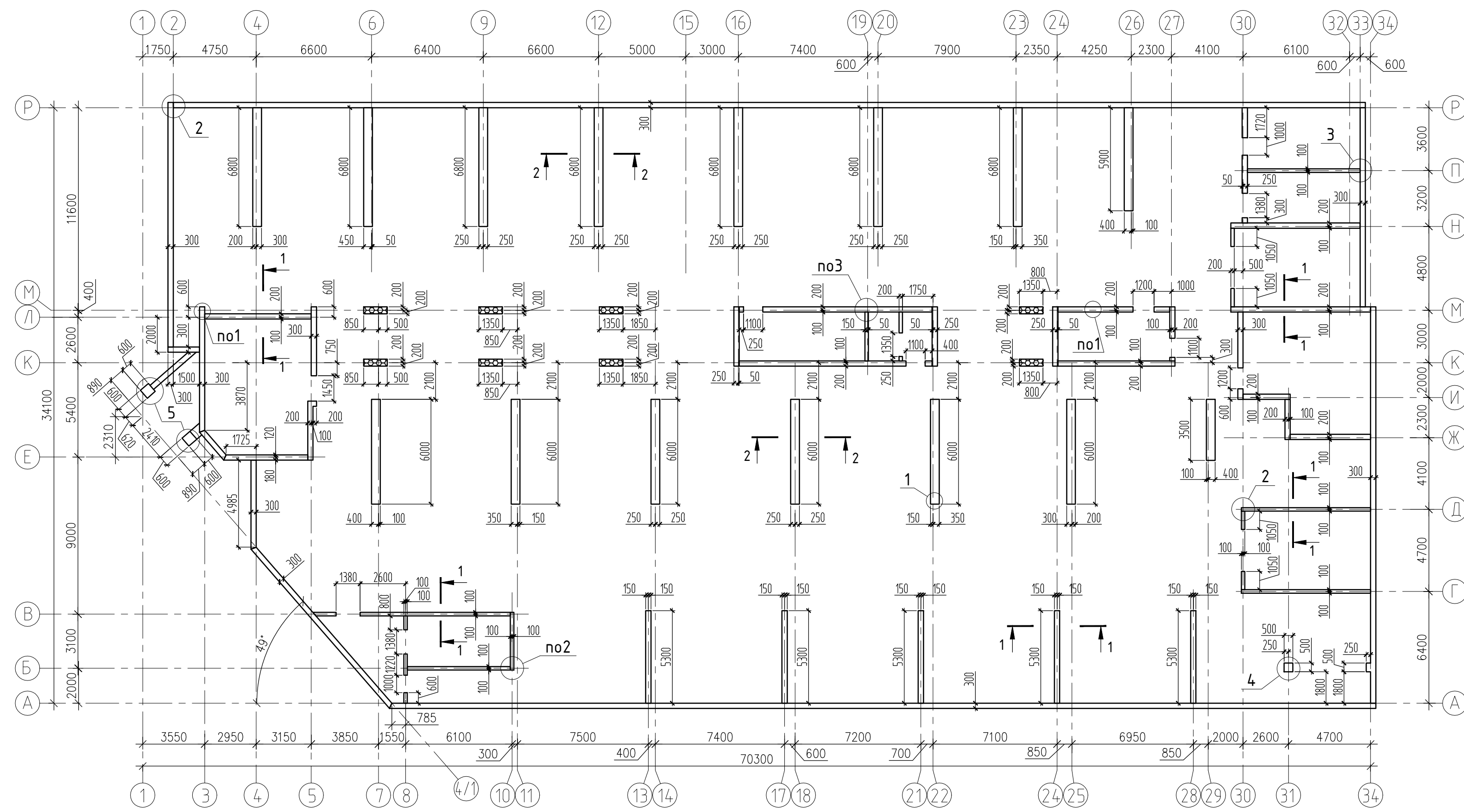
1. Лист рассматривать совместно с л. 4-9, 11.
  2. Зона усиления арматуры показана для основной плиты, низ плиты на отм. - 7.300.
  3. Примечания см. л. 11.
- \* Арматурные стержни переменной длины. В ведомости деталей приведены наибольшие длины, обрезать по месту.

				<b>36/08-КР</b>		
				СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Власова				Здание гостиничного обслуживания	10
Проверил	Миро					
Н. контр.	Волкова				 ПРОЕКТИРОВО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
				Формат А1		

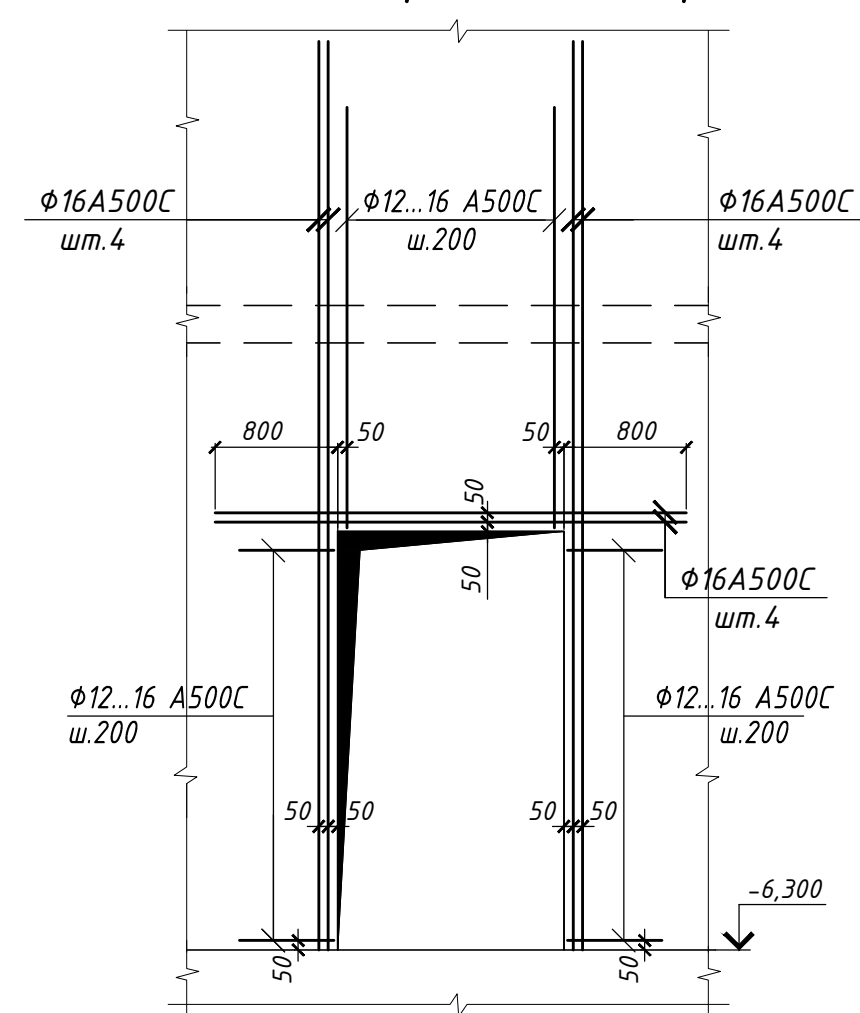




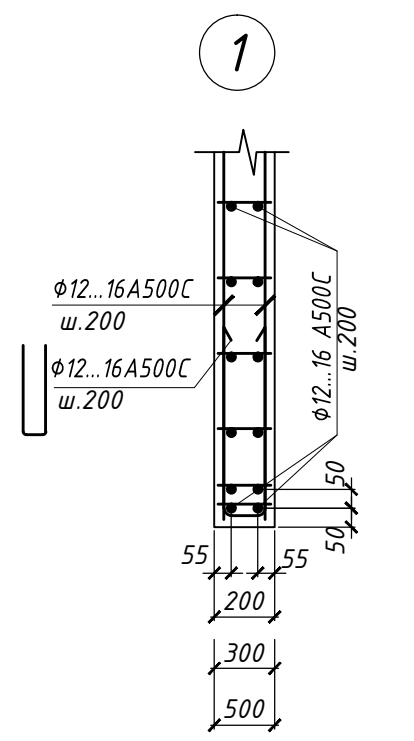




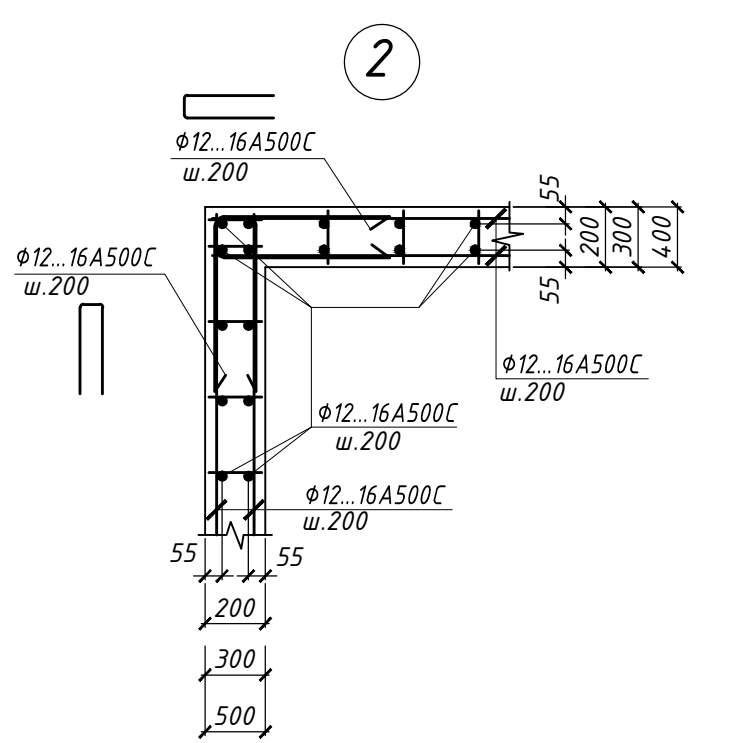
Деталь оформления проемов



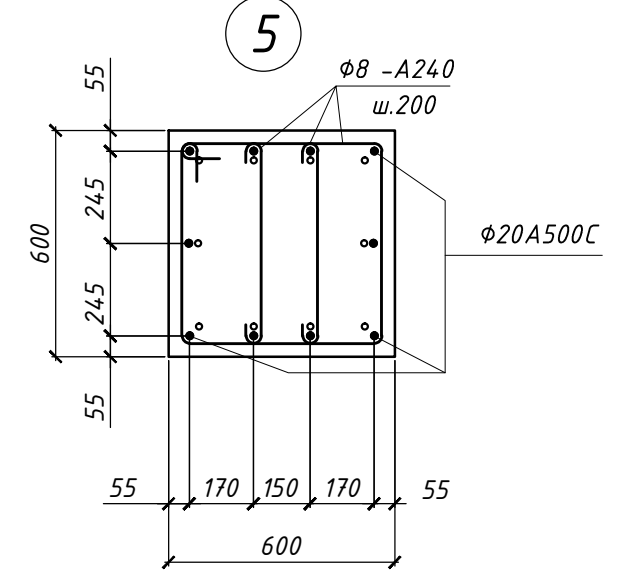
Торец стены



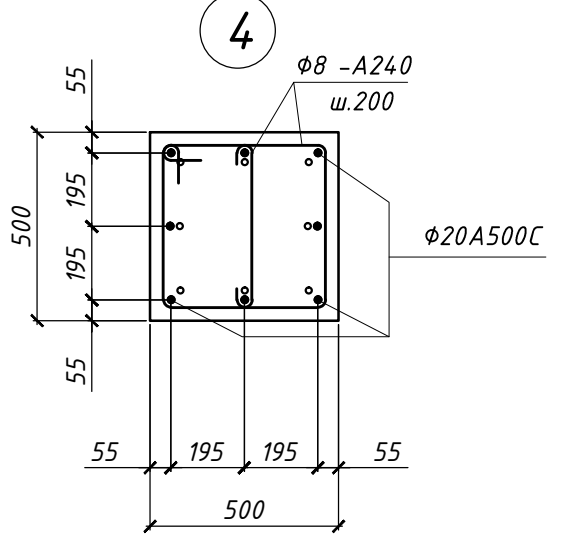
Угловое примыкание стен



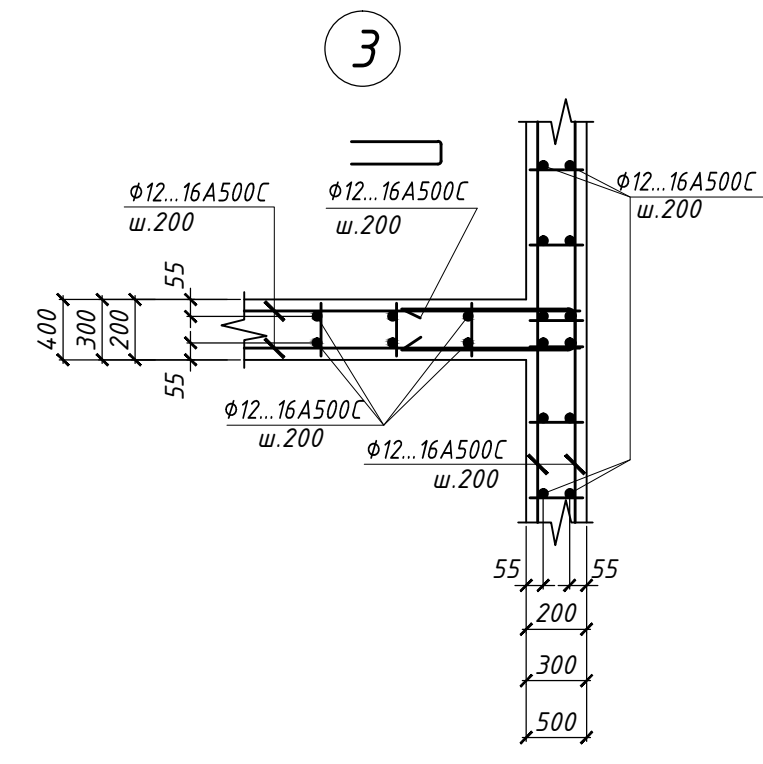
Колонна



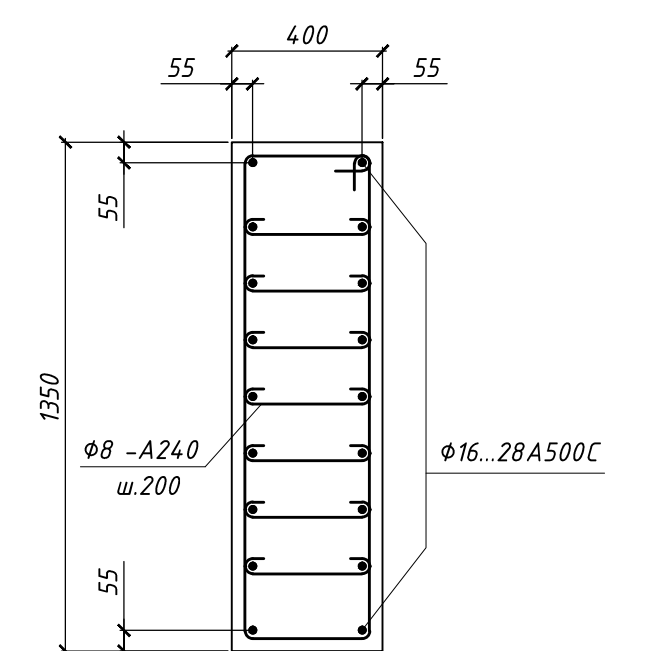
Колонна



Табровое примыкание стен

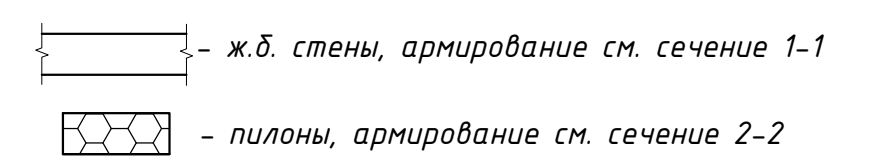


Пилон П1



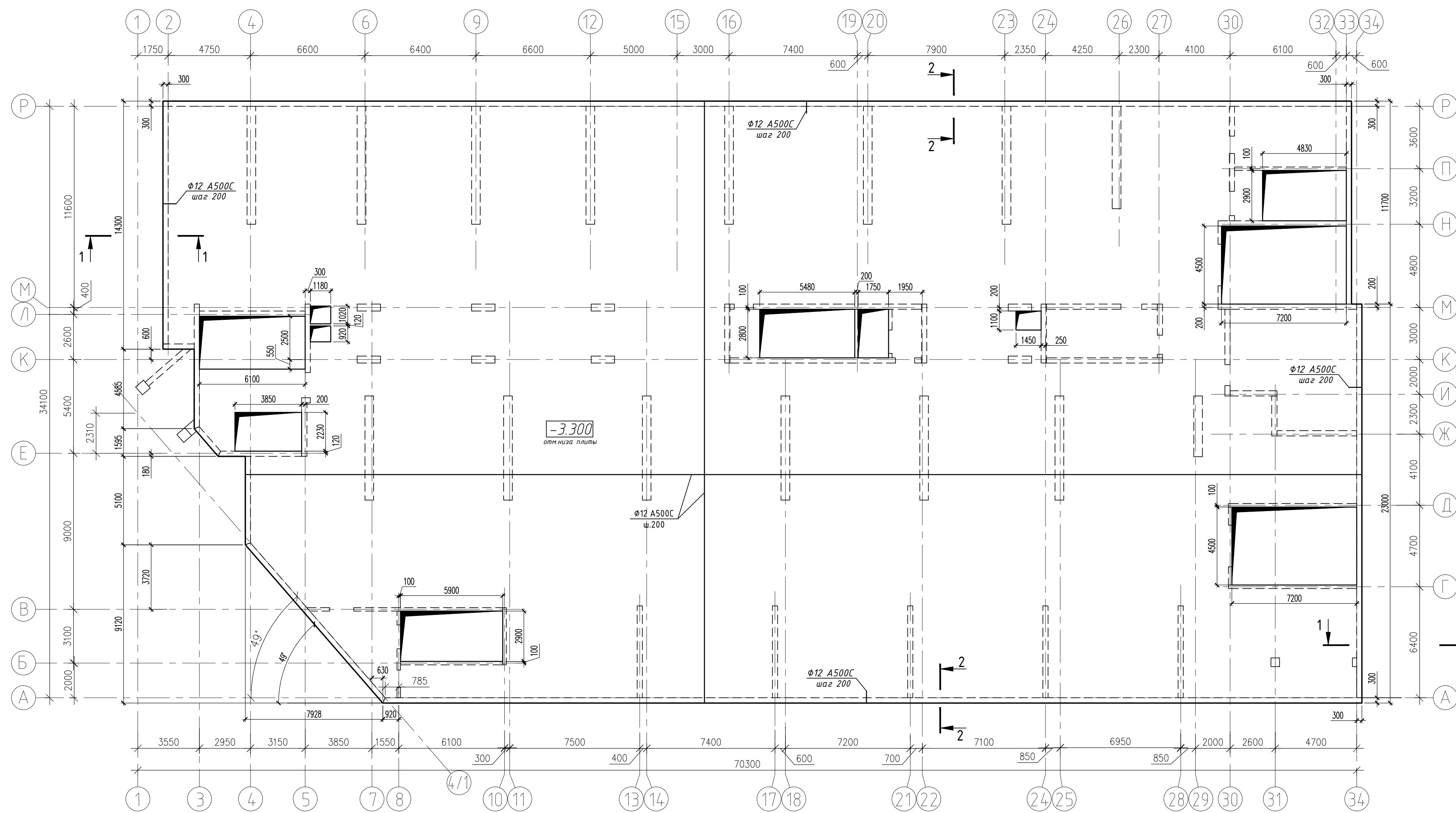
1. Бетонирование стен и пилонов производить в одной опалубке.
2. Материал стен - бетон класса В25, W8-12, F150. Материал пилонов - бетон класса В30, W8-12, F150.
3. Регулярная арматура  $d12A500C \dots d28A500C$ , арматура усиления  $d12A500C \dots d16A500C$ .
4. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.

Условные обозначения на схеме:

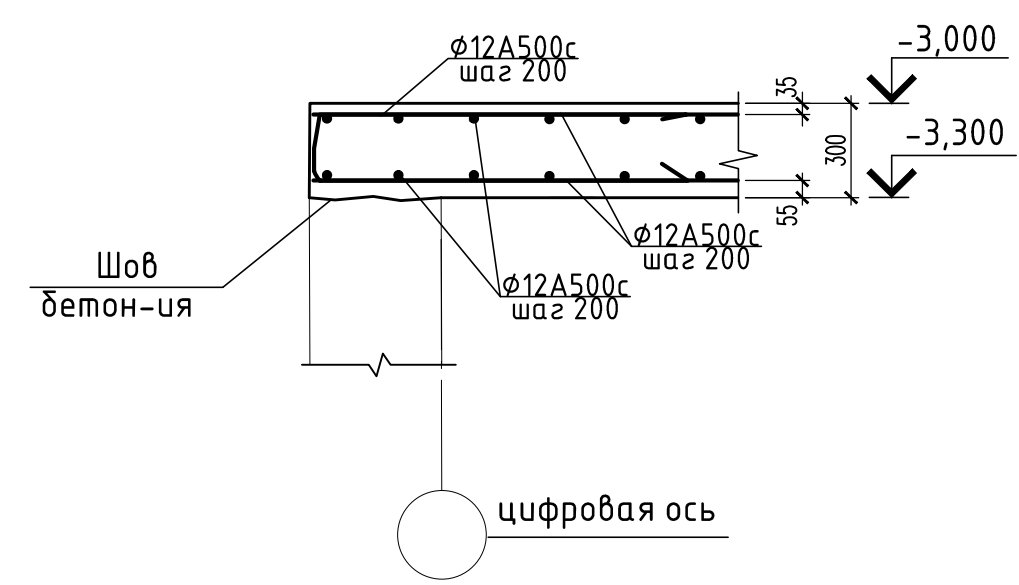


Согласовано:  
 Инж. М. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

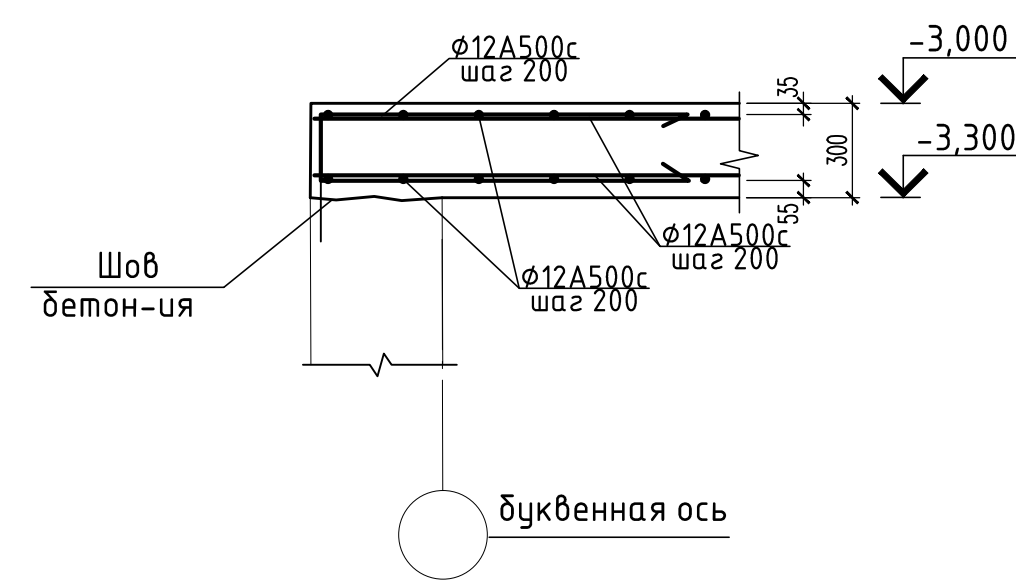
				36/08-КР		
1	-	Зам.	210-21	1121	СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:0007553:29	
Изм.	Квал.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Рук.гр.	Милиц					
Исполн.	Волкова					
					Стандия	Лист
					П	12
					ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
					Формат А1	



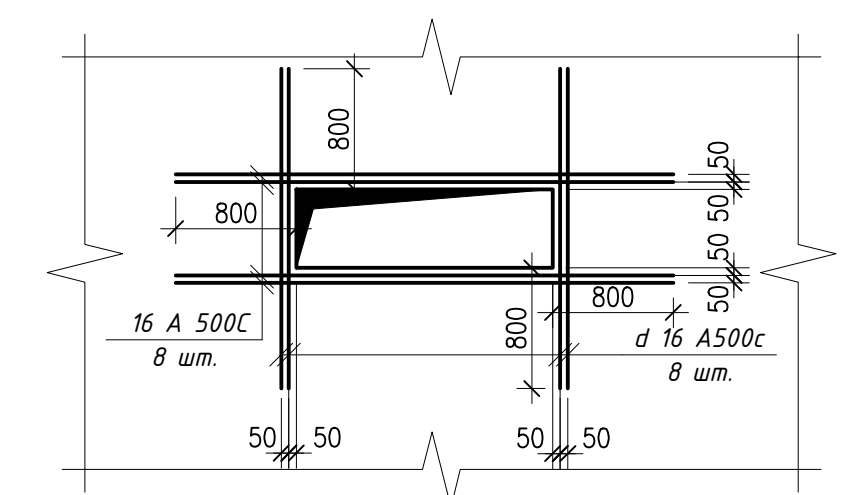
1-1



2-2



Деталь оформления отверстий

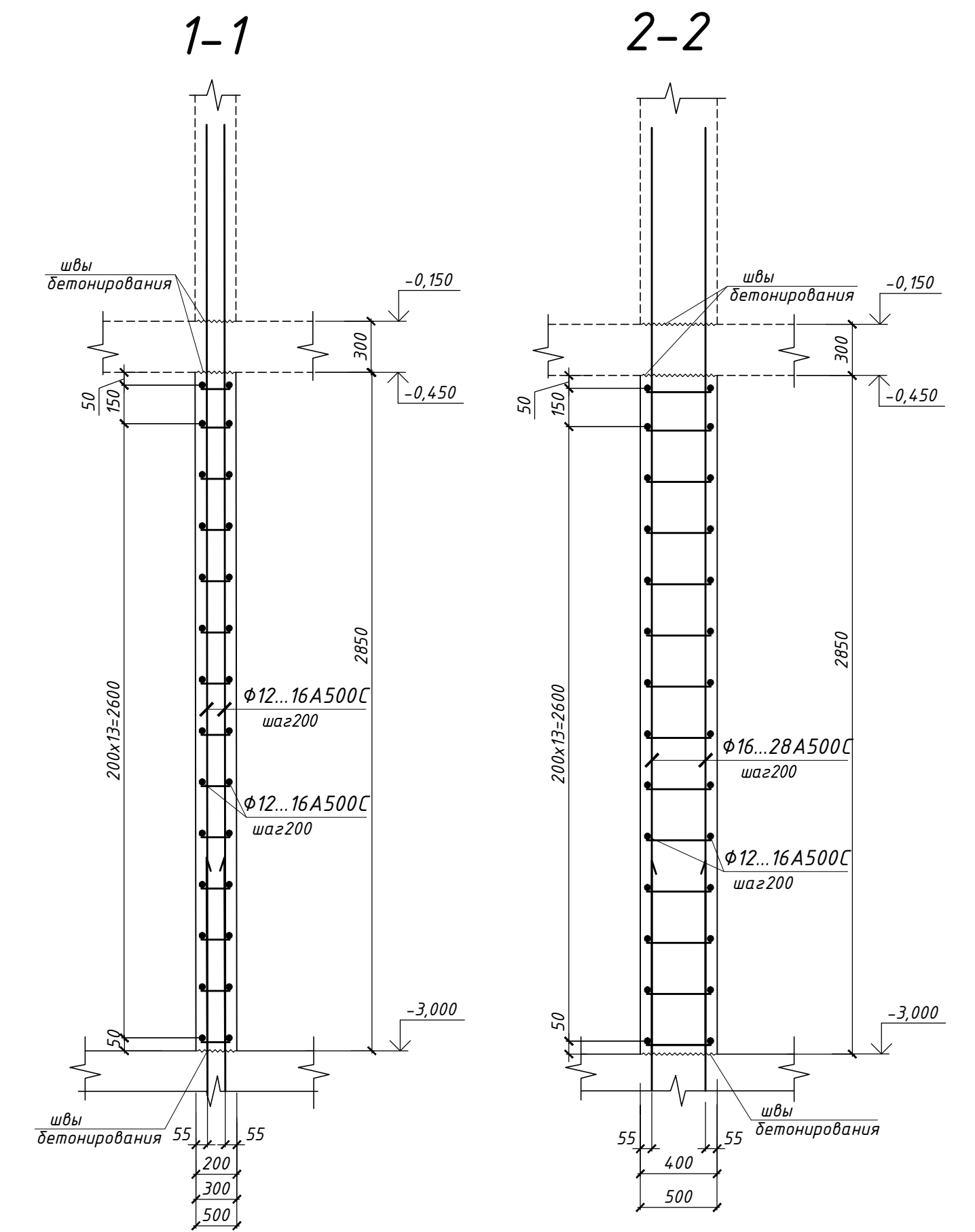
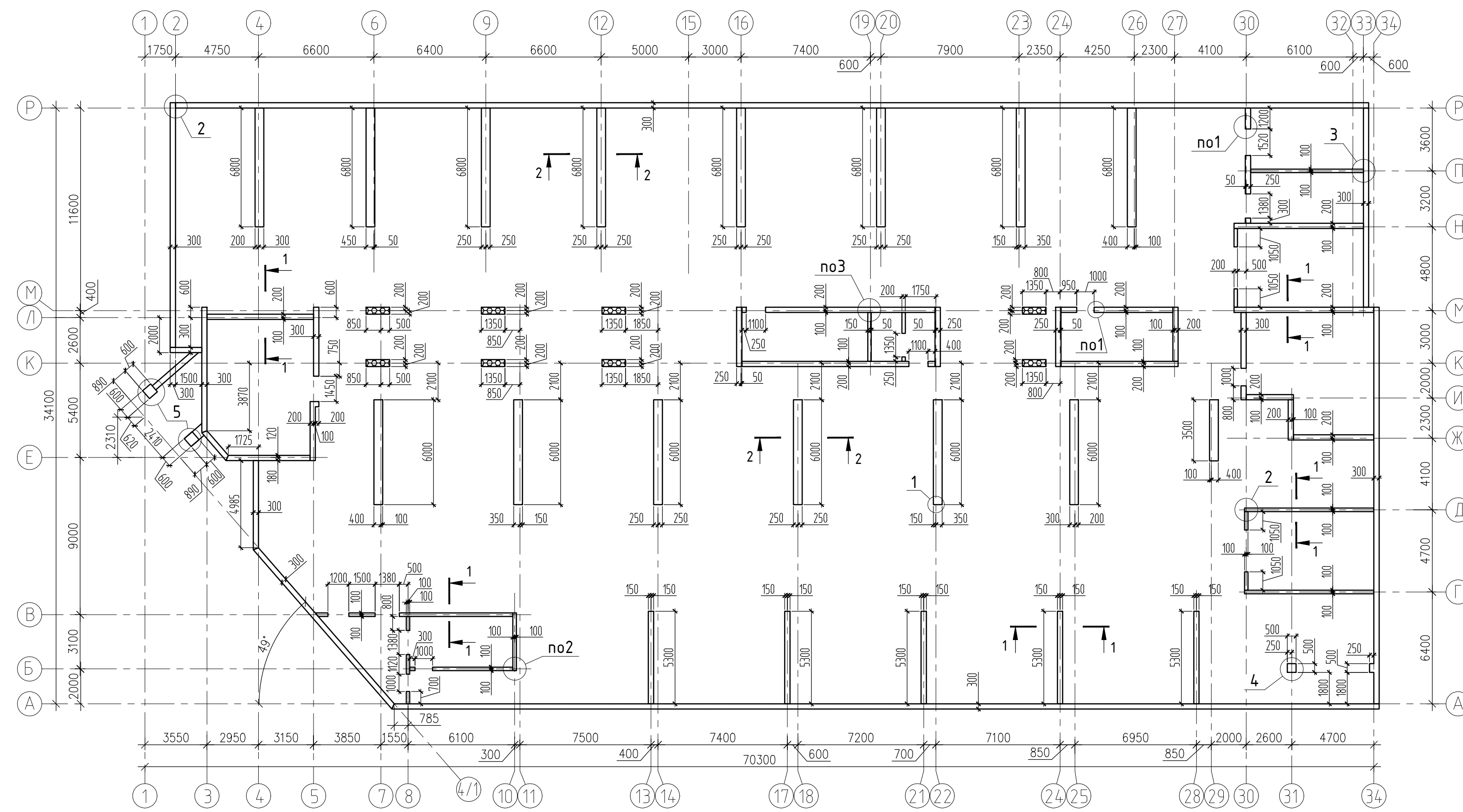


1. Материал плиты перекрытия - бетон класса В25, W6, F100-F150.
2. Регулярная арматура  $\Phi 12A500C$ , арматура усиления  $d12A500c \dots d20A500c$ .
3. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии  $1/4$  пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.
4. Арматуру усиления  $d12A500c \dots d20A500c$  установить в промежутках между основной арматурой так, чтобы шаг между ними составлял 100 мм.

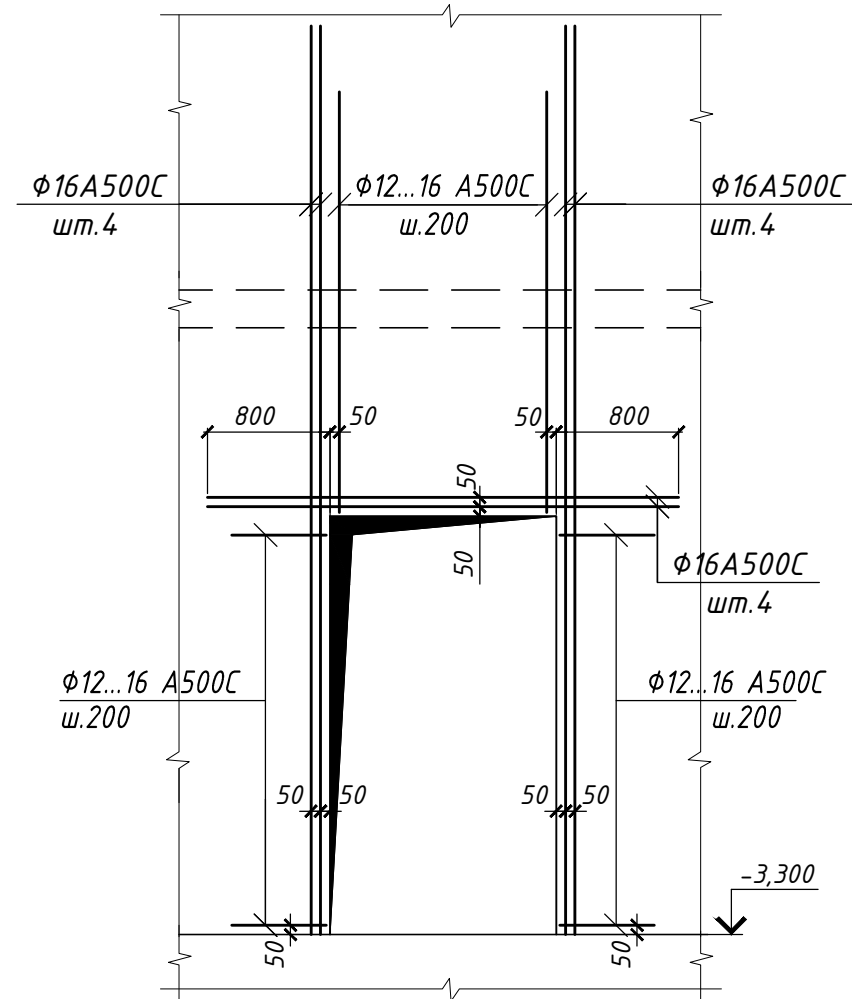
Согласовано	
Имя, И.подп.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

36/08-КР			
Санкт-Петербург, Ленинский пр., дом 153(участок 1) кадастровый номер земельного участка 78.14.000.7553.29			
Изм.	Кол.ч.	Лист	Листов
1	-	Зам. 210-21	1121
Разработал	Власова	Н*док	Подпись
Проверил	Михиц		Дата
Здание гостиничного обслуживания.			Стация
			Лист
			Листов
Плита перекрытия над -2 этажом. Опалубка. Армирование.			11
Н. контр. Волкова			13
ПРОЕКТИРОВО-СТРОИТЕЛЬНОЕ БЮРО Санкт-Петербург			

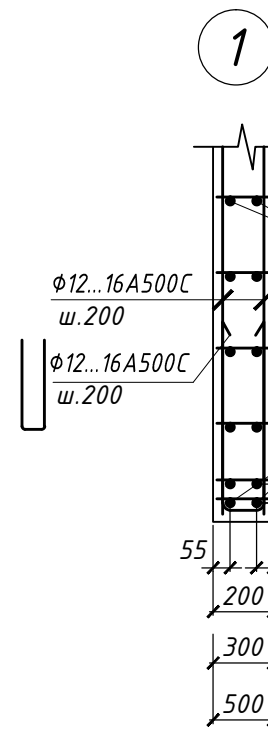




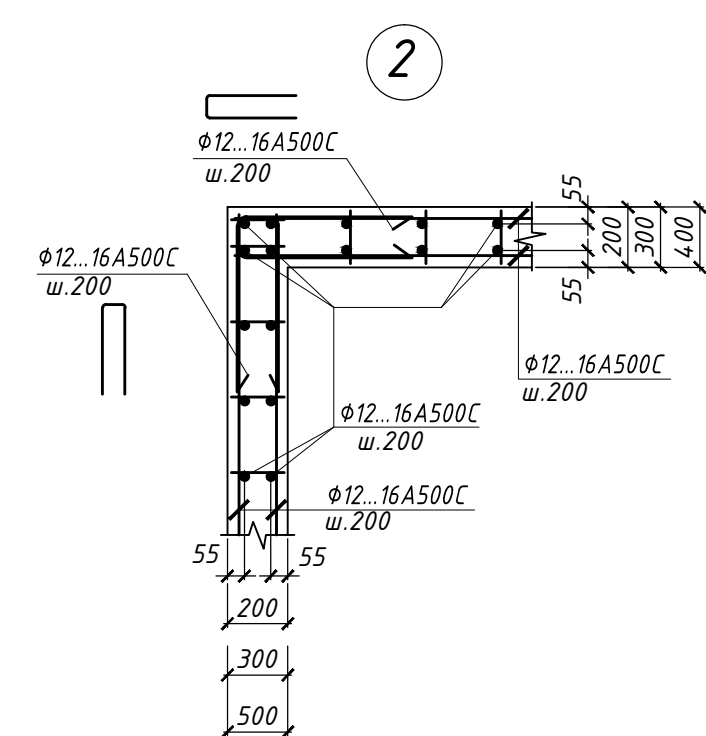
Деталь оформления проемов



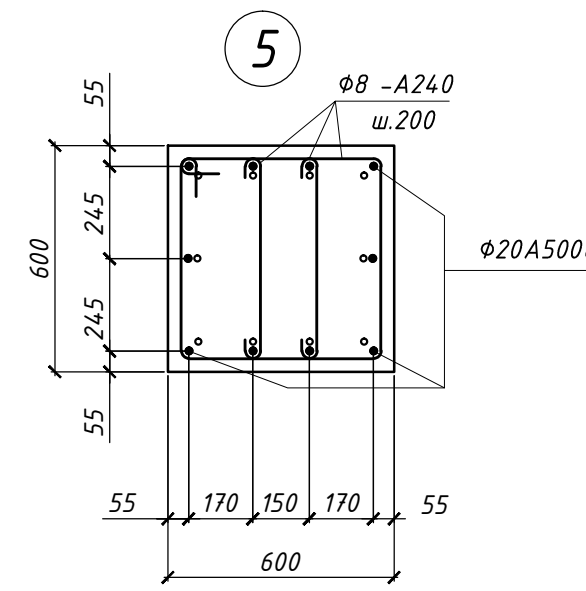
Торец стены



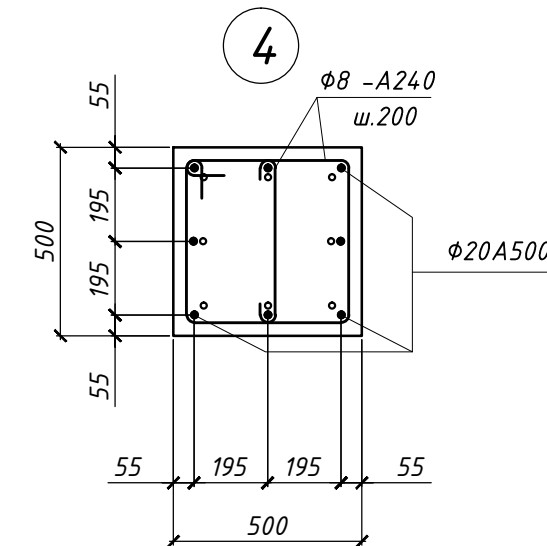
Угловое примыкание стен



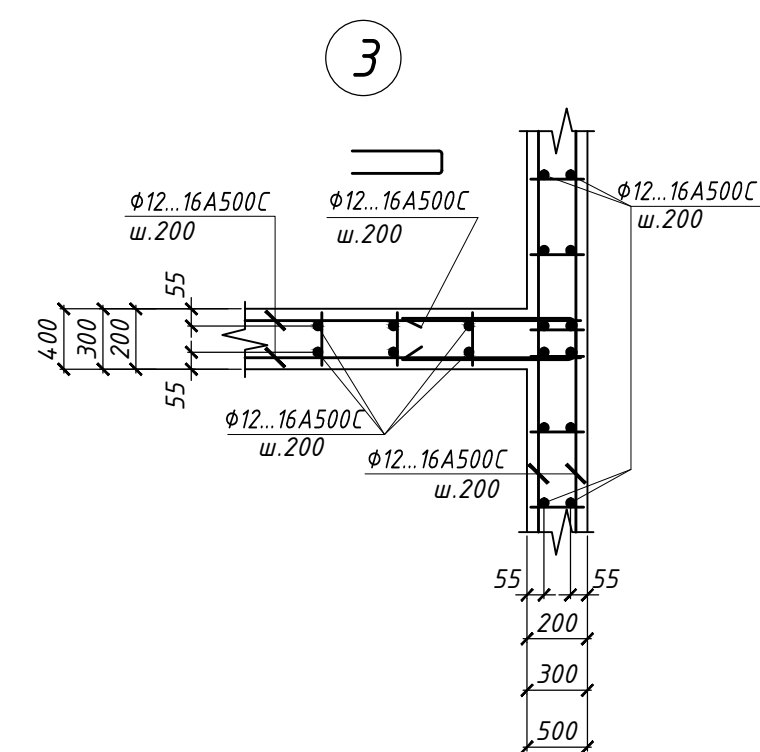
Колонна



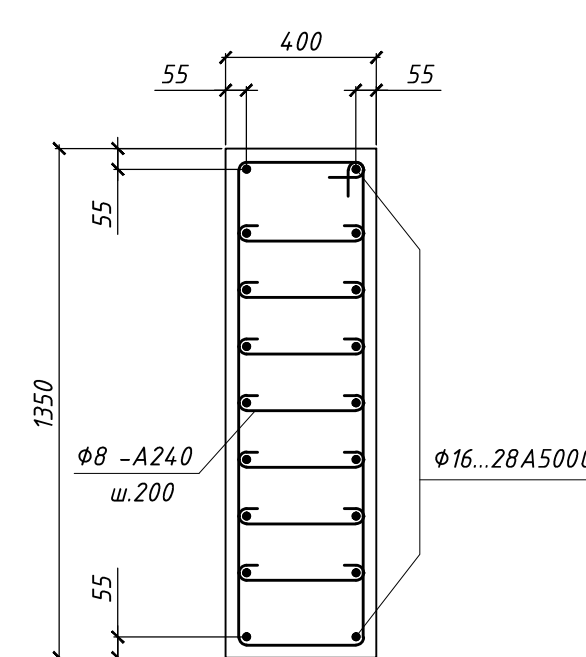
Колонна



Табровое примыкание стен



Пилон П1



1. Бетонирование стен и пилонов производить в одной опалубке.
2. Материал стен - бетон класса В25, W8-12, F150. Материал пилонов - бетон класса В30, W8-12, F150.
3. Регулярная арматура  $\phi 12A500C \dots \phi 20A500C$ , арматура усиления  $\phi 12A500C \dots \phi 16A500C$ .
4. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.

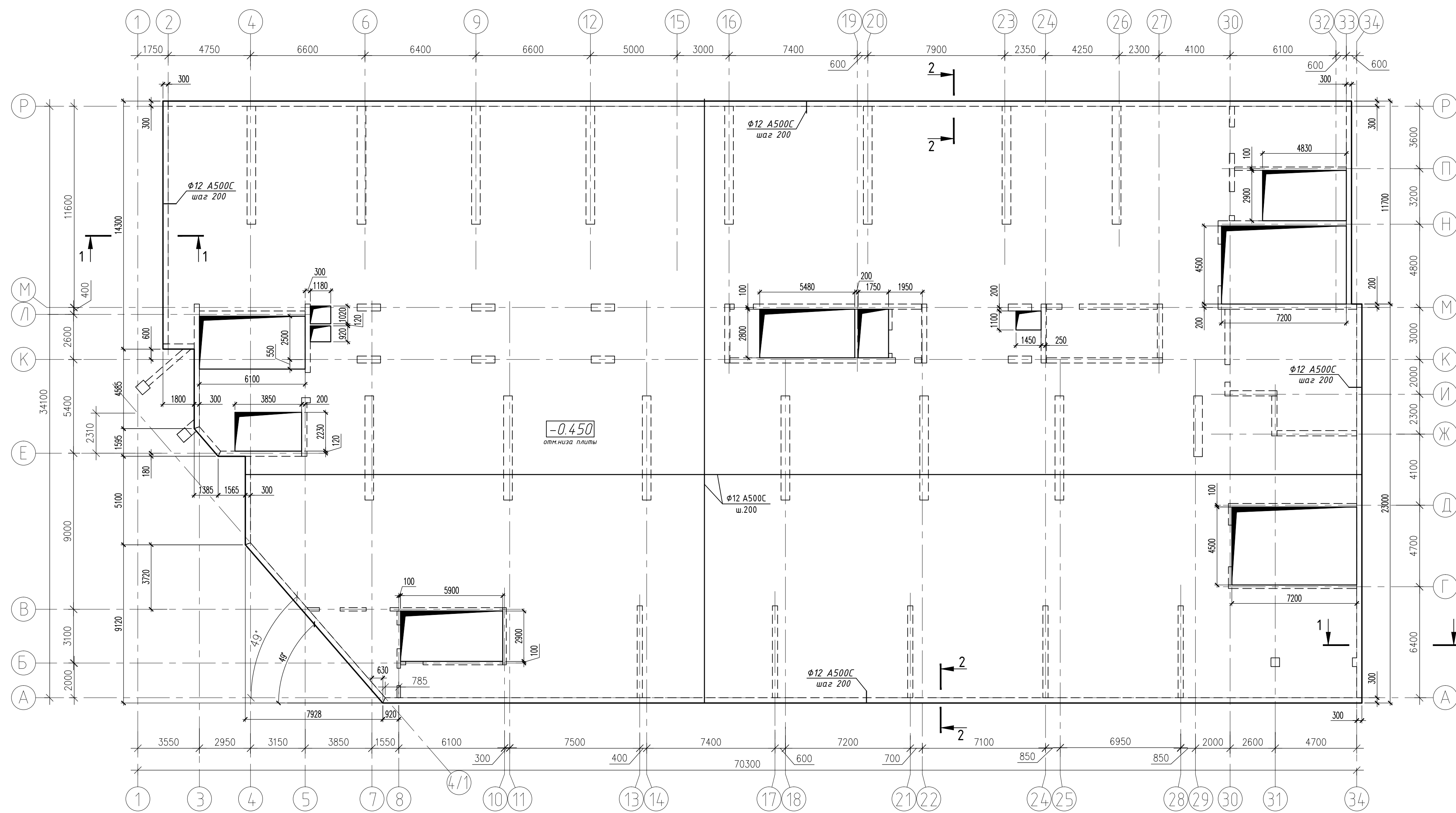
Условные обозначения на схеме:

- ж.б. стены, армирование см. сечение 1-1

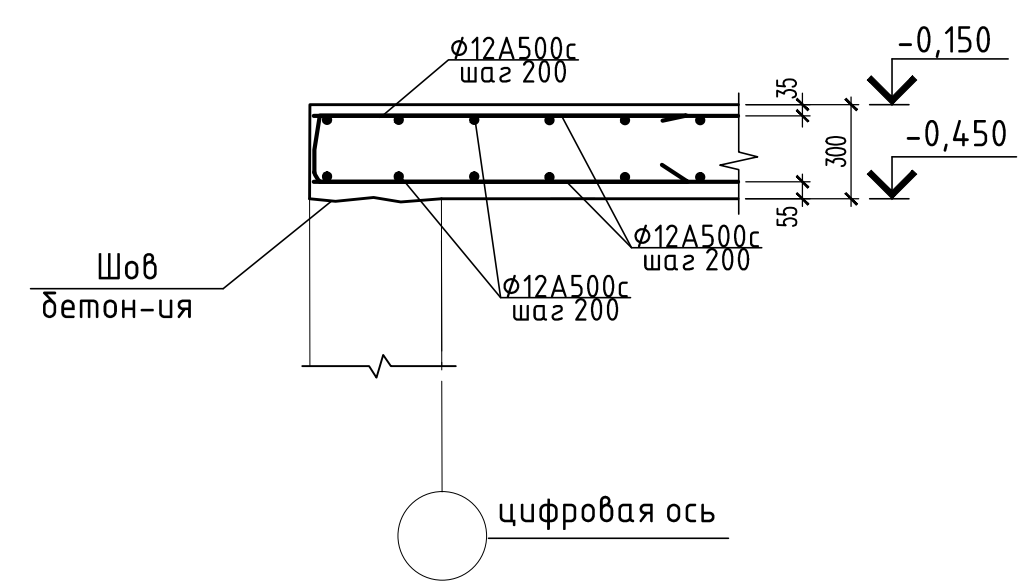
- пилоны, армирование см. сечение 2-2

Инв. М. подл. Подпись и дата Взам. инв. N  
 Согласовано:

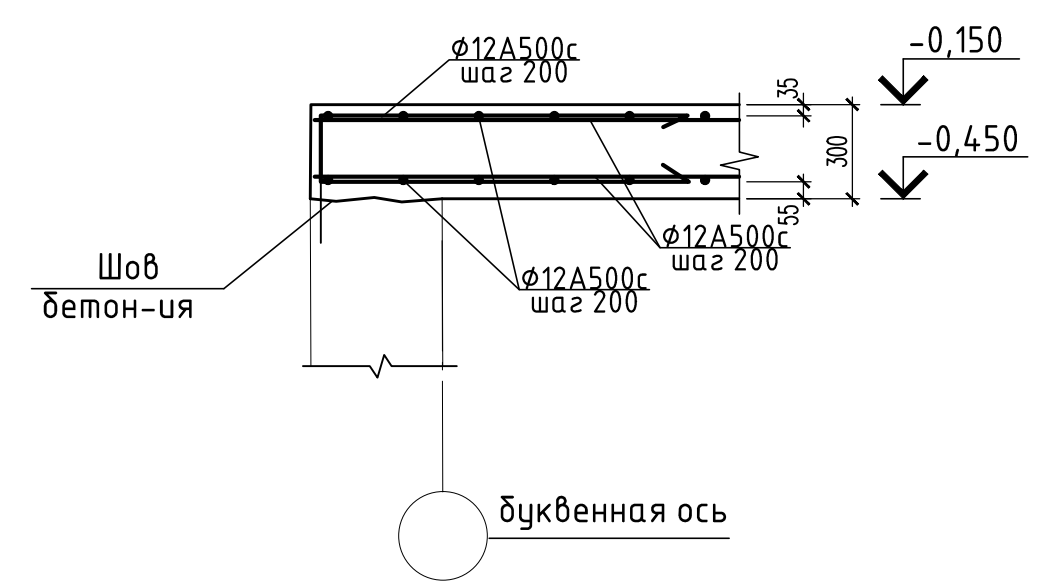
				36/08-КР		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:0007553:29
Разработал	Власова					Здание гостиничного обслуживания
Рук.гр.	Милиц					
Исполн	Волкова					Схема расположения стен -1 этажа
						 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург
						Формат А1



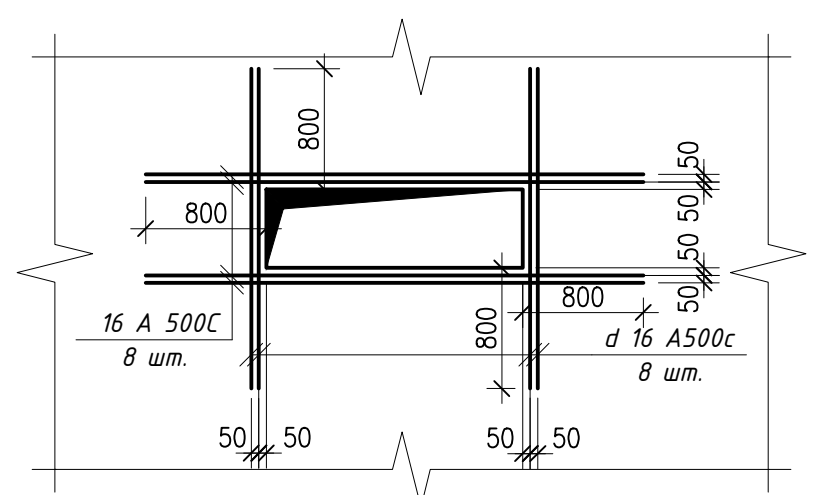
1-1



2-2



Деталь оформления отверстий

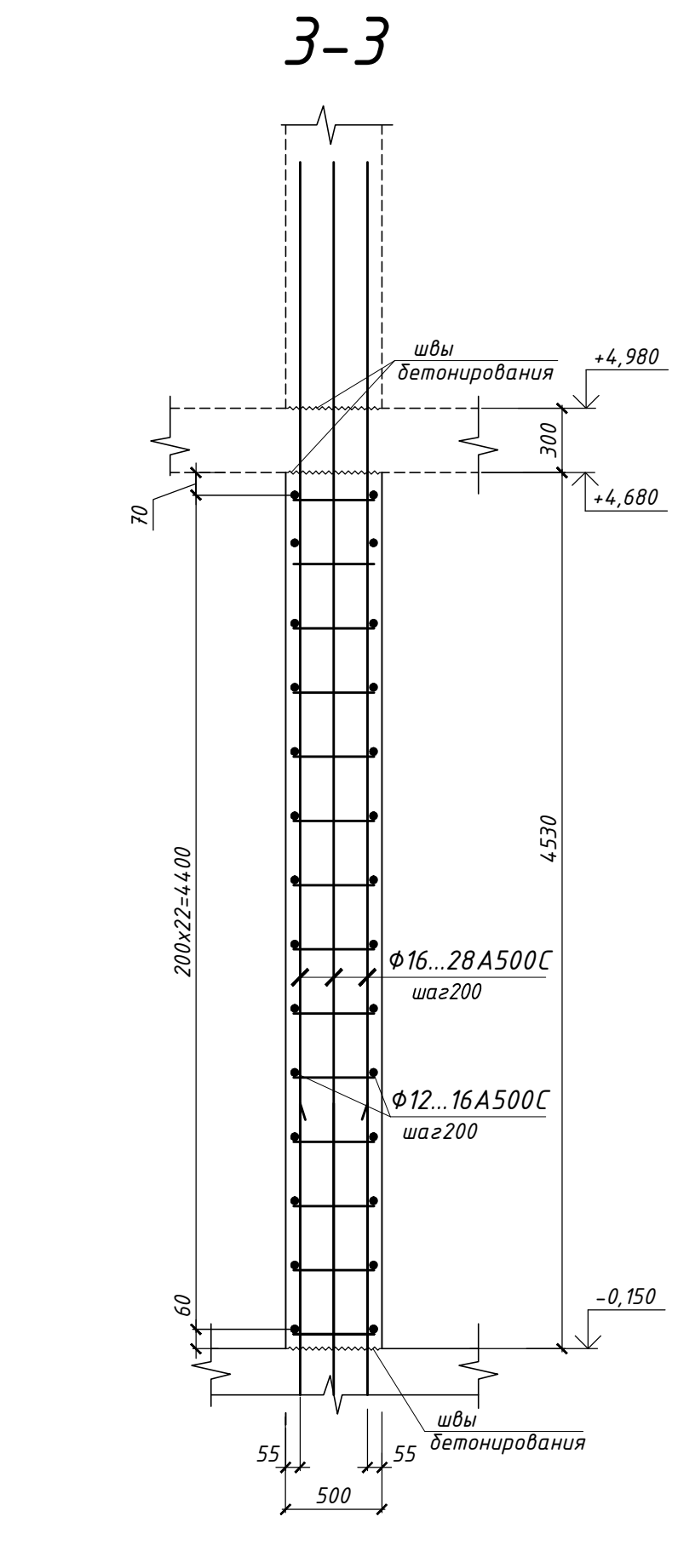
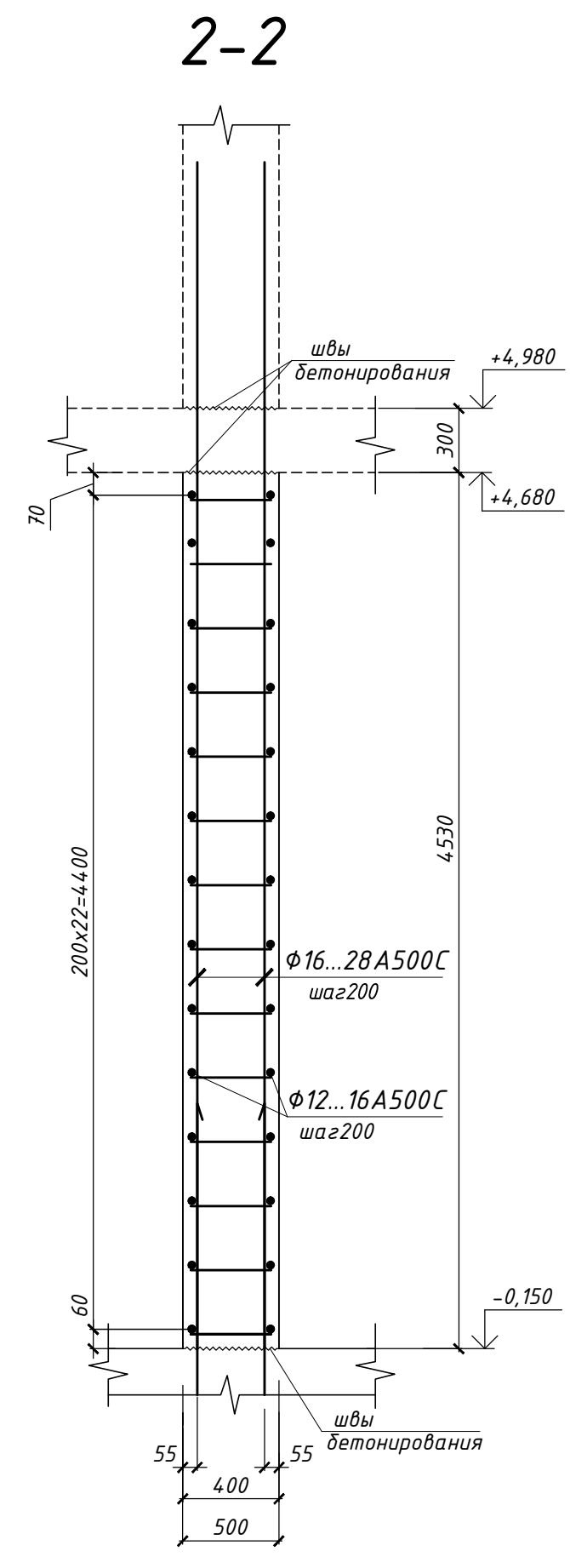
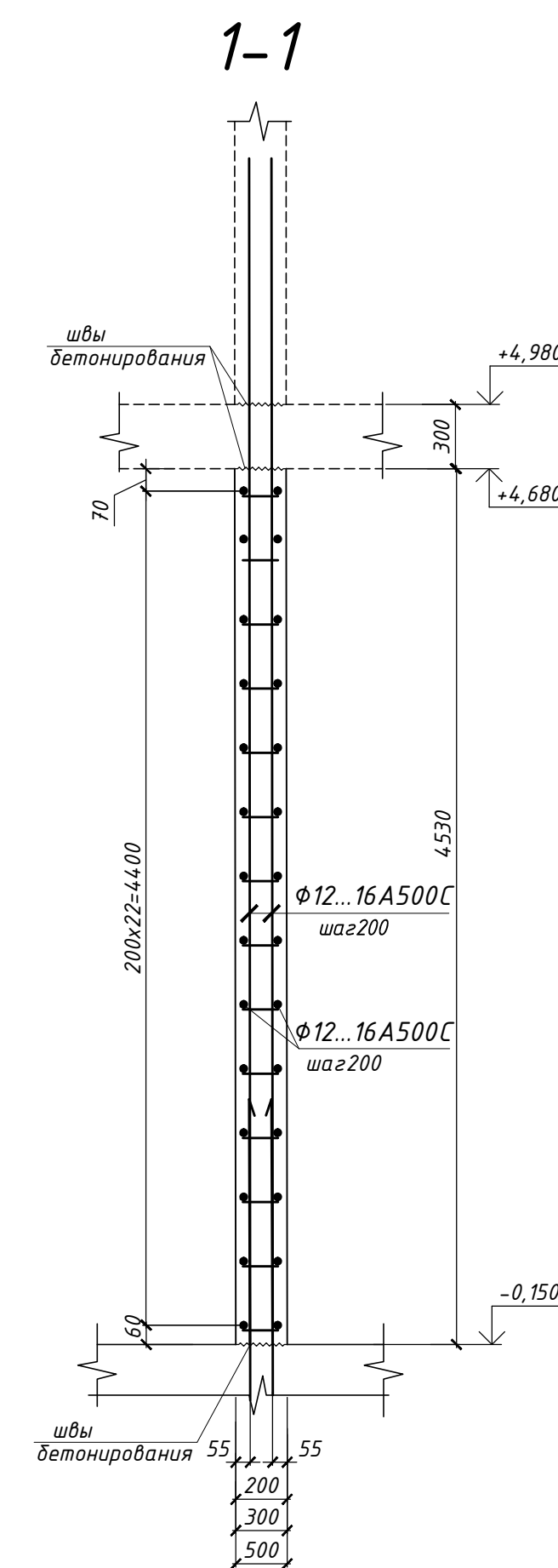
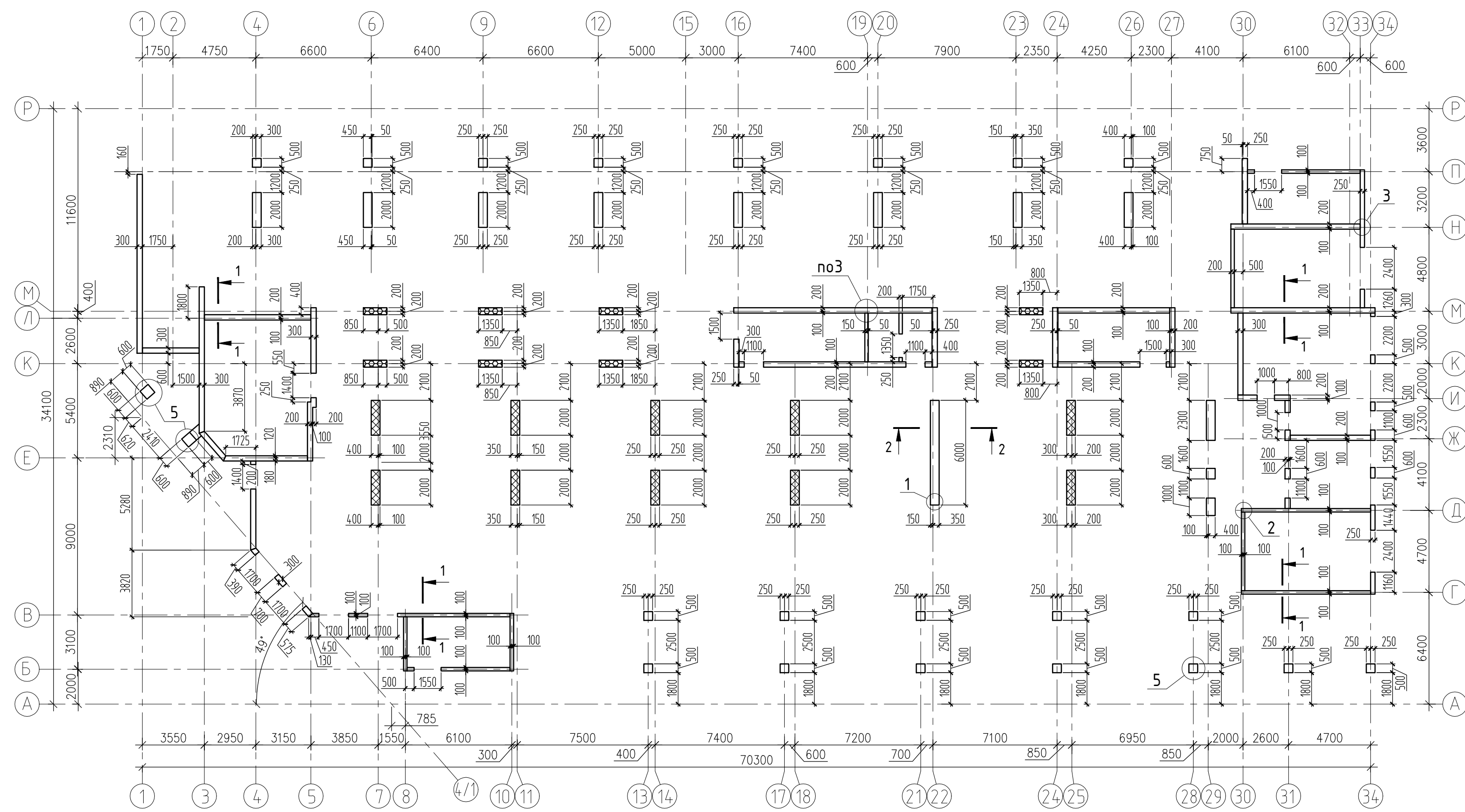


1. Материал плиты перекрытия - бетон класса В25, W6, F100-F150.
2. Регулярная арматура  $\Phi 12A500C$ , арматура усиления  $d12A500c \dots d20A500c$ .
3. Стыки арматурных стержней выполнить в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.
4. Арматуру усиления  $d12A500c \dots d20A500c$  установить в промежутках между основной арматурой так, чтобы шаг между ними составлял 100 мм.

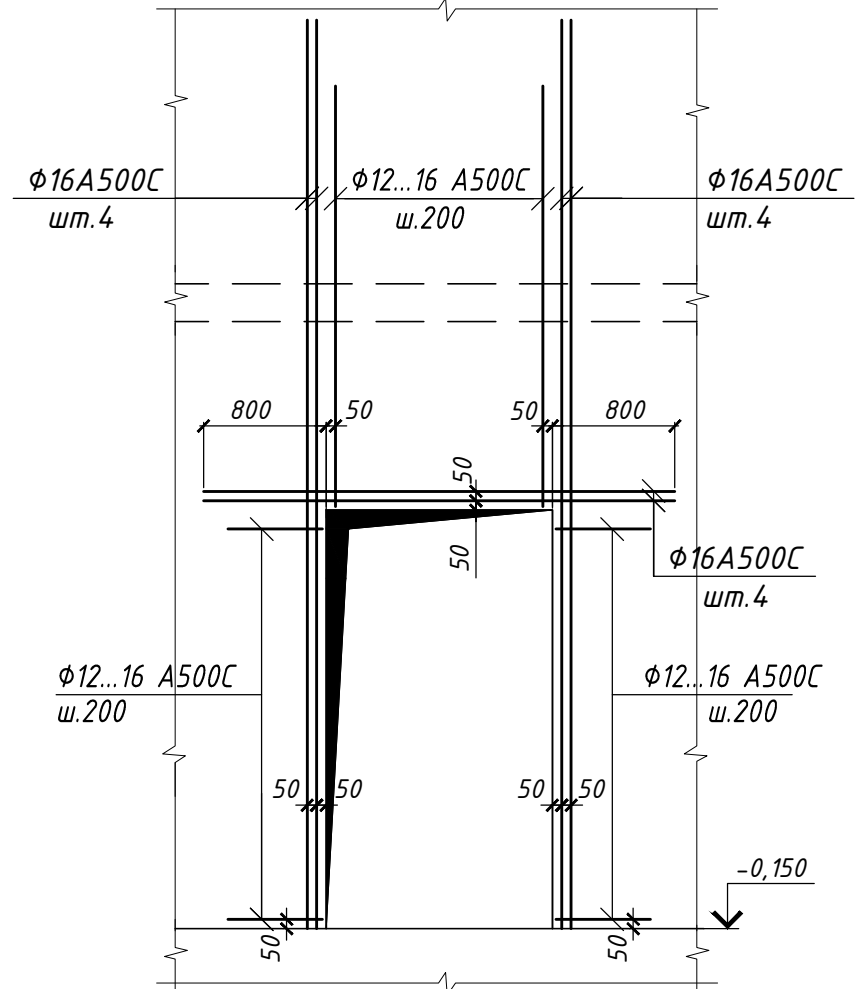
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, И. подп.	

36/08-КР			
Санкт-Петербург, Ленинский пр., дом 153(участок 1) кадастровый номер земельного участка 78.14.000.7553.29			
1	-	Зам.	1121
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разработал	Власова	Проверил	Михуц
Здание гостиничного обслуживания.		Стадия	Лист
		П	15
Н. контр. Волкова		Плита перекрытия над -1 этажом. Опалубка. Армирование.	
		ПРОЕКТО-ИНЖЕНЕРНО-СТРУКТУРНОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
		Копировал А1	

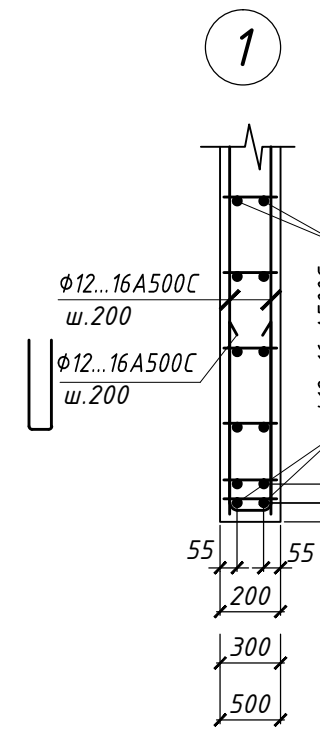




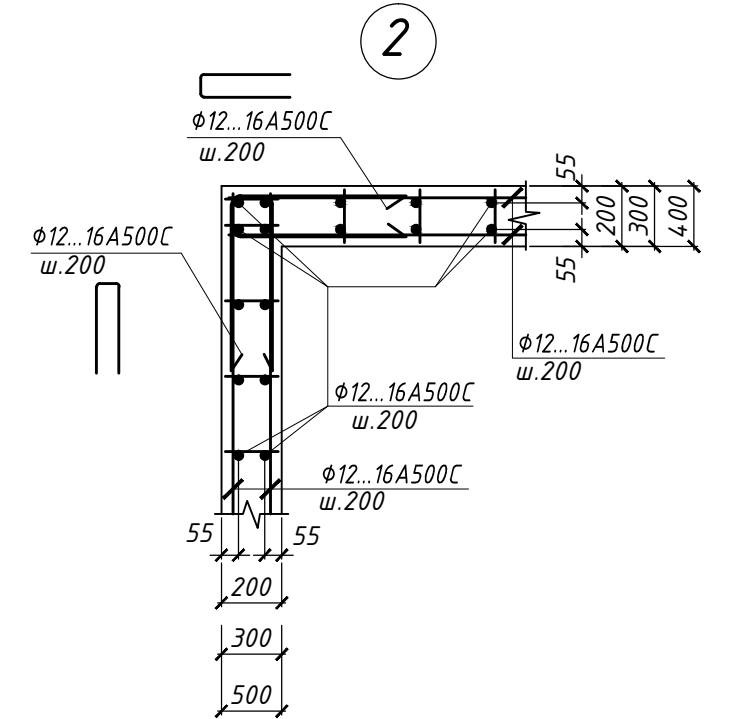
Деталь оформления проемов



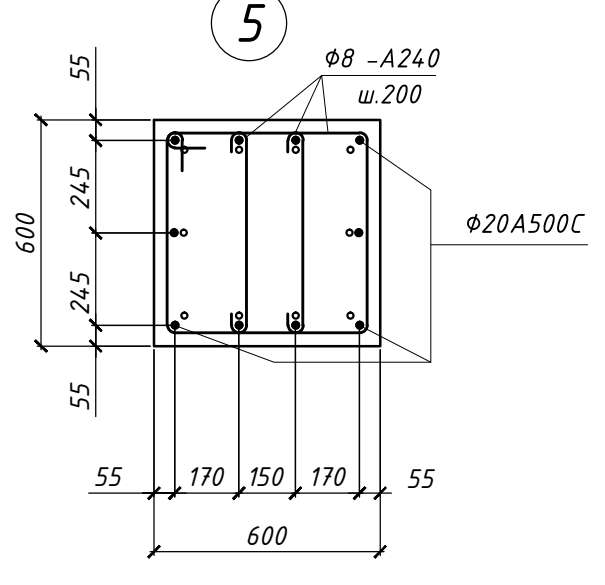
Торец стены



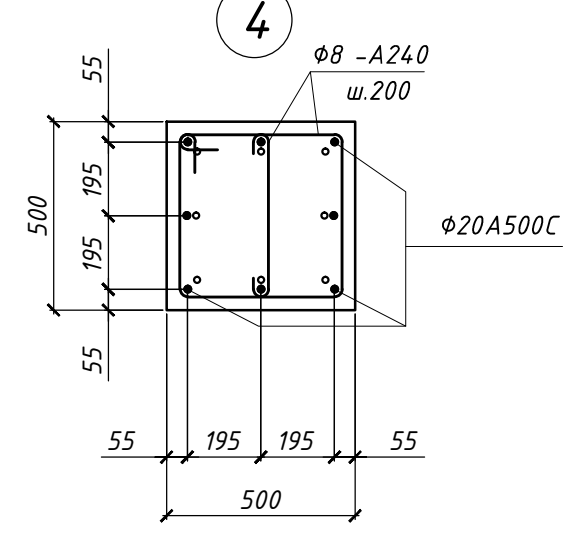
Угловое примыкание стен



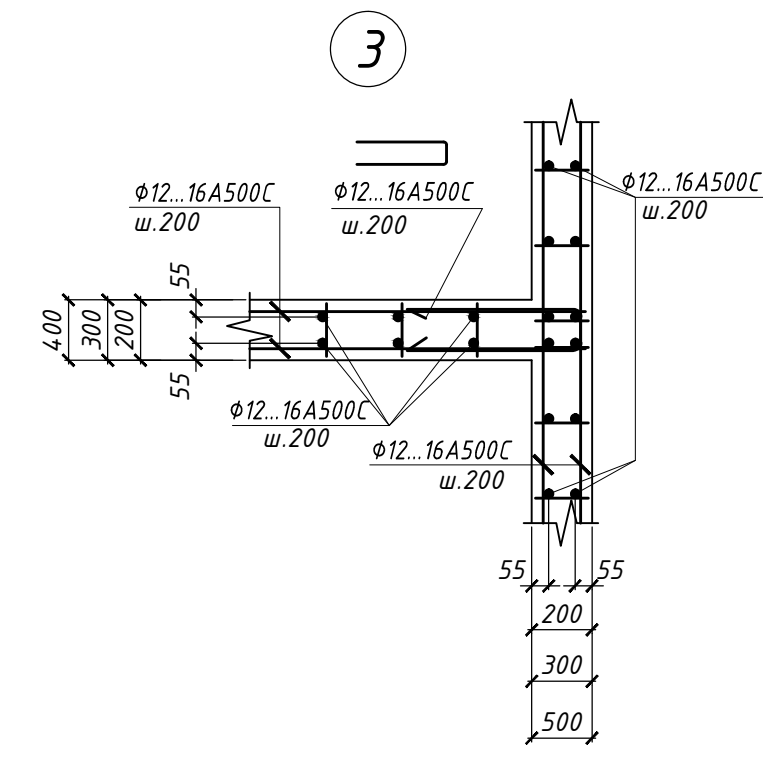
Колонна



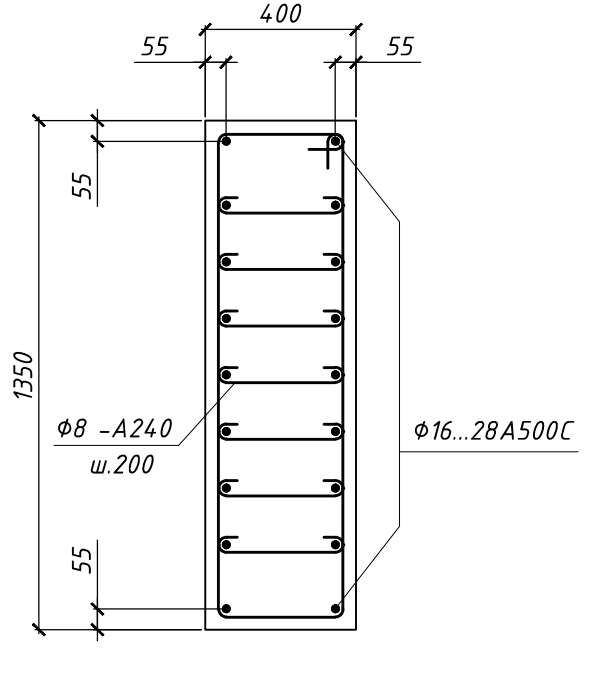
Колонна



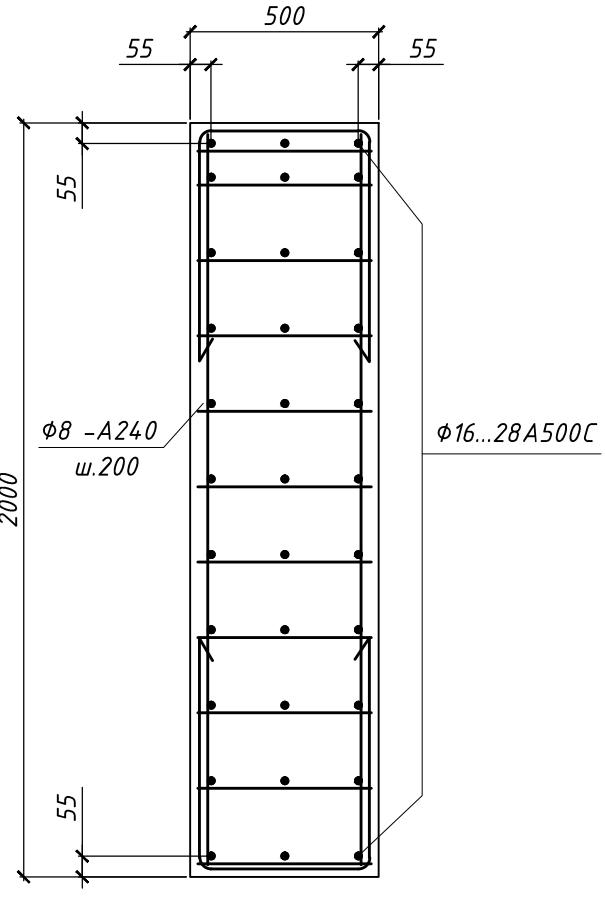
Табровое примыкание стен



Пилон П1



Пилон П2



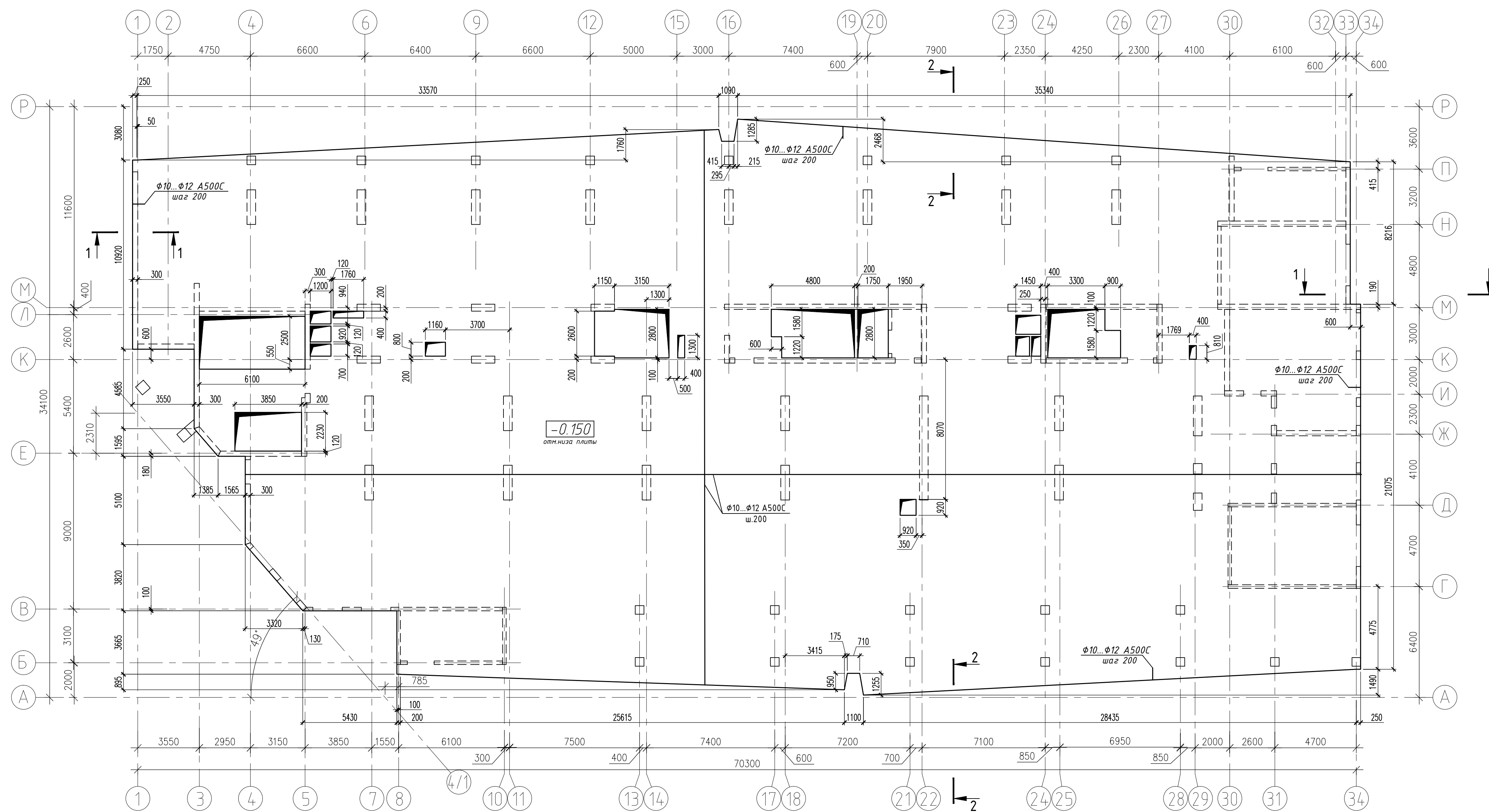
Условные обозначения на схеме:

- ж.б. стены, армирование см. сечение 1-1
- пилон П1, армирование см. сечение 2-2
- пилон П2, армирование см. сечение 3-3

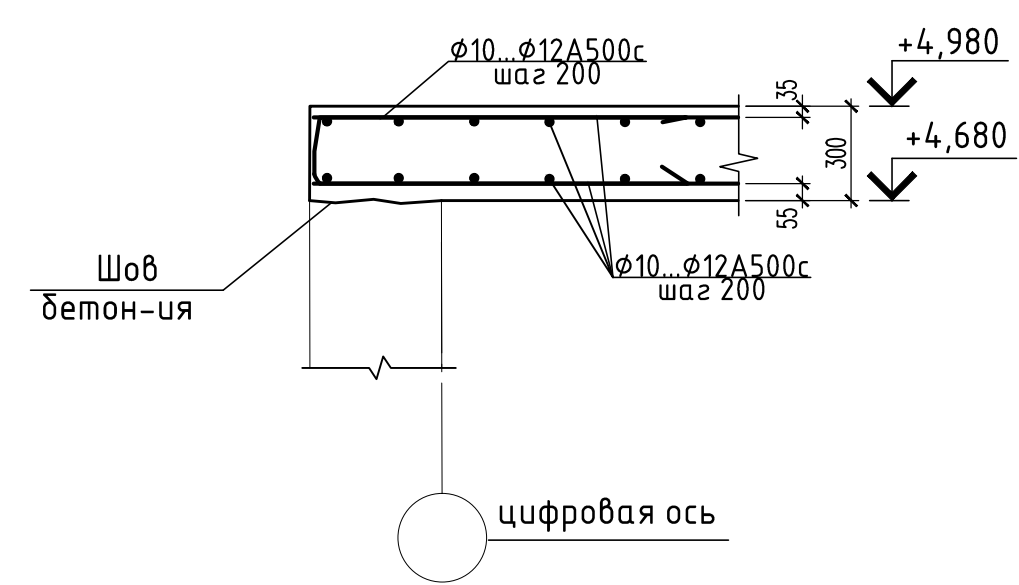
1. Бетонирование стен и пилонов производить в одной опалубке.
2. Материал стен - бетон класса В25, W8-12, F150. Материал пилонов - бетон класса В30, W8-12, F150.
3. Регулярная арматура  $\phi 12A500C \dots \phi 28A500C$ , арматура усиления  $\phi 12A500C \dots \phi 16A500C$ .
4. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.

Согласовано:  
 Инж. М. подл. Подпись и дата Взам. инв. N

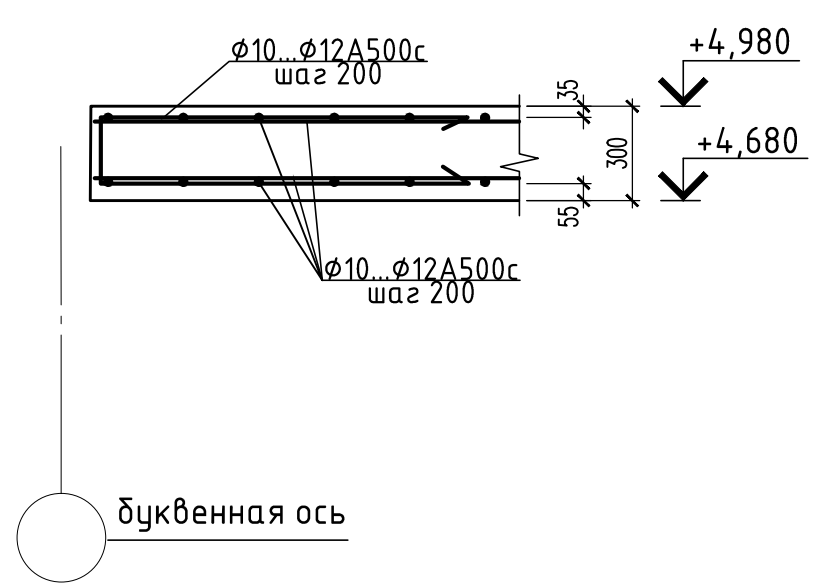
				36/08-КР		
1	-	Зам.	210-21	1121	СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:0007553:29	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Рук.гр.	Милиц					
Исполн.	Волкова					
Здание гостиничного обслуживания					Стандия	Лист
					П	16
Схема расположения стен 1 этажа					 ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
Формат А1						



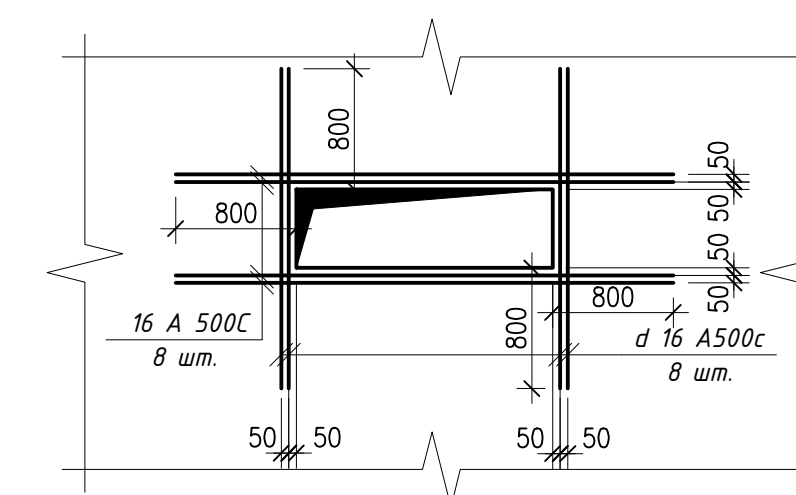
1-1



2-2



Деталь оформления отверстий

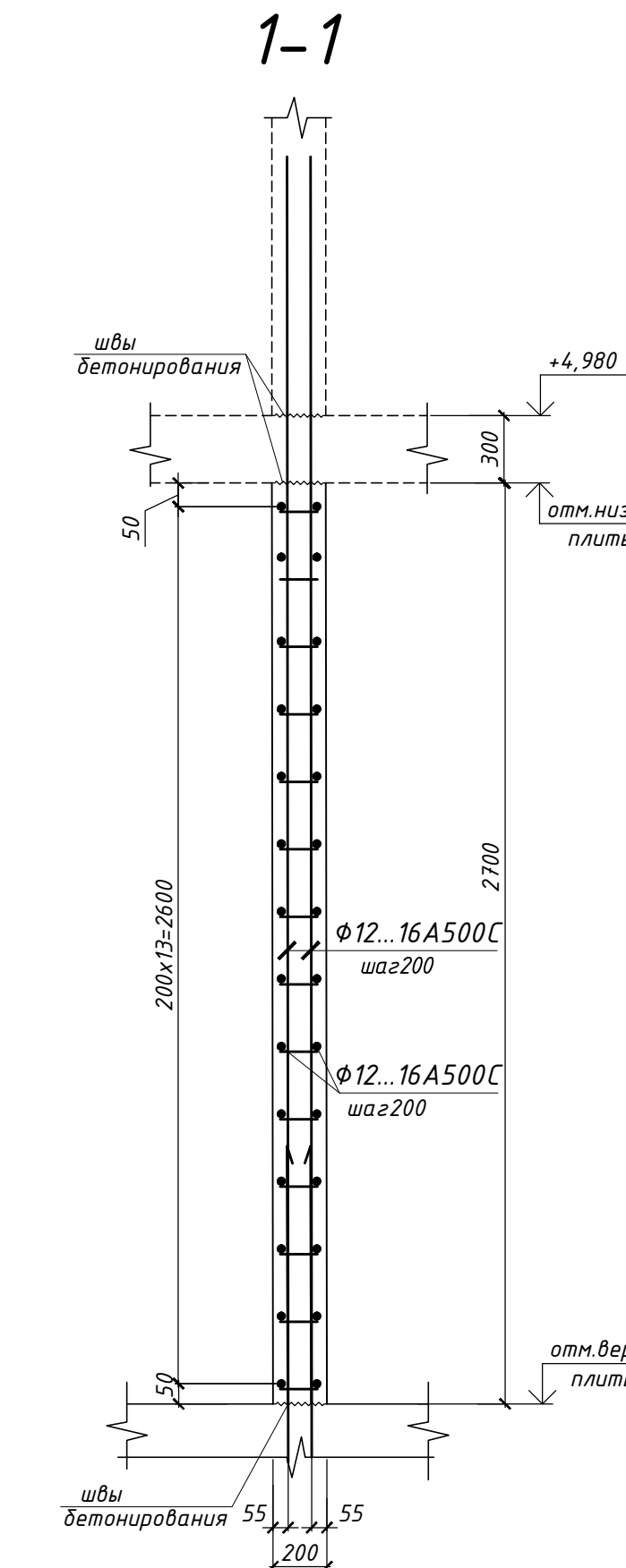
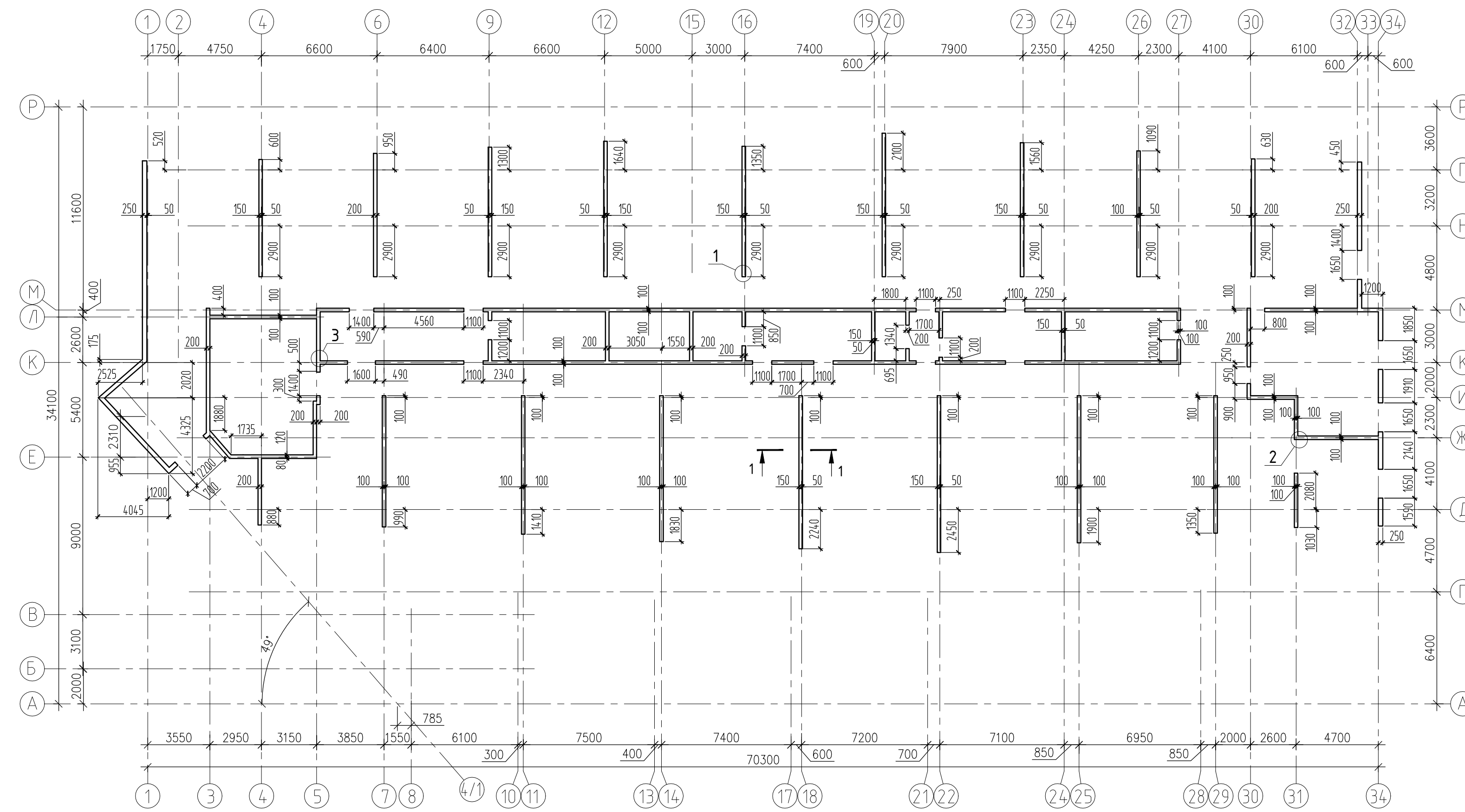


1. Материал плиты перекрытия - бетон класса В25, W6, F100-F150.
2. Регулярная арматура  $\Phi 10... \Phi 12 A500C$ , арматура усиления  $d12A500C \dots d20A500C$ .
3. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии  $1/4$  пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.
4. Арматуру усиления  $d12A500C \dots d20A500C$  установить в промежутках между основной арматурой так, чтобы шаг между ними составлял 100 мм.

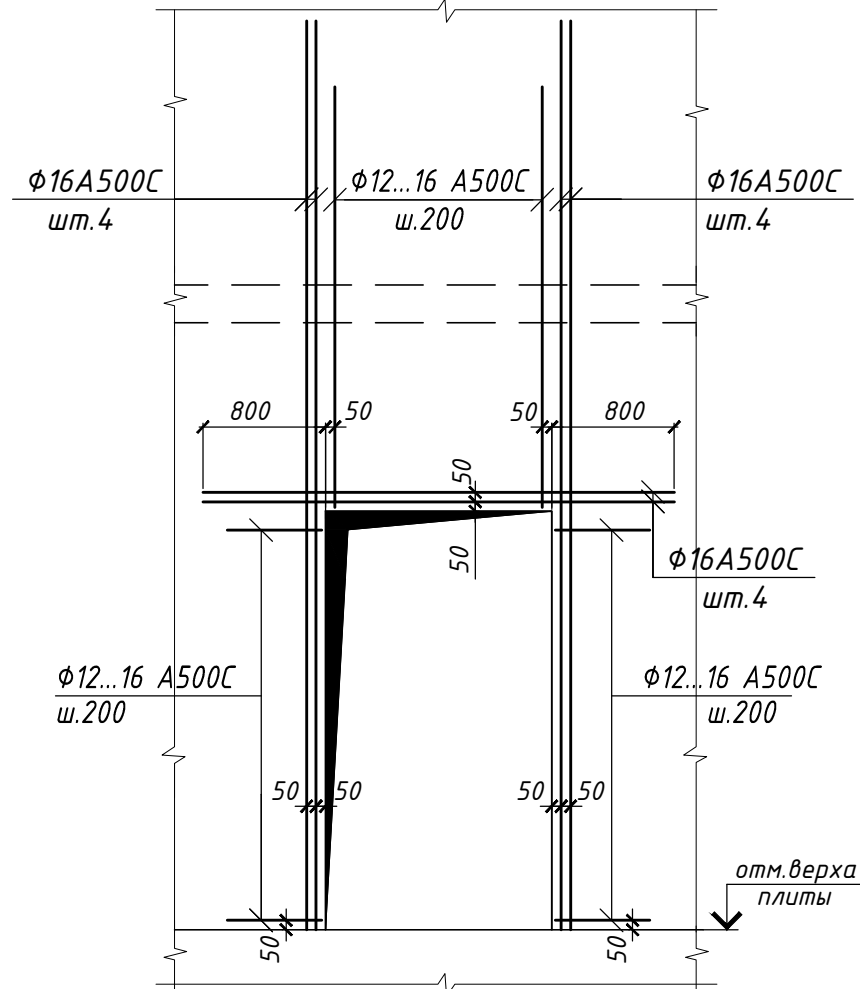
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, И. подп.	

36/08-КР			
Санкт-Петербург, Ленинский пр., дом 153 (участок 1) кадастровый номер земельного участка 78.14.000.7553.29			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
1	-	Зам.	210-21
			1121
Разработал	Власова	Проверил	Михиц
Здание гостиничного обслуживания.		Стадия	Лист
		П	17
Н. контр. Волкова		<b>РЕМАРК</b>	
Плита перекрытия над 1 этажом. Опалубка. Армирование.		ПРОЕКТО-ИНЖЕНЕРНО-СТРУКТУРНОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
Копировал			

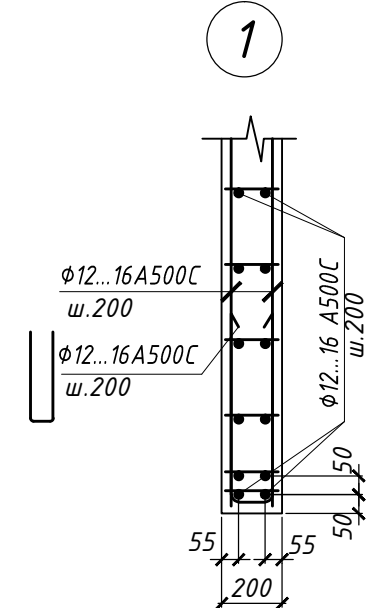




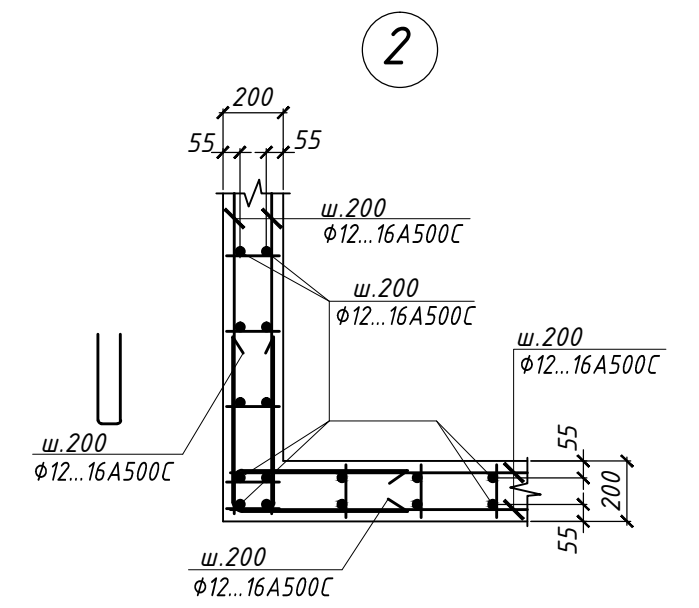
Деталь оформления проемов



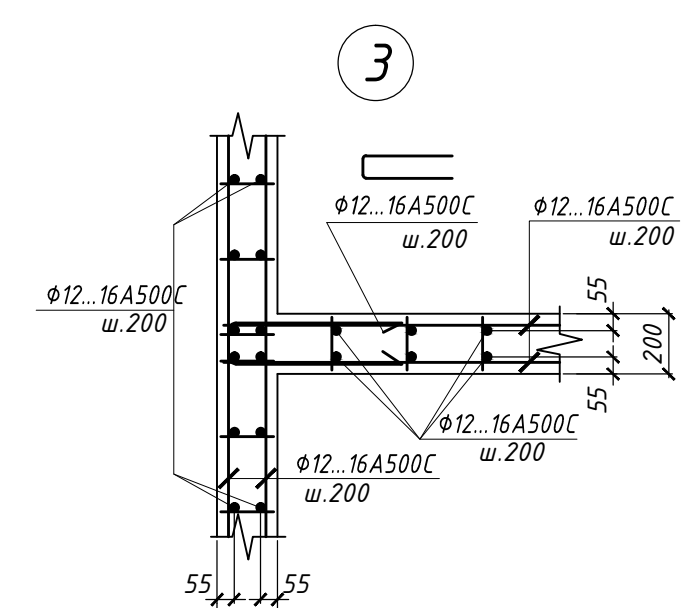
Торец стены



Угловое примыкание стен



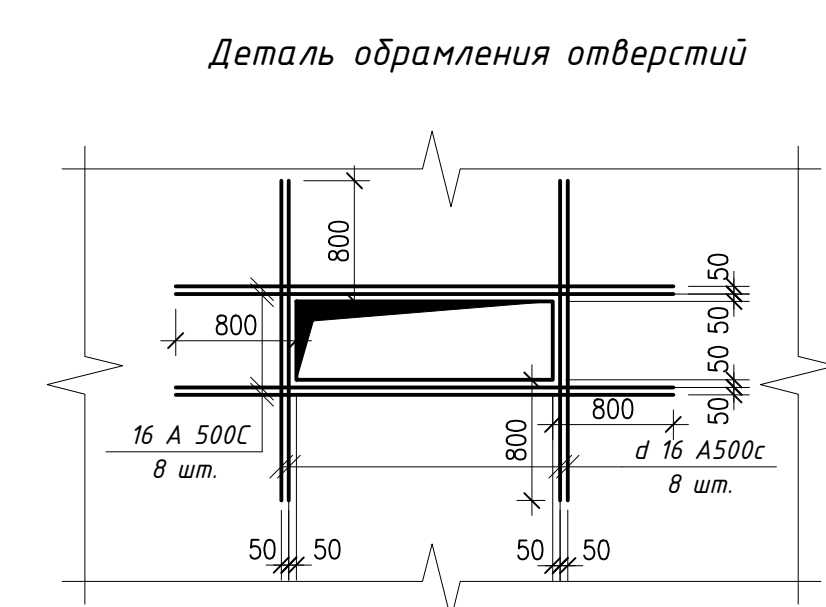
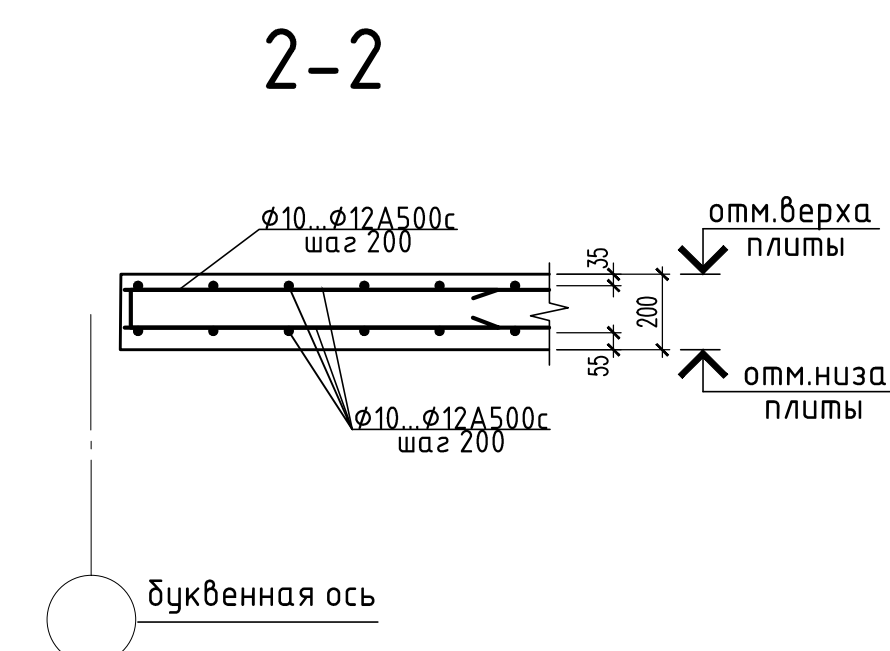
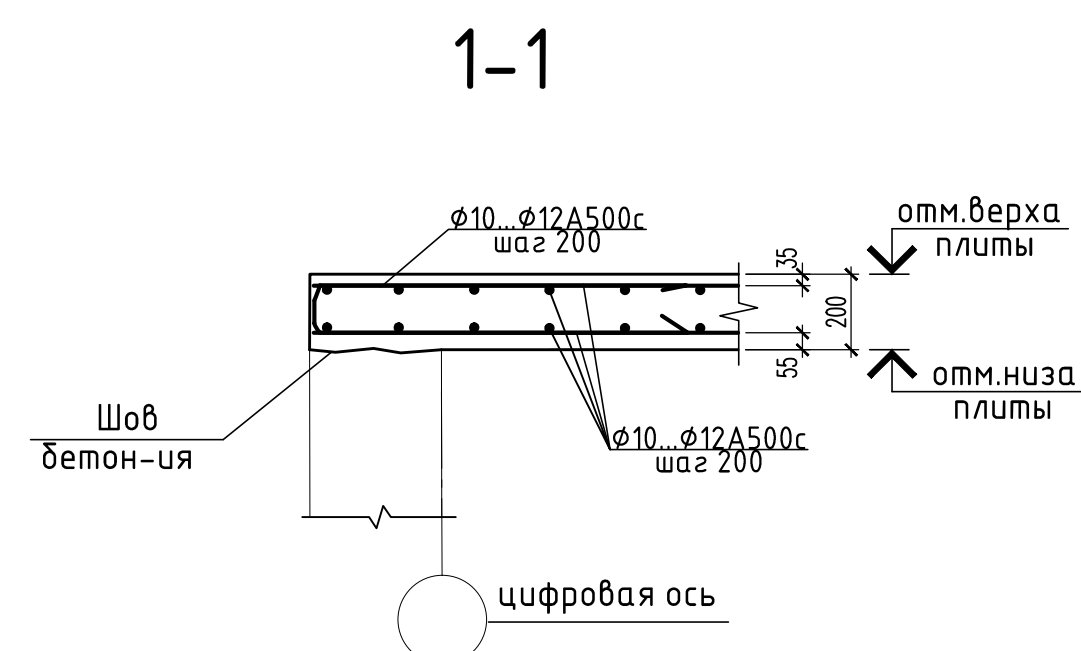
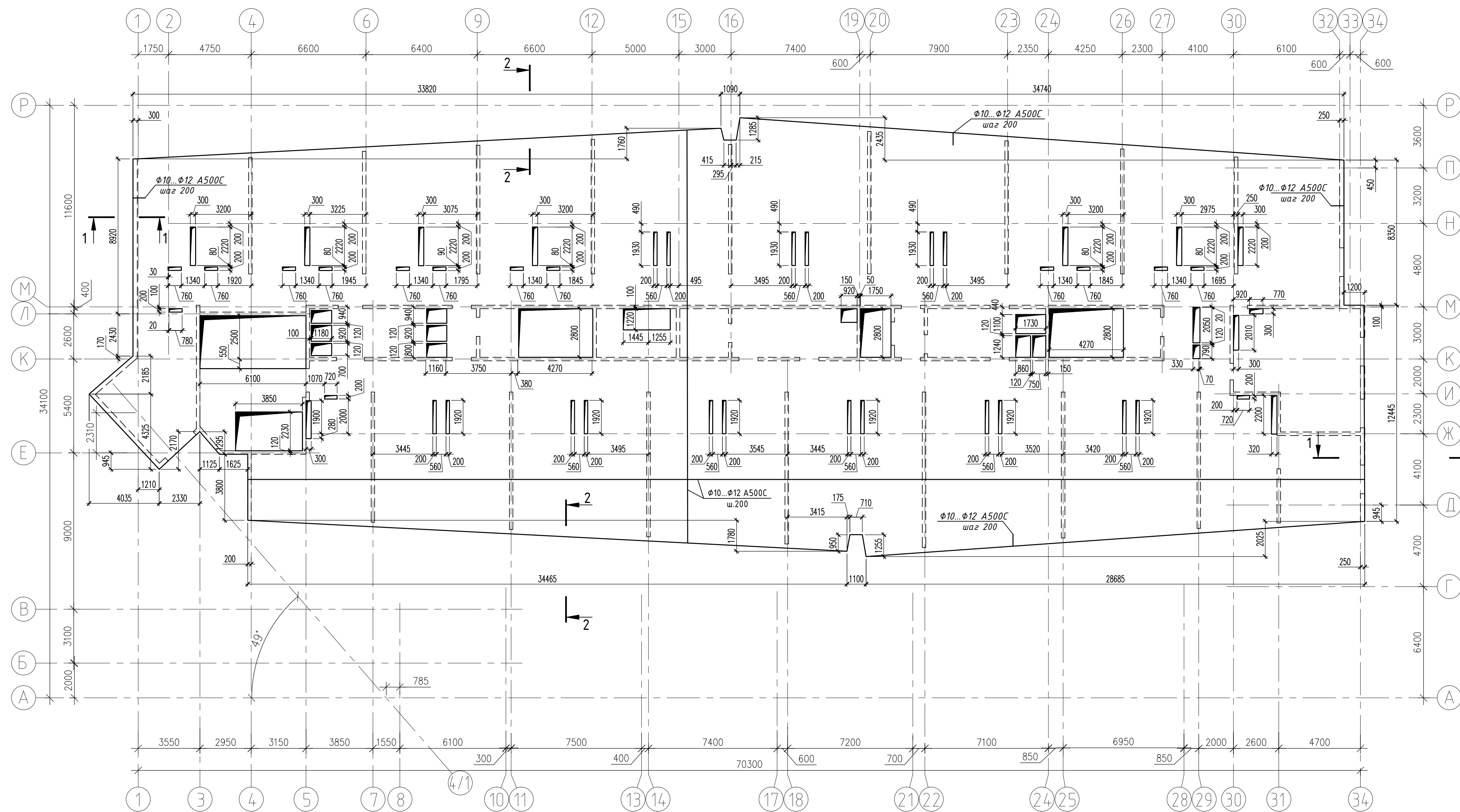
Тавровое примыкание стен



1. Бетонирование стен и пилонов производить в одной опалубке.
2. Материал стен - бетон класса В25, W8-12, F150.
3. Регулярная арматура d12A500с ... d28A500с, арматура усиления d12A500с ... d16A500с.
4. Стыки арматурных стержней выполнить в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.

Согласовано:  
 Инж. М. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				36/08-КР		
1	-	Зам.	210-21	1121	СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:0007553:29	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Власова					
Рук.гр.	Милиц					
Н.контр.	Волкова					
					Статья	Лист
					П	18
					<b>РЕМАРК</b> ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург	
Формат А1						

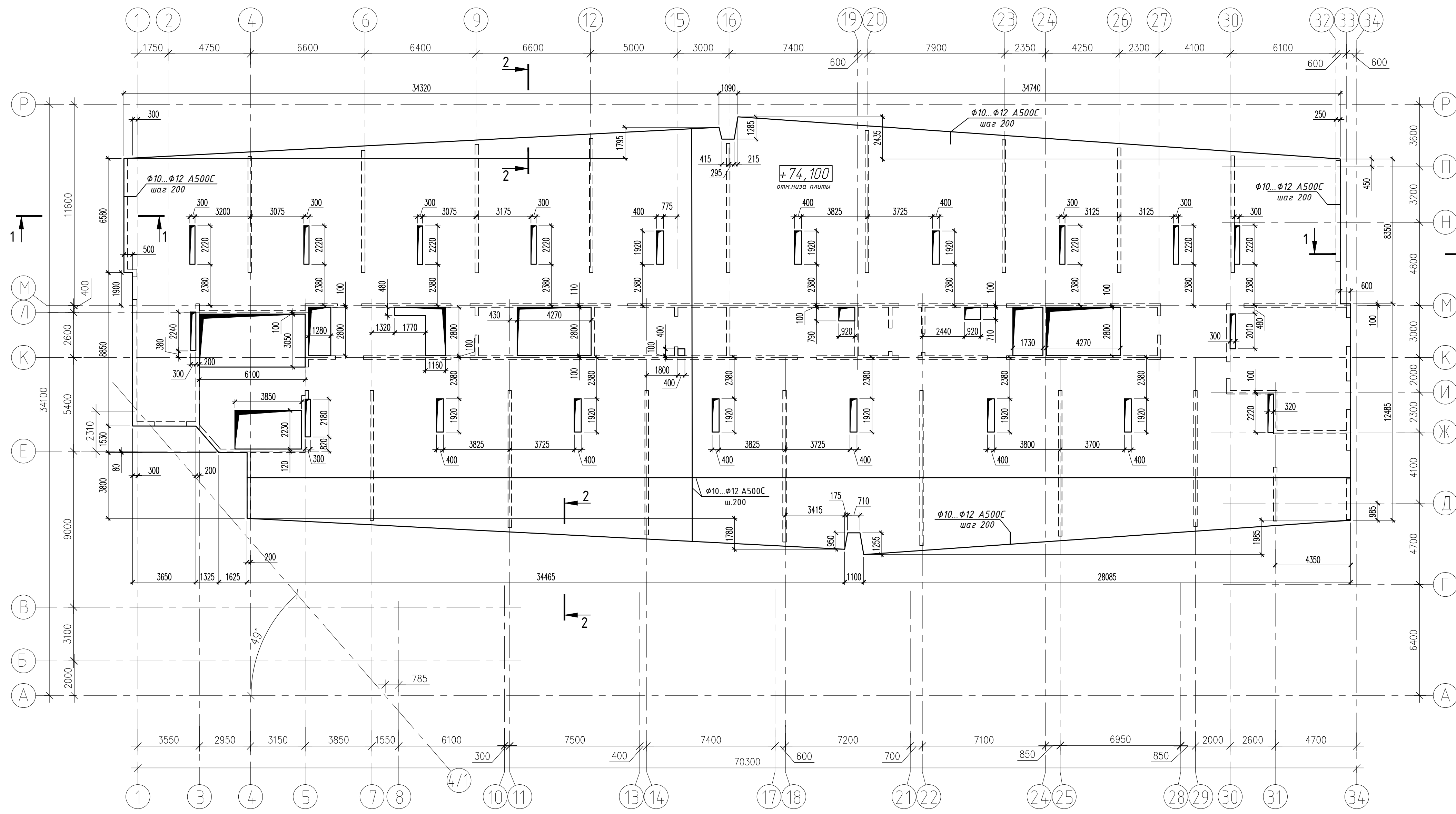


1. Материал плиты перекрытия - бетон класса В25, W6, F100-F150.
2. Регулярная арматура  $\Phi 10... \Phi 12 A500C$ , арматура усиления  $d12A500c \dots d20A500c$ .
3. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии 1/4 пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.
4. Арматуру усиления  $d12A500c \dots d20A500c$  установить в промежутках между основной арматурой так, чтобы шаг между ними составлял 100 мм.

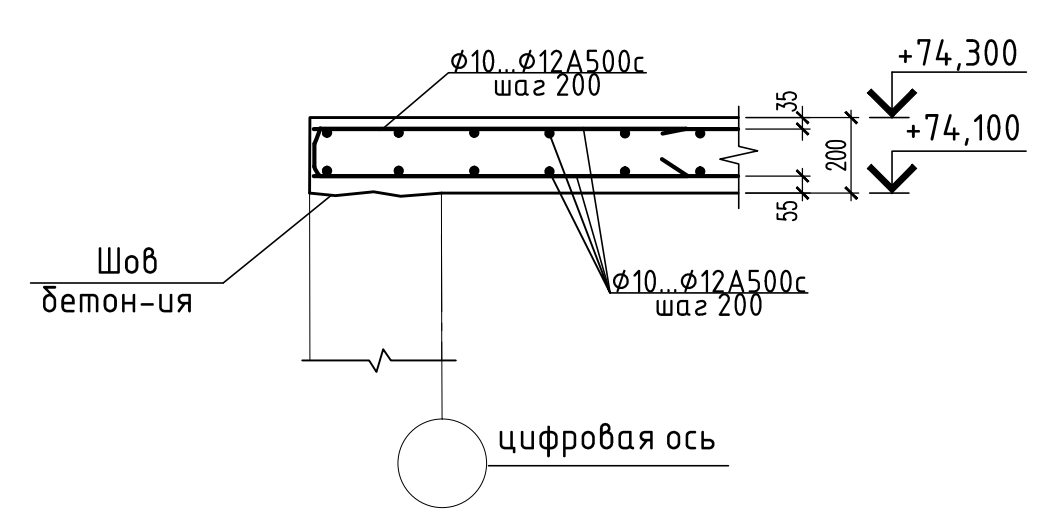
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Имя, И. подп.

36/08-КР			
Санкт-Петербург, Ленинский пр., дом 153(участок 1) кадастровый номер земельного участка 78.14.000.7553.29			
1	-	Зам.	11/21
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разработал	Власова		
Проверил	Михиц		
Здание гостиничного обслуживания.		Стадия	Лист
		П	19
Плита перекрытия типового этажа. Опалубка. Армирование.		<b>РЕМАРК</b>	
Н. контр.	Волкова	ПРОЕКТИРОВО-СТРУКТУРНОЕ БЮРО Санкт-Петербург	

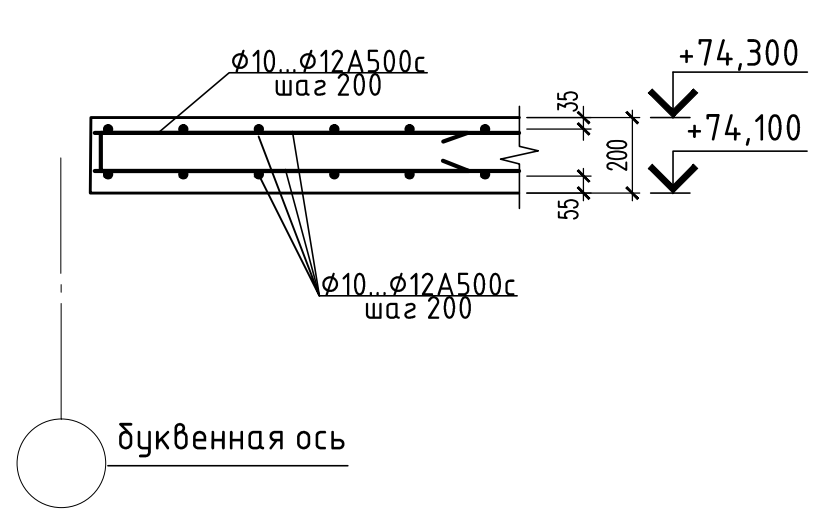




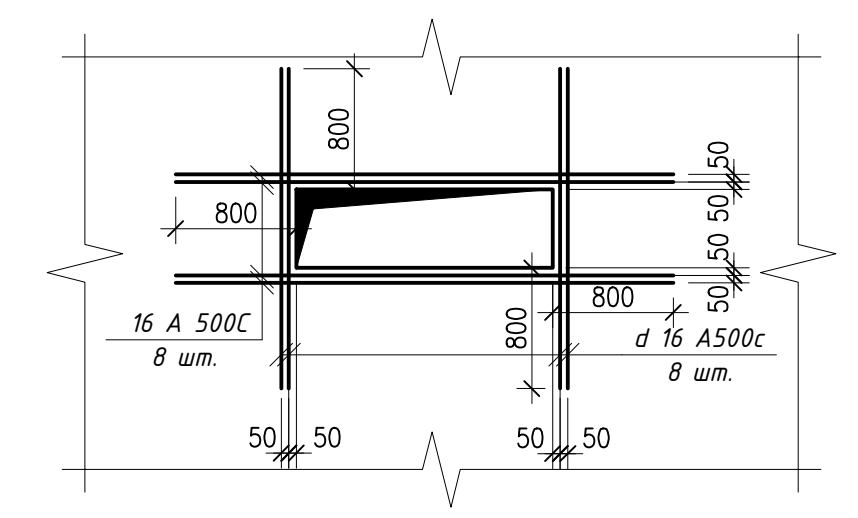
1-1



2-2



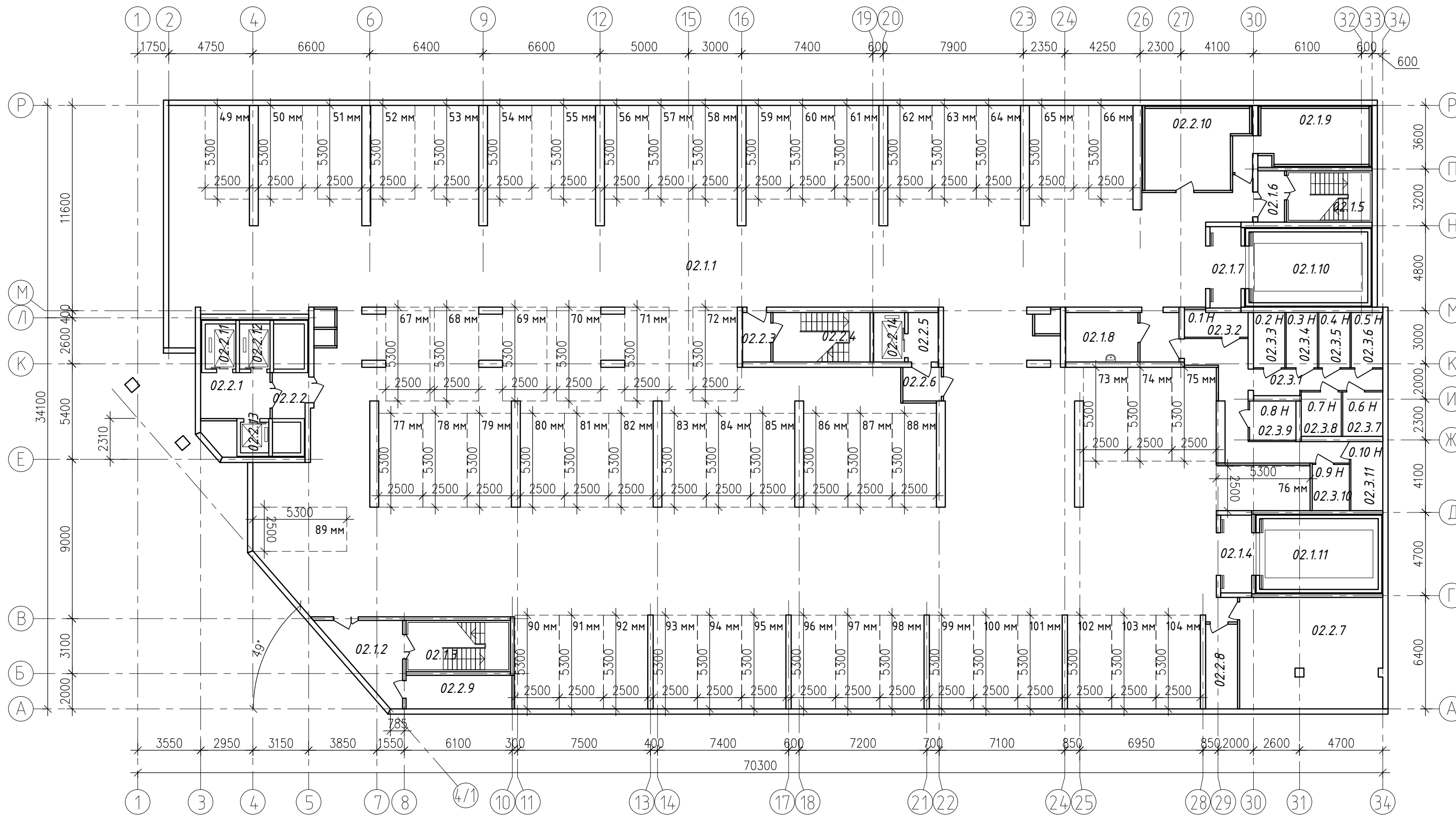
Деталь оформления отверстий



1. Материал плиты перекрытия - бетон класса В25, W6, F100-F150.
2. Регулярная арматура  $\Phi 10... \Phi 12 A500C$ , арматура усиления  $d12A500C ... d20A500C$ .
3. Стыки арматурных стержней выполнять в разбежку с нахлестом на расстоянии  $1/4$  пролета от опор. Количество стыкуемых стержней в одном сечении не должно превышать 50%. Длину нахлеста принять равной 50d.
4. Арматуру усиления  $d12A500C ... d20A500C$  установить в промежутках между основной арматурой так, чтобы шаг между ними составлял 100 мм.

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Имя, И. подп.	

				36/08-КР		
				Санкт-Петербург, Ленинский пр., дом 153 (участок 1) кадастровый номер земельного участка 78.14.000.7553.29		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
1	-	Зам.	210-21		11.21	
Разработал	Власова					
Проверил	Михиц					
				Здание гостиничного обслуживания.		
				Плита перекрытия. Опалубка. Армирование.		
Н. контр.	Волкова					
				ПРОЕКТИРОВО-СТРУКТУРНОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
				Копировал А1		



**Условные обозначения**

02.2.4 Номер помещения по экспликации

85 мм Условный номер машино-места

Условная граница машино-места

0.7H Условный номер помещения для хозяйственных нужд клиентов

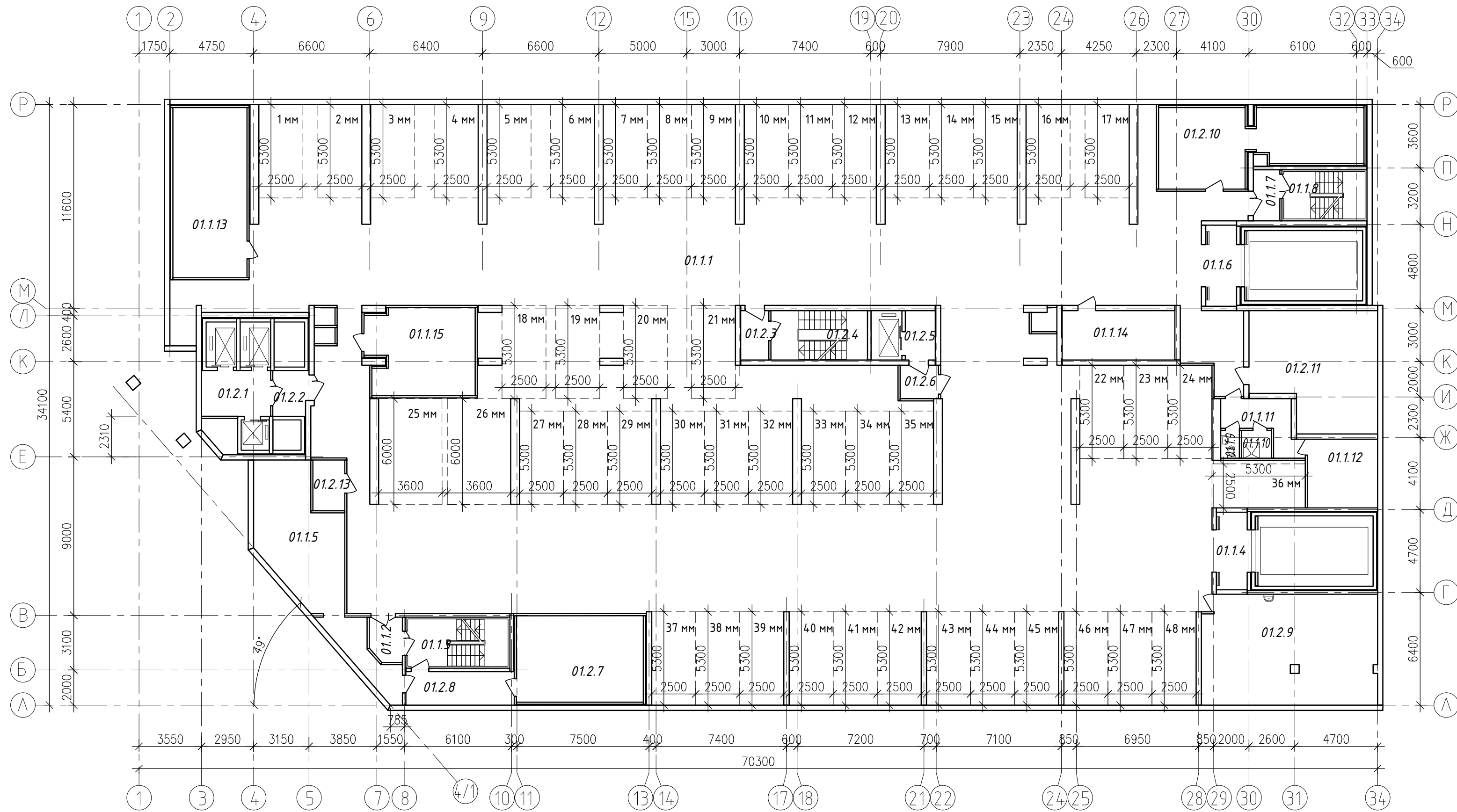
						36/08-КР			
						СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29			
1	-	Зам.	210-21		1121	Здание гостиничного обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		П	21	
Разработал	Гофман					Здание гостиничного обслуживания	П	21	
ГАП	Гофман								
Н контроль	Железникова					План -2 этажа (отм-6.150)			

**РЕМАРК**  
ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
Санкт-Петербург

Формат А2

Согласовано:

Инв. N подл. Подпись и дата  
Взам. инв. N



**Условные обозначения**

01.2.2 Номер помещения по экспликаци

35 мм  
Условный номер машино-места

Условная граница машино-места

Согласовано:

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

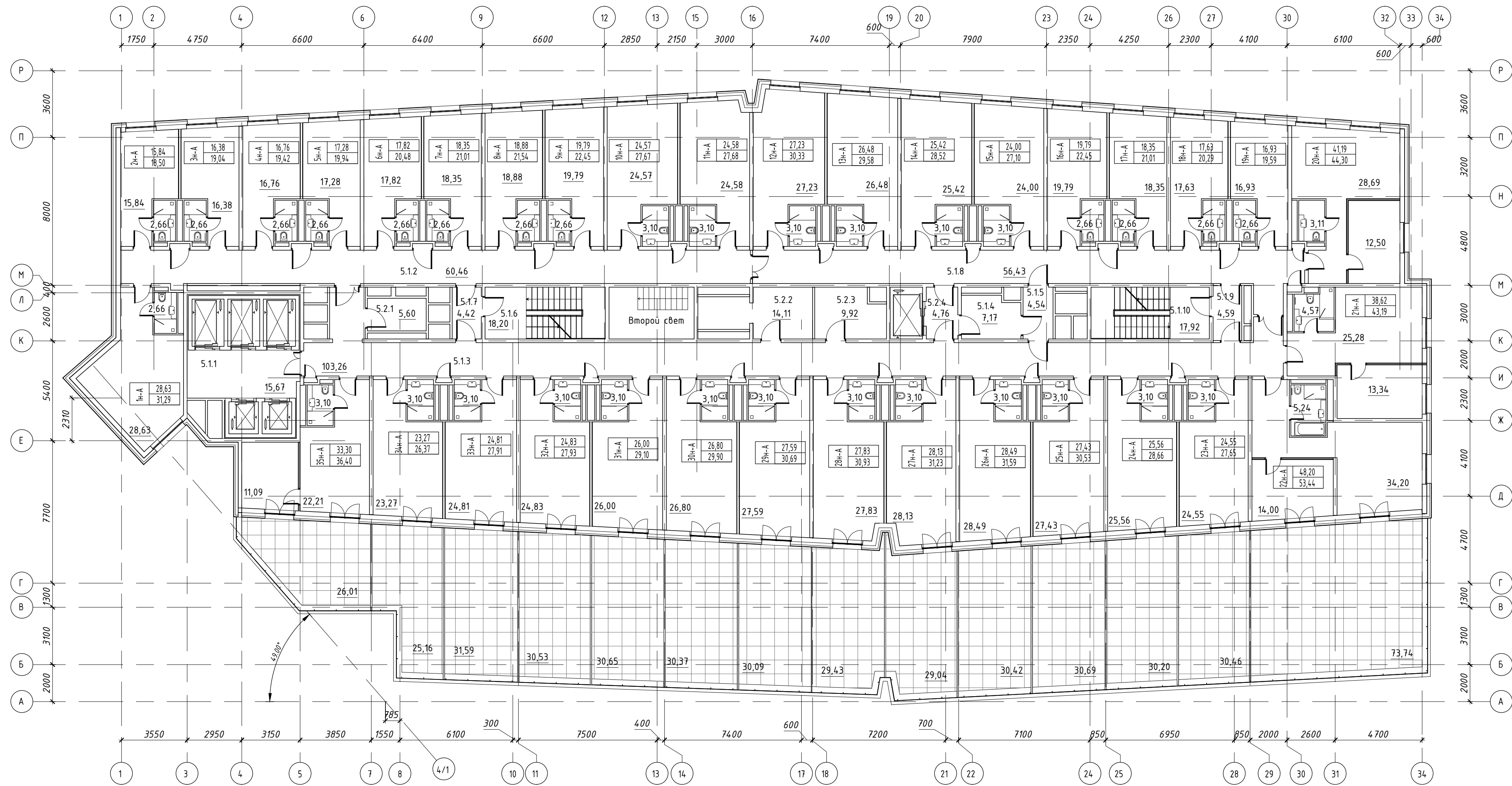
						36/08-КР			
						СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание гостиничного обслуживания	Стадия	Лист	Листов
1	-	Зам.	210-21		11.21		П	22	
Разработал	Гофман					План - 1 этажа (отм.-3.260)	 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
ГАП	Гофман								
Н. контроль	Железникова								



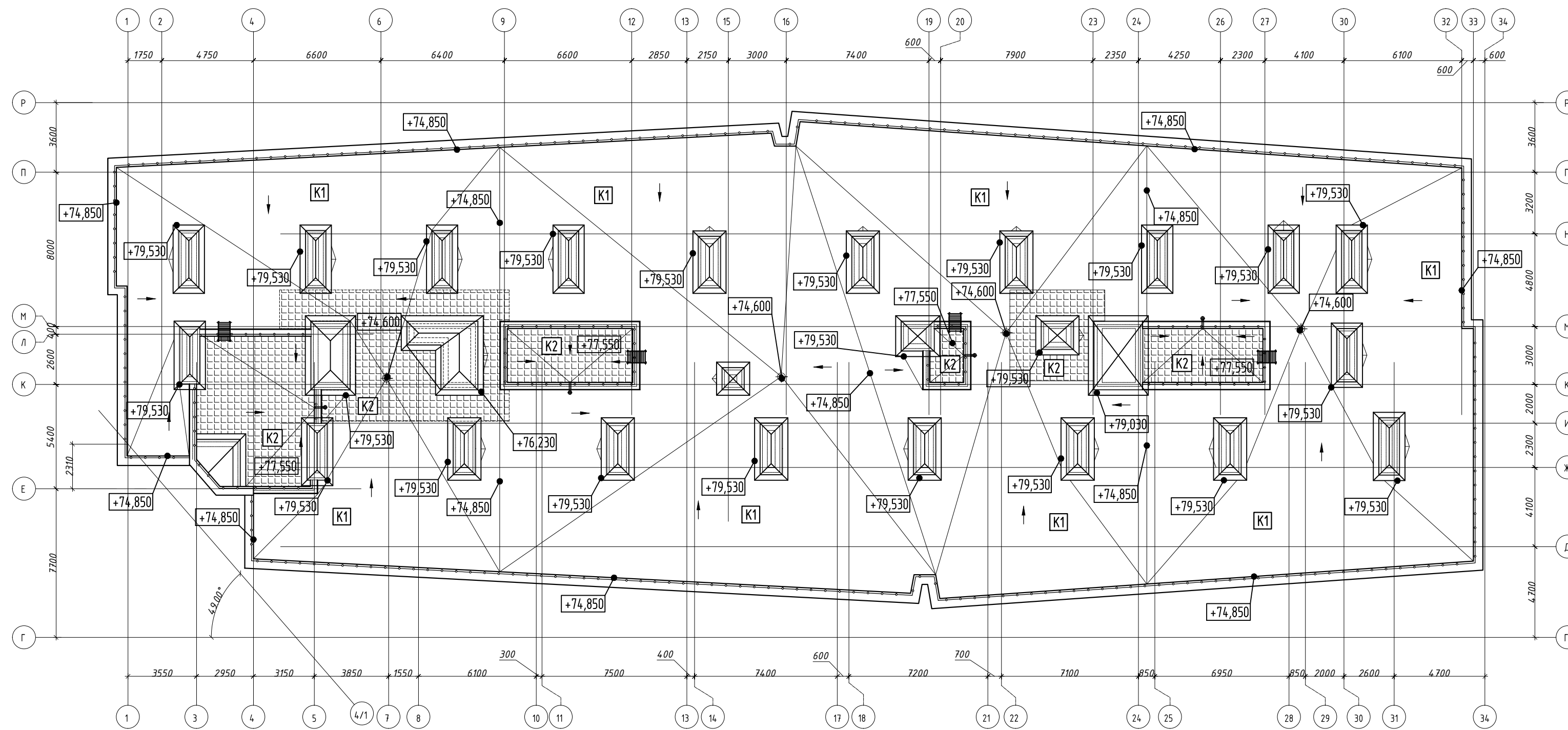


Согласовано:

И.п.и.подл.	Подпись и дата	Взам. инб. N



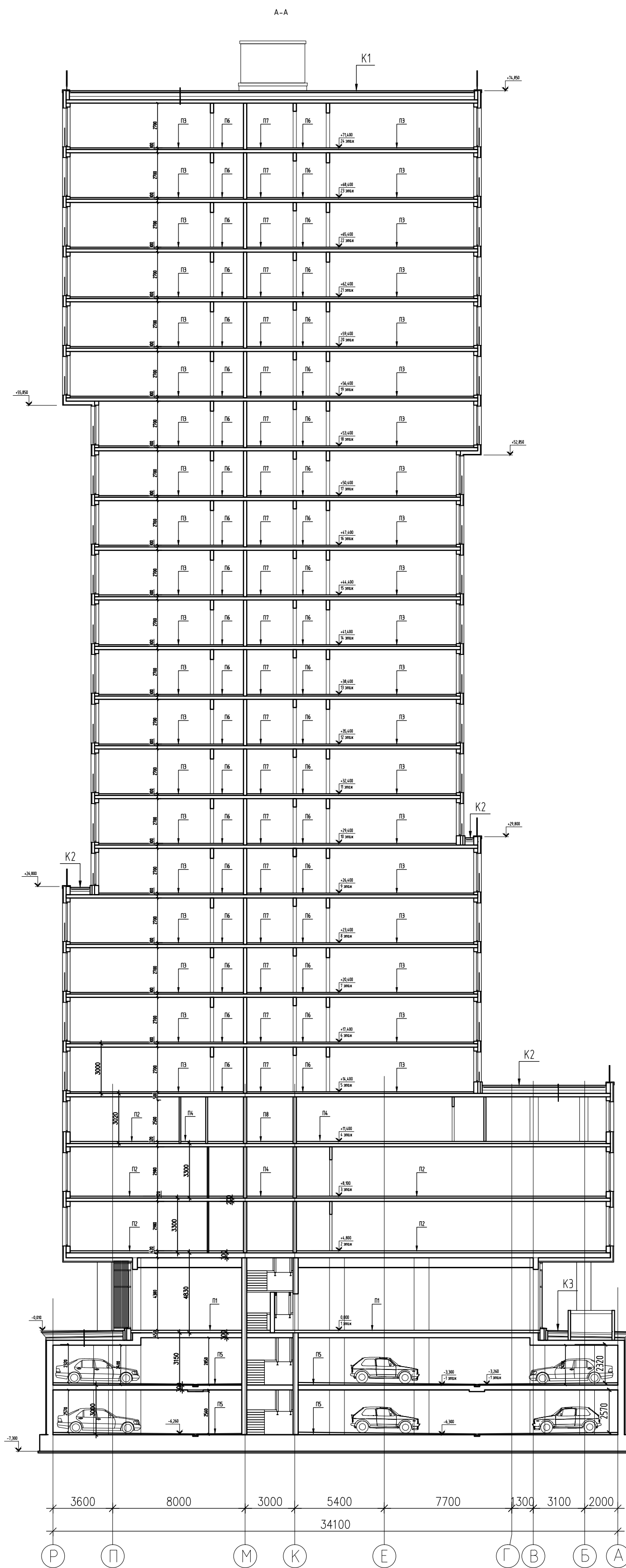
36/08-КР					
СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29					
1	-	Зам.	210-21	11.21	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гофман				
ГАП	Гофман				
Н.контроль	Железникова				
Здание гостиничного обслуживания			Стация	Лист	Листов
План типового этажа			П	24	
ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург			Формат А2		



Создано:

Инв. N подл. Подпись и дата  
Взам. инв. N

					36/08-КР			
					СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29			
1	-	Зам.	210-21	1121	Здание гостиничного обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	П	25
Разработал	Гофман				План кровли	<b>РЕМАРК</b> ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
ГАП	Гофман							
Н контроль	Железникова							



Согласовано:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

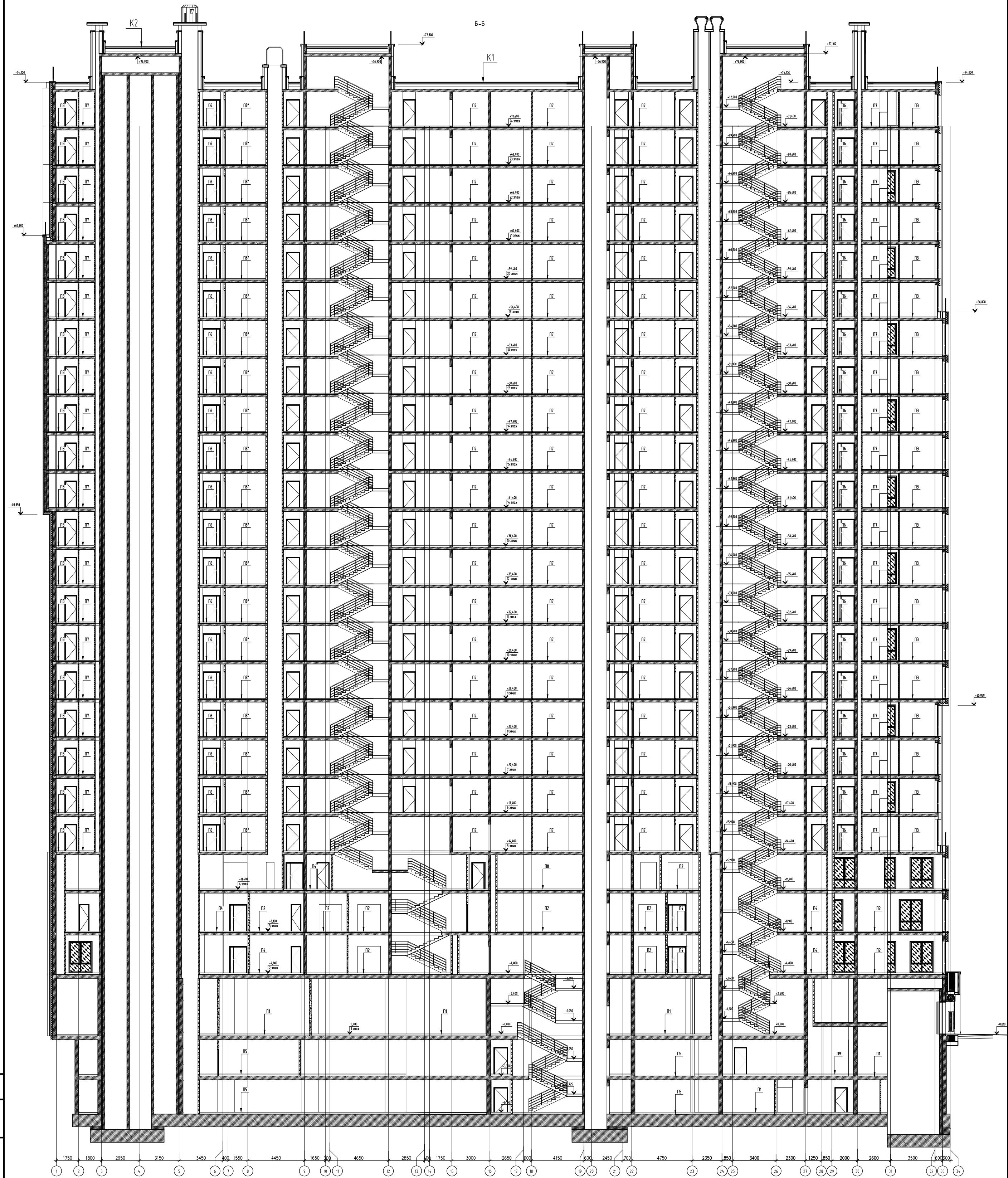
36/08-КР					СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1), кадастровый номер земельного участка 78:14:000:7553:29			
1	—	Зам.	210-21	11.21	Здание гостиничного обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		П	26	
Разработал	Гофман				Разрез А-А	 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО Санкт-Петербург		
ГАП	Гофман							
Н. контроль	Железникова							

Формат А2



Согласовано:

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	210-21		11.21
Разработал	Гофман				
ГАП	Гофман				
Н.контроль	Железникова				

36/08-КР

СПб, Ленинский пр., дом 153 (участок 1),  
кадастровый номер земельного участка  
78:14:000:7553:29

Здание гостиничного  
обслуживания

Разрез Б-Б

Стадия	Лист	Листов
П	27	

**РЕМАРК**  
ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
Санкт-Петербург

Формат А2