

ИП Левыкин А.Д.

ПОРТФОЛИО

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

Подготовка и оформление проектных материалов

Чертежи, спецификации, расчёты и документы-основания

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	1	82
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

Согласовано				
	Взам. инб. №			
	Подп. и дата			
	Инб. № подл.			

Ведомость чертежей раздела КЖ0		
№	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей раздела КЖ0	
2	Общие данные	
3.1	Общие данные (окончание). Узел установки опалубки стен подвала	
3.2	Техническая спецификация раздела КЖ0. Спецификация элементов армирования фундаментной плиты	
4	Схема опалубки фундаментной плиты на отм. –3.750	
5	Схема нижнего армирования фундаментной плиты на отм. –3.750. Схема армирования стен и плиты лифтового прямка	
6	Схема среднего армирования фундаментной плиты на отм. –3.750	
7	Схема верхнего армирования фундаментной плиты на отм. –3.750	
8	Схема поперечного армирования фундаментной плиты на отм. –3.750	
8.1	Узел 8.1	
9	Схема расположения выпусков из фундаментной плиты на отм. –3.750 в вышележащие стены и колонны	
10	Армирование прямка 500х500х350(н), 1000х600х650(н), 1000х500х350(н)	
11	Схема расположения прямков в/о 16/Д. Схема армирования прямков в/о 16/Д	
12	Схема опалубки вертикальных конструкций на отм. –3.750 Схема вертикального армирования вертикальных констркций на отм. –3.750. Схема усиления армирования стены по оси Е	
14	Фрагмент 1. Армирование стен в/о 5–7/Б–Г	
15	Фрагмент 2. Армирование стен в/о 1/1–1/Г –Е	
16	Фрагмент 3. Армирование стен в/о 16–20/Г –Е	
17	Вид Г, Д, У	
18	Вид Е, Ж, К, Л, М, Т	
19	Вид Н, П, Р, С	
20	Разрез А–А, Б–Б, В–В	
21	Разрез Г–Г, Д–Д. Узел 1, 2, 3, 4	
22	Узел 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
23	Узел 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	
24	Ведомость гн. эл. фундаментной плиты, стен и колонн и спецификация элементов армирования стен	
25	Схема армирования колонны К1. Схема армирования сечения колонны К1. Схема выпусков из колонны К1	
26	Схема армирования колонны К2. Схема армирования сечения колонны К2. Схема выпусков из колонны К2	
27	Схема армирования колонны К3. Схема армирования сечения колонны К3.	
28	Схема армирования колонны К4. Схема армирования сечения колонны К4. Схема выпусков из колонны К4.	
29	Схема армирования колонны К5. Схема армирования сечения колонны К5.	
30	Схема армирования колонны К6. Схема армирования сечения колонны К6.	
31	Схема армирования колонны К7. Схема армирования сечения колонны К7.	
32	Схема армирования колонны К8. Схема армирования сечения колонны К8.	
33	Схема армирования колонны К9. Схема армирования сечения колонны К9.	
34	Схема армирования колонны К10. Схема армирования сечения колонны К10.	
35	Схема армирования колонны К11. Схема армирования сечения колонны К11.	
36	Схема армирования колонны К12. Схема армирования сечения колонны К12.	
37	Схема армирования колонны К13. Схема армирования сечения колонны К13.	
38	Схема армирования колонны К14. Схема армирования сечения колонны К14.	
39	Схема армирования колонны К15. Схема армирования сечения колонны К15.	
40	Схема армирования колонны К16. Схема армирования сечения колонны К16.	
41	Схема армирования колонны К17. Схема армирования сечения колонны К17.	
42	Схема армирования колонны К18.Схема армирования сечения колонны К18.Схема выпусков из колонны К18	
43	Схема армирования колонны К19. Схема армирования сечения колонны К19.	
44	Схема армирования колонны К20. Схема армирования сечения колонны К20.	
45	Схема армирования колонны К21. Схема армирования сечения колонны К21.	
46	Схема армирования колонны К22.Схема армирования сечения колонны К22.Схема выпусков из колонны К22	
47	Схема опалубки балок перекрытия на отм. –0.150	
48	Схема нижнего армирования ребер перекрытия на отм. –0.150	
49	Схема верхнего армирования ребер перекрытия на отм. –0.150	
50	Схема бокового армирования ребер перекрытия на отм. –0.150	
51	Схема поперечного армирования ребер перекрытия на отм. –0.150	
52	Узлы 23, 24, 25	

№	Наименование	Примечание
53	Узлы 26, 27	
54	Узел 28, 29	
55	Узел 30	
56	Узел 31	
57	Узел 32, 44	
58	Ведомость гнутых элементов и спецификация ребер перекрытия на отм. –0.150	
59	Схема опалубки плиты перекрытия на отм. –0.150	
60	Схема нижнего армирования плиты перекрытия на отм. –0.150	
61	Схема верхнего армирования плиты перекрытия на отм. –0.150	
62	Схема поперечного армирования плиты перекрытия на отм. –0.150	
63	Схема расположения выпусков из плиты перекрытия на отм. –0.150	
64	Узлы 33, 34, 35, 36, 37	
65	Узлы 38, 39, 40	
66	Узлы 41, 42, 43, 44	
67	Ведомость гнутых элементов и спецификация плиты перекрытия на отм. –0.150	
68	Разрезы 1, 2, 3, 5, 6	
69	Разрезы 4, 7, 8	
70	Схема опалубки лестницы в/о 1/1 /Г–Е	
71	Схема армирования лестницы в/о 1/1 /Г–Е	
72	Схема опалубки лестницы в/о 1–20/Г	
73	Схема армирования лестницы в/о 1–20/Г	
74	Ведомость гнутых элементов и спецификация лестниц в/о 1/1 /Г–Е и 19–20/Г	
75	Схема армирования пандуса	
76	Узел гидроизоляции и утепления стен	
77	Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования “плита–плита” и “стена–стена”. Узел гидроизоляции вертикальной и горизонтальной части деформационного шва	
78	Узел прохода инженерных коммуникаций через стены здания с применением полимочевины	
79	Узел гидроизоляции плиты консоли в/о 16–20/Д–Е	

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шкадова				03.26		Р	1	79
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26	Ведомость чертежей раздела КЖ0			
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				

						БС66–РЕФ–КЖ0			
						Санкт–Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	2	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Согласовано

	Взам. инб. №		
	Подп. и дата		
	Инб. № подл.		

Общие данные

Раздел 1. Исходные данные.

1. Данный раздел КЖО “Конструкции железобетонные стадии “Рабочая документация” разработан для устройства подземной части здания бизнес–центра, воссоздаваемого на месте утраченного исторического здания с восстановлением внешнего облика исторического здания по адресу: г. Санкт–Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И. Данный раздел является заданием для разработки раздела ППР.
2. Данный комплект рабочих чертежей составлен с учетом действующих норм на проектирование:
- СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия”;
 - СП 28.13330.2017 “Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11–85”;
 - СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”;
 - СП 63.13330.2018 “Конструкции железобетонные”;
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».

Раздел 2. Краткое описание фундаментов.

1. Тип фундамента: плитный. Фундаментная плита имеет толщину 900 мм.
2. Материал плиты фундамента – тяжелый бетон класса: по прочности – В35, по морозостойкости – F150, по водонепроницаемости – W8.
3. Армирование плиты фундамента выполняется в 4 ряда, так как согласно указаниям НИИЖБ плиты толщиной от 700 мм являются толстыми, в них предусматривается средняя сетка арматуры:
- нижнее армирование выполнено стержнями Ф20 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ф20 и Ф25 А500С;
 - среднее армирование выполнено в два ряда стержнями Ф12 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с шагом 400х400 с усилениями Ф14 А500С с шагом 200х200 мм под прямыми;
 - верхнее армирование выполнено стержнями Ф14 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ф14 А500С.

Раздел 3. Конструктивные решения.

1. Конструктивная схема здания бизнес–центра – монолитный ж/б каркас с коробчатым подвалом на плитном фундаменте;
2. Стены подземной части по периметру – толщиной 300 мм. Внутренние стены – толщиной 200 мм;
3. Армирование стен выполняется стержнями Ф12 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ф12 А500С;
4. Материал стен по периметру подземной части – тяжелый бетон класса: по прочности – В30, по морозостойкости – F150, по водонепроницаемости – W8;
5. Материал внутренних стен – тяжелый бетон класса: по прочности – В30, по морозостойкости – F150, по водонепроницаемости – W6;
6. Колонны подземной части имеют сечения 400х400 мм, 450х450 мм, 400х900 мм, 450х1000 мм;
7. Материал колонн отдельностоящих – тяжелый бетон класса : по прочности – В45, по морозостойкости – F150, по водонепроницаемости – W6;
8. Материал колонн–пилястр в составе стен по периметру подземной части – тяжелый бетон класса : по прочности – В30, по морозостойкости – F150, по водонепроницаемости – W8;
9. Армирование колонн сечениями 400х400 и 400х900, 450х1000 мм выполнено из стержней Ф16 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с поперечной арматурой в виде хомутов из арматуры Ф10 А240 по ГОСТ 34028–2016 с шагом 100 мм в приопорных нижней и верхней зонах и шагом 200 мм в средней части;
10. Армирование колонны в/о 7/Д сечениями 450х450 мм выполнено из стержней Ф12 А500С по ГОСТ Р 52544–2006 с поперечной арматурой в виде хомутов из арматуры Ф10 А240 по ГОСТ 34028–2016 с шагом 100 мм в приопорных нижней и верхней зонах и шагом 200 мм в средней части;
11. Выпуски из фундаментной плиты в стены выполнены П–образными элементами, в колонны – прямыми стержнями соответствующих диаметров стержней;
12. В стенах в местах опирания балок организовать ниши шириной 400 мм переменной глубины на отметках –0.700, –0.850. В зоне ниш установить Г–образные выпуски из стен в балки: не менее двух выпусков отогнуть в плоскость нижней арматуры балок, не менее шести выпусков – под верхнюю арматуру плиты перекрытия.До бетонирования стен ниши заложить пенополистиролом или фанерой, забетонировать в составе балок;
13. В составе стен по периметру подземной части присутствуют колонны–пилястры. Данные колонны бетонировать совместно со стенами без швов;
14. Перекрытие над подземной частью представляет собой монолитную плиту толщиной 180 мм с ж/б балками сечениями 400х550, 400х650, 400х700, 400х800 мм;
15. Балки по буквенным осям армируются в верхней зоне стержнями Ф28 А500С, в нижней зоне – Ф20 А500С, боковое армирование – Ф12 А500С;
16. Балки по цифровым осям армируются в верхней зоне стержнями Ф20 А500С, в нижней зоне – Ф16 А500С, боковое армирование – Ф12 А500С;
17. Поперечная арматура балок – хомуты Ф10 А240 по ГОСТ 34028–2016 с шагом 100 мм в приопорных зонах и шагом 200 мм в средней части;
18. Защитные слои в плите фундамента – 50 мм от края бетона до оси нижней арматуры и 50 мм до оси верхней арматуры;

19. Защитные слои в плите фундамента – 50 мм от края бетона до оси нижней арматуры и 50 мм до оси верхней арматуры;
 20. Защитные слои в стенах толщиной 300 мм – 60 мм от края бетона до оси вертикальной арматуры, в стенах толщиной 200 мм и в колоннах – 50 мм до оси вертикальной арматуры;
 21. Защитные слои в балках от нижнего края бетона до оси нижней арматуры 60 мм, от верхнего края бетона до центра верхней арматуры 55 мм, от докового края бетона до центра боковой арматуры 70 мм;
 22. В плите перекрытия толщиной 180 мм защитные слои – 50 мм от края бетона до оси нижней арматуры и 35 от края бетона до оси верхней арматуры;
 23. Обеспечить перехлест стыкуемой арматуры, равным или большим 50Ф стыкуемых стержней;
 24. При стыковке прерывать не более 50% стержней;
 25. Перехлест нижнего армирования плит выполнять в ¼ пролета, перехлест верхнего армирования плит выполнять в середине пролета;
 26. Всю арматуру вязать вязальной отождённой проволокой Ф1,2 мм;
 27. Каркасы стен и плиты допустимо выполнить сварными каркасами с помощью точечной сварки
- Раздел 4. Мероприятия по гидроизоляции.

1. Для фундаментной плиты применить бетон В35W8F150;
2. Для отсутствия диффузионного выноса по всей площади котлована, а также между песком и щебнем проложить Геотекстиль Дорнит пл. 250–300 или аналог;
3. Все глухие пазухи под пандусом и ЛК заполнить сухим песком средней крупности, уплотненным до Ku=0,95.

2. Технология устройства гидроизоляции фундамента:
- По проливке щебня уложить наплавляемую гидроизоляцию в 2 слоя по всей площади с выпуском 500 мм за периметр дудущей фундаментной плиты в каждую сторону;
 - Загнуть гидроизоляцию на 500 мм вверх;
 - Под фундаментной плитой выполнить подбетонку из бетона В15 толщиной 100 мм;
 - Выполнить монолитную фундаментную плиту толщиной 900 мм;
 - Над фундаментной плитой обеспечить склейку отгиба гидроизоляции с вертикальной гидроизоляцией стены из полимочевины.

3. Гидроизоляция плоскости стен, боковой плоскости плиты, наружной плоскости плиты перекрытия на отм.–0.230 (галерея, главный вход)
- Шлифовка поверхности бетона
 - Удаление элементов крепления опалубки и заполнение образованных отверстий безусадочным рем. составом Мареі Thixotropic
 - Нанесение выравнивающего слоя Стармекс РМЗ
 - Нанесение эпоксидного праймера ПЭМ Групп Эпокси 1 в 2 слоя
 - Нанесение полимочевины Сибуфом М/101 толщиной 2мм
 - Утеплитель ЭППС монтировать с применением полиуретанового клея Пеноплэкс FastFix или аналог

4. Сопряжение полимочевины с оклеечной ГИ
- Оклеечную (наплавляемую) горизонтальную гидроизоляцию поднимаем на высоту 500 мм торца плиты
 - Нанесение полимочевины Сибуфом М/101 толщиной 2мм производится с нахлестом на оклеечную гидроизоляцию минимум на 200 мм

5. Рабочий шов плита/стена, перекрытие/стена, стена/стена
- Устройство штрабы 30х30мм с заполнением безусадочным рем. составом Мареі Thixotropic
 - Нанесение базового слоя полимочевины Сибуфом М/101 толщиной 2 мм на рабочий шов – 10 см от раб. шва в каждую сторону
 - Монтаж инжектосистемы Izo Sist (Изоматериалы)
 - Штраба по швам бетонирования с внутренней стороны здания производится только в случае заполнения инжектосистемы акрилатным гелем Minova CarboCryl Wv или аналог

						25–06–21–РП–КЖО			
						г. Санкт–Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес–центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шкадова				03.26		Р	2	
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26	Общие данные			
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				



						БС66–РЕФ–КЖО			
						Санкт–Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	3	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие данные (окончание)

6. Гидроизоляция гильз и коммуникаций в гильзах
- Устройство шптрыбы 30х30мм вокруг гильзы (с двух сторон стены) с заполнением безусадочным рем. составом Marei Thixotropic
 - После ввода коммуникаций— устройство галтели из безусадочного рем. состава Marei Thixotropic на сопряжении гильзы с коммуникациями
 - Нанесение полимочевины Сибуфом М/101 s толщиной 3 мм с заходом на коммуникации и на стены 500 мм.
 - В случае протечек — пространство между коммуникациями и гильзой заполняется эластичной полиуретановой пеной Isorig Gel
7. Рабочие швы прямка лифтов
- Гидрошпонки АКВАСТОП ХВН-150 (1хØ4)— в наружной 2/3 толщины шва
 - Инъектосистема Izo Sist (Изоматериалы)— во внутренней 2/3 толщины шва

Узлы гидроизоляции подвала см. л. 76, 77, 78, 79

Раздел 5. Список ответственных этапов работ, подлежащих освидетельствованию, порядок их приемки.

1. Приемка конструкции шпунта согласно раздела КМ0;
2. Приемка котловна с подсыпками;
3. Армирование фундаментной плиты с выпусками в вышележащие стены/пилоны/колонны;
4. Армирование стен;
5. Армирование колонн;
6. Армирование лестниц;
7. Армирование пандусов;
8. Армирование балок плиты перекрытия на отм. -0.150;
9. Армирование плиты перекрытия на отм. -0.150.

Примечание к устройству опалубки стен подземной части:

Вертикальные щиты опалубки при установке со стороны подвала зафиксировать в трех уровнях:

1. в основании зафиксировать опалубку направляющими из уголка L 100х6 мм креплением анкерами SORMAT S-KA 12/20 L=100 мм с шагом 800-1000 мм;
2. на отм. -1.750 и -0.750 (2 м и 3 м от уровня верха плиты фундамента) щиты опалубки подпереть диагональными стойками под 45° в бетонную плиту фундамента, шаг строек 1-1,5 метра.

Примечание к устройству консольной части плиты перекрытия на отм. -0.150 в/о 16-20/Е-Д :

1. Допускается ж/б балки и участок плиты в/о 16-20/Д-Е выполнить после обратной засыпки котлована и выемки шпунта. Оставить выпуски из стен в балки (в проекте заложены Г-образные выпуски Г-21, которые для выполнения обратной засыпки и выемки шпунта необходимо заложить в стены прямыми и погнуть по месту), а также из стены толщиной 300 мм по оси Д в плиту между термовкладышами вертикальные выпуски с вылетом выше обреза стены подвала на 1500 мм. При армировании консольного участка данные выпуски загнуть под верхнее армирование плиты. Из плиты по оси 16/Д-Е предусмотреть выпуски длиной 1200 мм;
2. Низ плиты консоли в/о 16-20/Д-Е гидроизолировать рулонной гидроиоляцией с загипом на стену с перехлестом 500 мм по полимочевине. Нахлест тщательно проклеить расплавленной битумной мастикой;
3. Под плитой в/о 16-20/Д-Е выполнить обратную засыпку с обязательным уплотнением $K_u=0,95$ для песка и 0,92 для щебня (подтвердить выездом лаборатории).

Примечание к устройству гильз в балках под коммуникации:

1. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану на л. 47, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре 2к/f=6мм, L=50 мм;
2. В случае, если гильза нарушает боковое армирование балки допускается сместить его вверх или вниз по месту не более чем на 50 мм. При попадании стержня в центр гильзы допускается стержень прервать и обварить с гильзой.

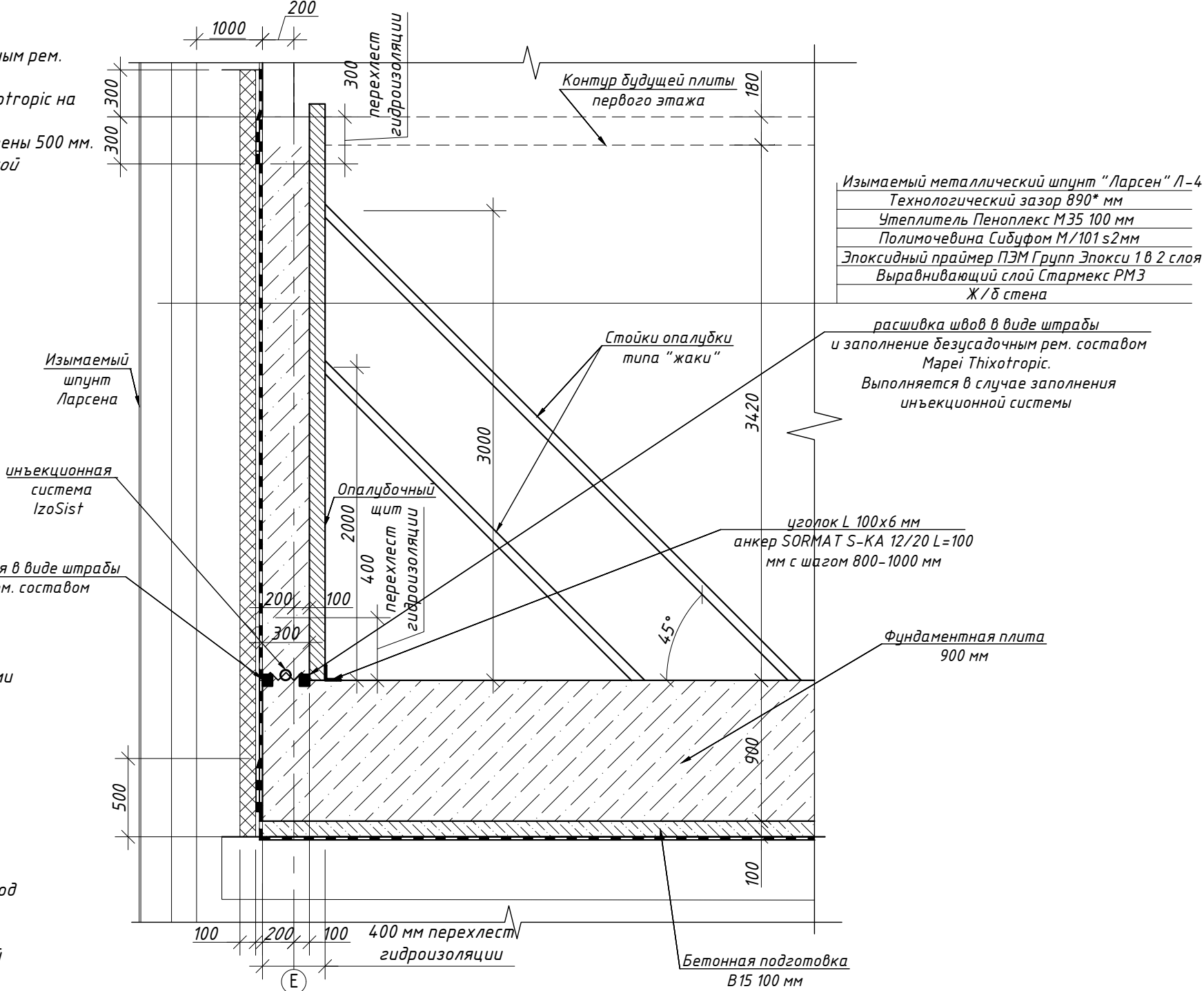
Примечание к устройству гильз в стенах подвала под коммуникации:

1. Гильзы в наружных стенах устраивать алмазным бурением, непосредственно в процессе прокладки наружных сетей;
2. Гильзы в стенах подвала— окраска после бетонирования;
3. Все гильзы внешних стен выступают за грань бетона внешней стороны на 50 мм.

Порядок производства работ по устройству лифтовой шахты:

- первым этапом выполняется монолитная лифтовая шахта
- вторым этапом монтируется «прокладка» как несъёмная опалубка
- последним этапом устраивается монолитная ж /б наружная шахта

Узел установки опалубки стен подвала



						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Шкадова				03.26		Р	3.1
Проверил	Смирнов				03.26			
ГАП	Халин				03.26	Общие данные (окончание). Узел установки опалубки стен подвала		
Н. контроль	Матвеева				03.26			
ГИП	Халин				03.26			

БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

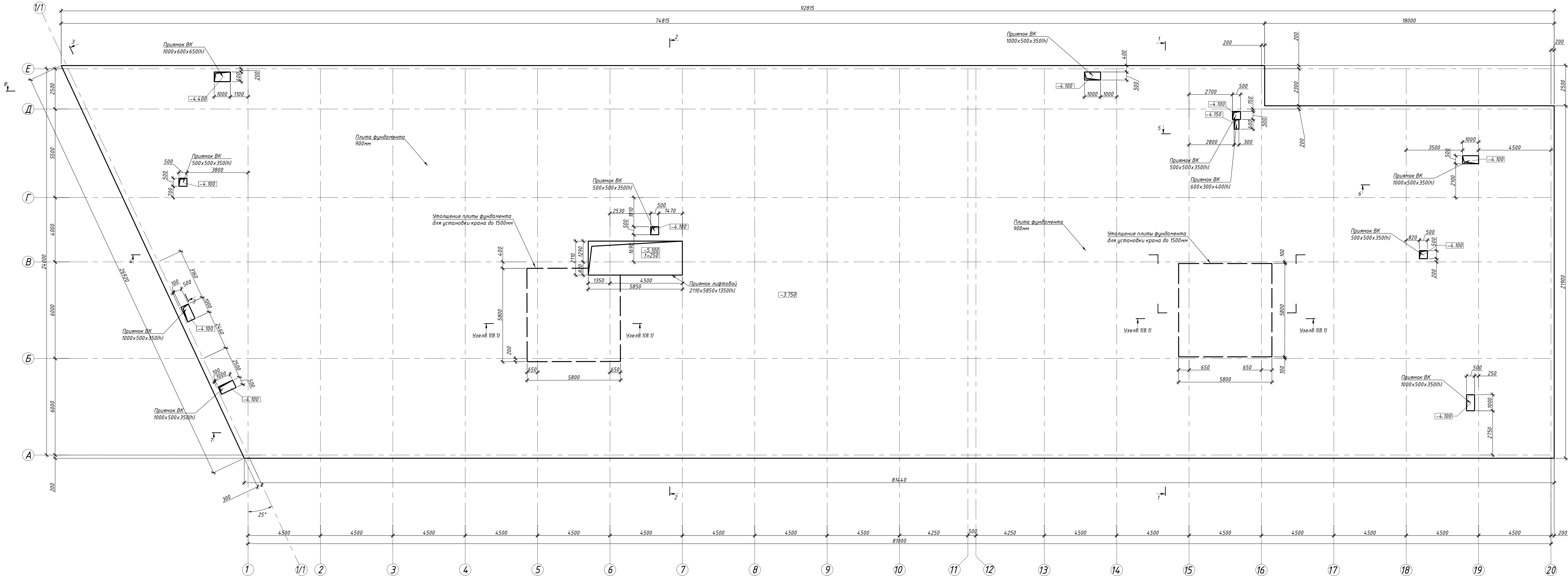
Материалы проекта

Конструкции железобетонные
подземной части

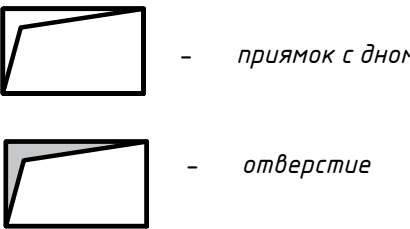
ИП Левыкин А.Д.

ФОРМАТ РЕФ

Схема опалубки фундаментной плиты на отм. -3.750 м



Условные обозначения:



1. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости изнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания путем реконструкции бизнес-центра на месте утраченного исторического здания востановлением бывшего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработ.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.		Р	4
Проверил	Смирнов	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.			
ГАП	Халин	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Схема опалубки фундаментной плиты на отм. -3.750		
И. контрол.	Матвеева	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.			
ГИП	Халин	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.			

						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист
Разработ.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.		Р	6
Проверил	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.			
Н. контр.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Конструкции железобетонные подземной части	ИП. Лыткин А.Д.	
ГИП	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.	Исх.			

ФОРМАТ РЕФ

Схема нижнего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750

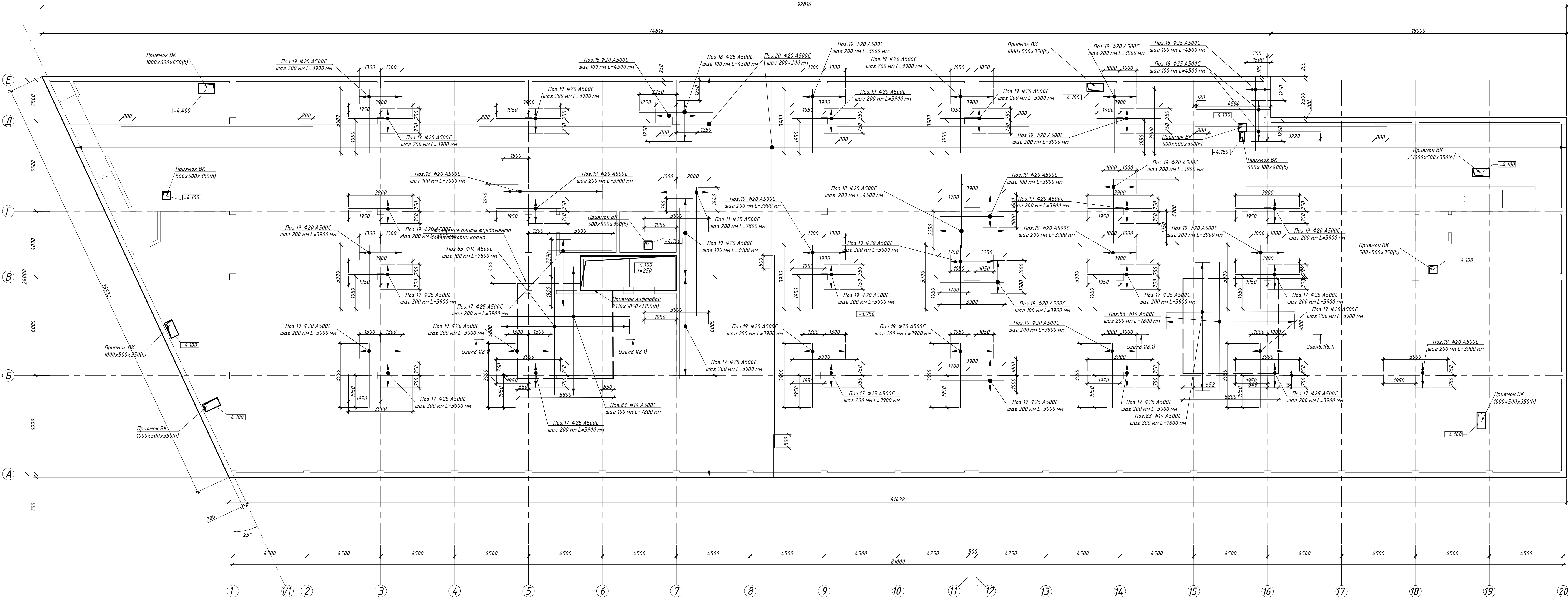


Схема армирования стен и плиты лифтового приямка

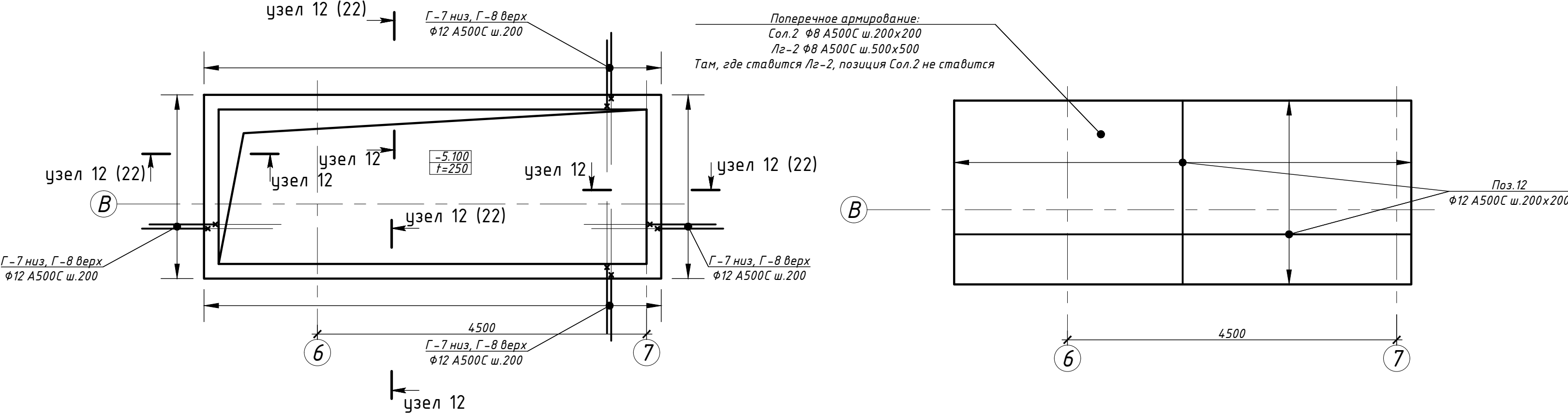
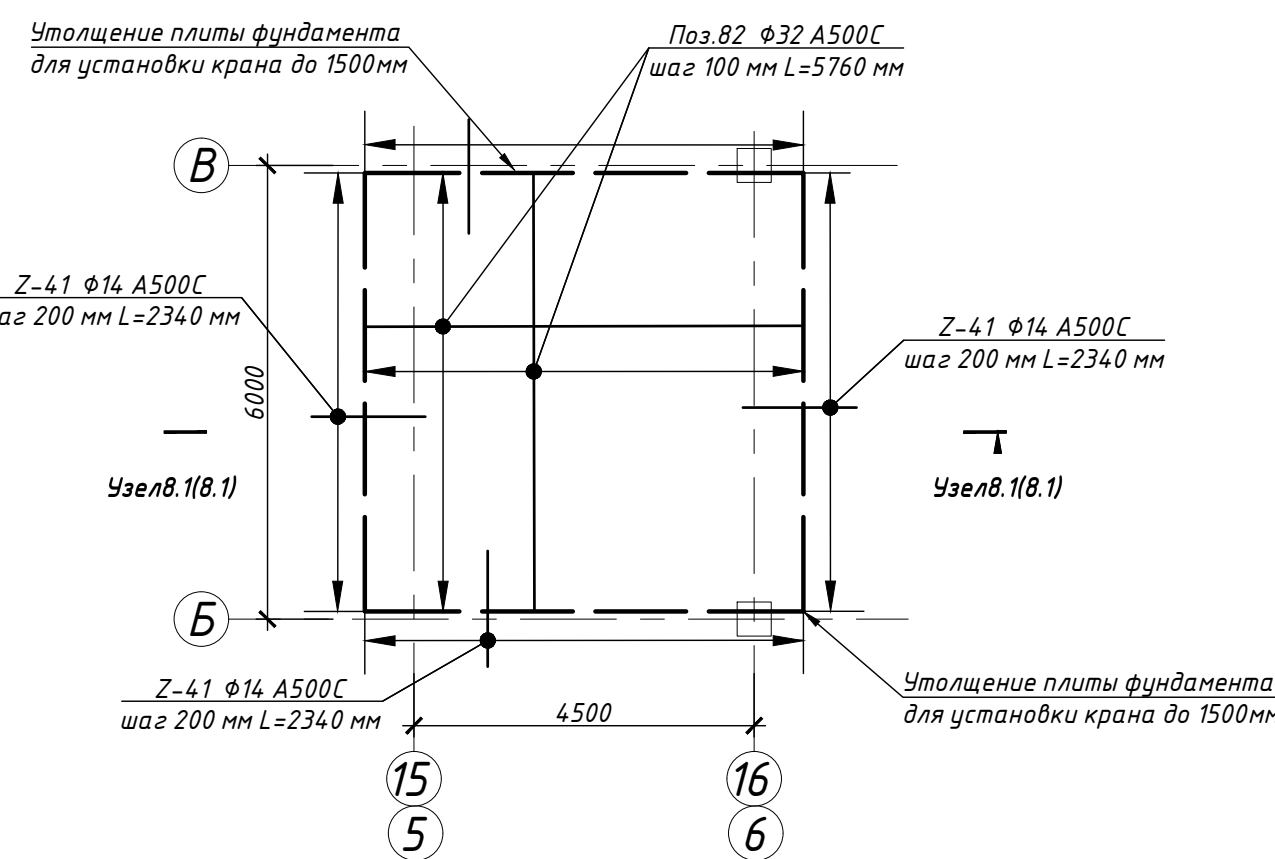


Схема нижнего армирования утолщения плиты под кран

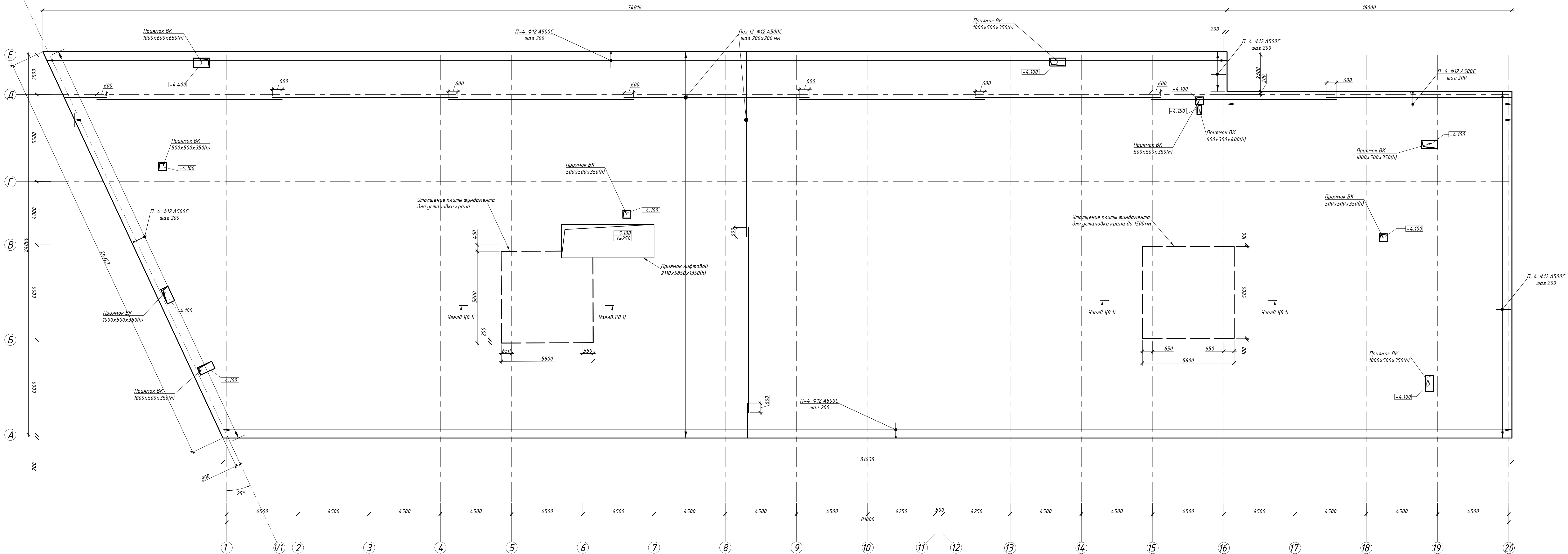


1. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости изнутх элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

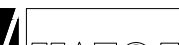
						25-06-21-РП-КЖО			
						г. Санкт-Петербург,			
						Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания путем			
Разработ.	Исходник	03.26			03.26	реконструкции здания в историческом центре на месте утраченного			
Проверил	См. проект	03.26			03.26	исторического здания в историческом центре на месте утраченного			
ТАП	Халин	03.26			03.26	Схема нижнего армирования фундаментной			
И. контрол.	Матвеева	03.26			03.26	плиты на отм. -3.750. Схема армирования			
ГИП	Халин	03.26			03.26	стен и плиты лифтового приямка			

						БС66-РЕФ-КЖО			
						Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта			
Разработ.	Исходник	03.26			03.26	Конструкции железобетонные			
Проверил	См. проект	03.26			03.26	подземной части			
Н. контр.	ГИП	03.26			03.26	ИП Лыткин А.Д.			

Схема среднего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750 м

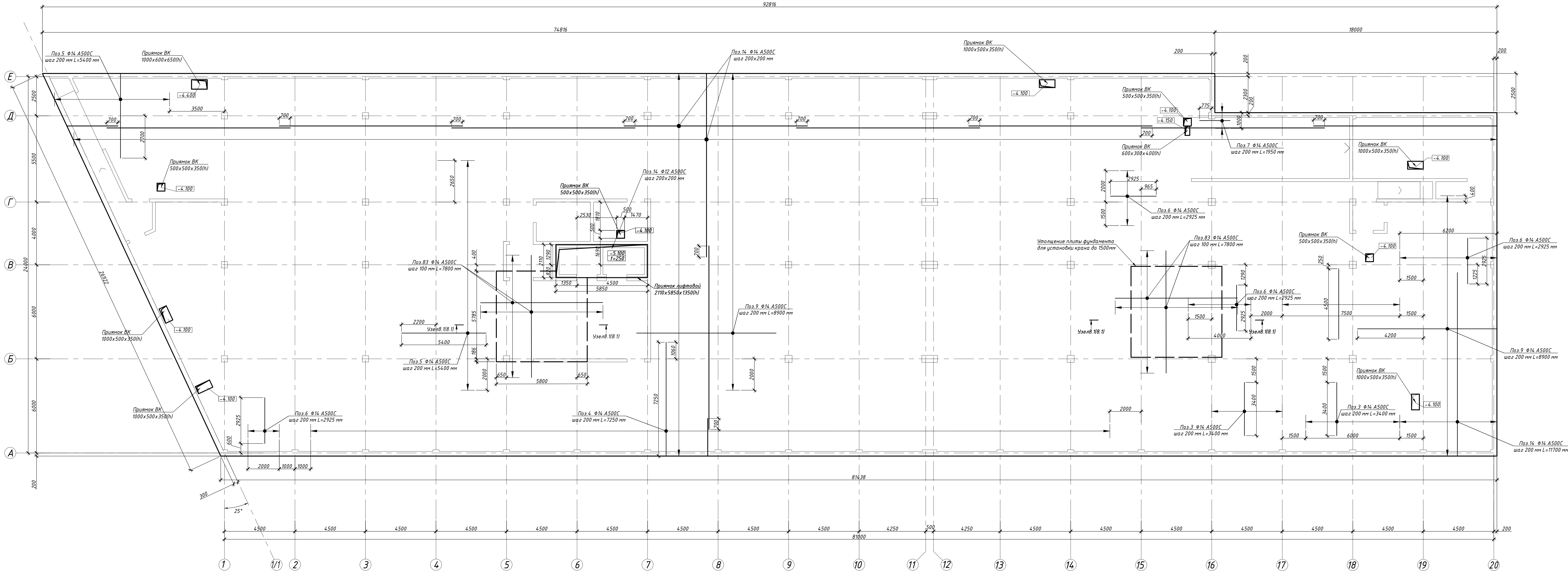


1. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24

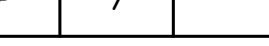
						25-06-21-ПР-КЖО					
						г. Санкт-Петербург, Большой Сапкоинженерский протектор, 66, литера И					
Изм.	Колуц	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разработал	Шкадова				03.26	Восстановление исторического здания путем укрепления бизнес-центра на территории исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания					
Проверил	Смирнов				03.26						
					03.26	Стадия	Лист	Листов			
							р	6			
ГАП	Халин				03.26	Схема среднего архитектурного фундаментной плиты на опр. з-570					
N в контроле	Матвеева				03.26						
ГИП	Халин				03.26						
											

					БС66-РЕФ-КЖ0						
					Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И						
Изм.	Корект.	Лист	из	доч.	Подп.	Дата					
Разработано Оформлено							Материалы проекта		Страница Р	Лист 8	Листов
Н. контр. Гип							Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		

Схема верхнего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750

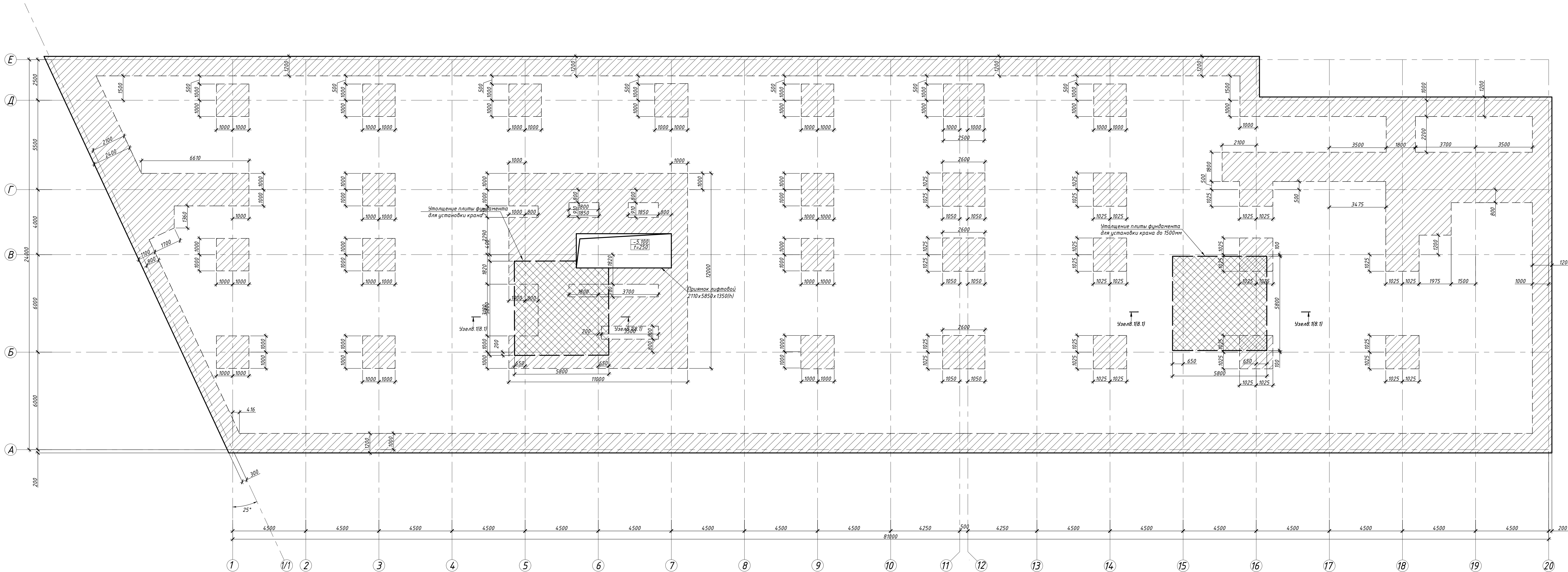


1. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

						25-06-21-РП-КЖО					
						г Санкт-Петербург, Большой Самсоньевский проспект, 66, литера И					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разработал	Шкадова	03/26				Восстановление исторического здания пилотной производственной базы - центра на территории исторического здания восстановленного бытового общежития исторического здания					
Проверил	Смирнов		03/26			Статус	Лист	Литера			
						р	7				
ГАП	Халин	03/26									
И.контр-л	Мамбаева		03/26			Схема вертикального армирования фундаментной плиты на опп. - 3750					
ГИП	Халин	03/26									
											

						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Самсоньевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Корект.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб. Оформил						Материалы проекта	Стандия Р	Лист 9
Н. контр. Гип						Конструкция железобетонные подземной части	ИП Левякин А.Д.	

Схема поперечного армирования фундаментной плиты на отм. -3.750



Условные обозначения:

зона установки поперечного армирования плиты фундамента - Сол.1 с шагом 200х200 мм

зона установки поперечного армирования плиты фундамента - Сол.1 с шагом 400х400 мм

По всей площади плиты устанавливать поз. Лз-1 (ставить на нижнюю сетку арматуры и на две средние сетки арматуры плиты друг над другом) с шагом 500х500 мм. Там, где установлена поз. Лз-1, поз. сол.1 не ставится.

зона установки поперечного армирования плиты крана - Сол.26 с шагом 200х200 мм

1. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости изнутх элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

25-06-21-РП-КЖ0					
г. Санкт-Петербург,					
Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Исх.	03.26	03.26	03.26	03.26
Проверил	Смирнов	03.26	03.26	03.26	03.26
Т.А.П.	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26
Н. контрол.	Матвеева	03.26	03.26	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Исх.	03.26	03.26	03.26	03.26
Проверил	Смирнов	03.26	03.26	03.26	03.26
Т.А.П.	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26
Н. контрол.	Матвеева	03.26	03.26	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26

БС66-РЕФ-КЖ0					
Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Исх.	03.26	03.26	03.26	03.26
Проверил	Смирнов	03.26	03.26	03.26	03.26
Т.А.П.	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26
Н. контрол.	Матвеева	03.26	03.26	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26

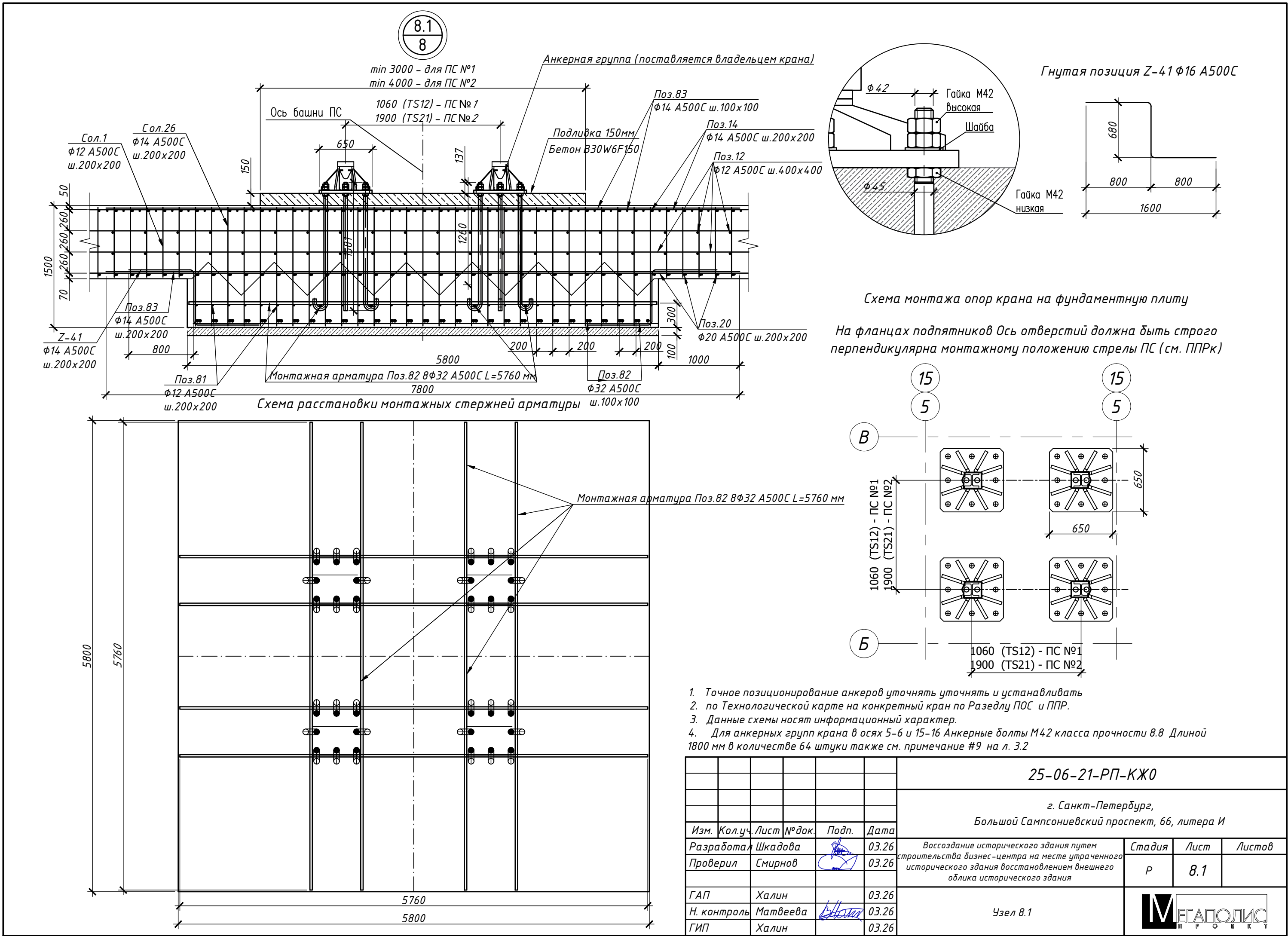
ФОРМАТ РЕФ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

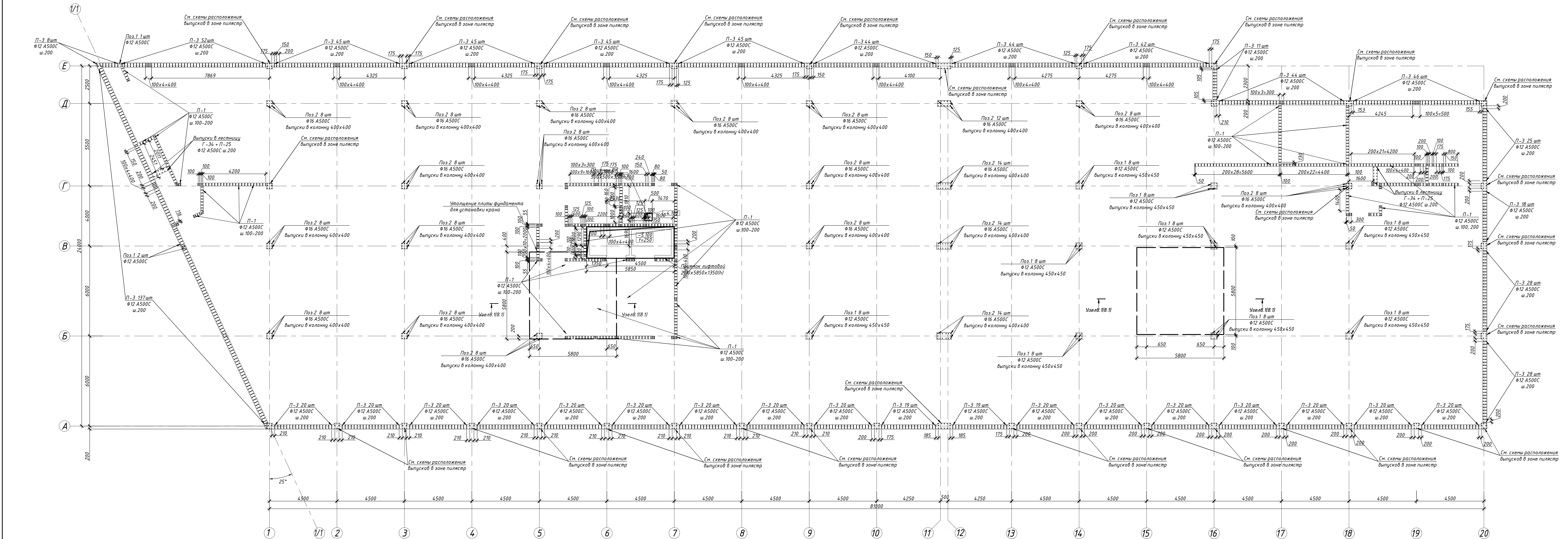
Материалы проекта

Конструкции железобетонные
подземной части

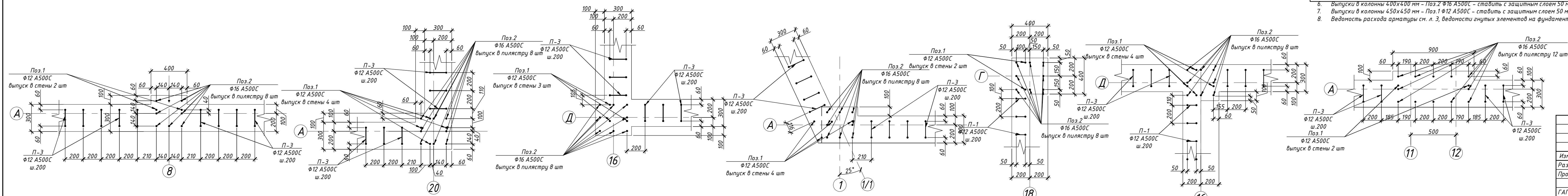
ИП Левыкин А.Д.

ФОРМАТ РЕФ

Схема выпусков из фундаментной плиты в вертикальные конструкции на отм. -3.750



Схемы расположения выпусков в зоне пилеастр

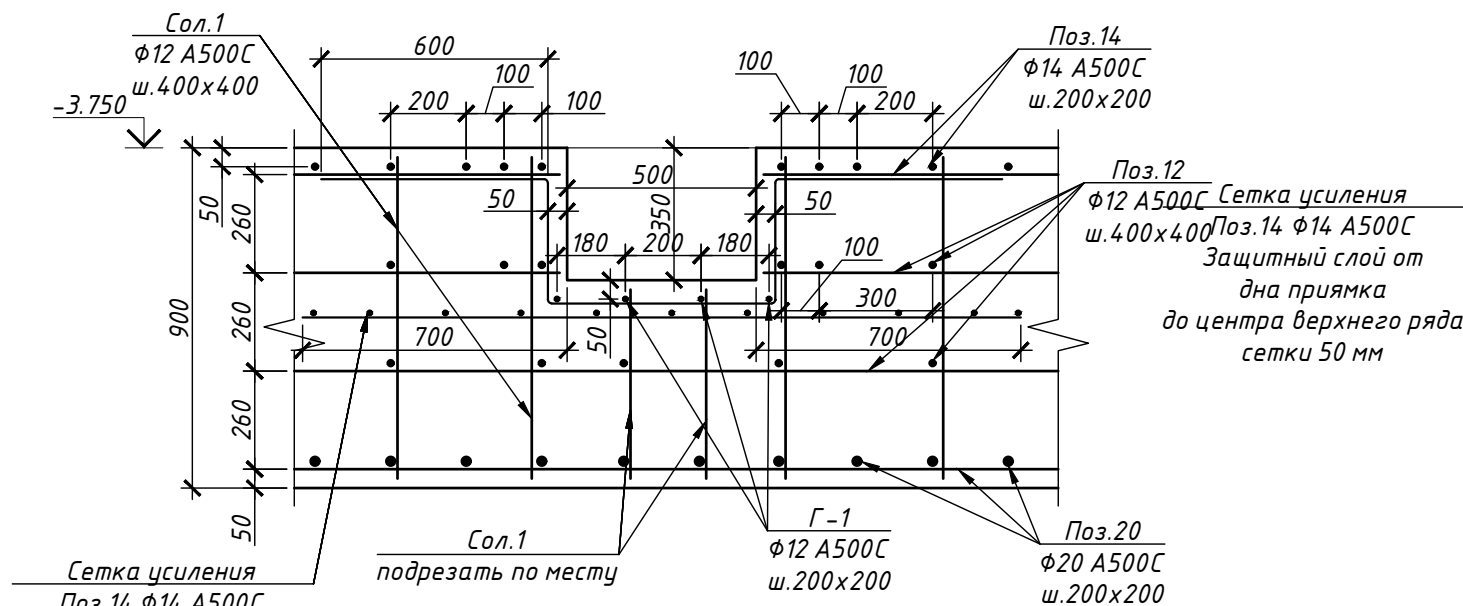


1. Выпуски из фундаментной плиты в стены толщиной 200 мм в общем случае - поз. П-1 Ø12 A500C с шагом 200 мм. Защитный слой составляет 50 мм. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм.
2. Выпуски из фундаментной плиты в стены толщиной 300 мм в общем случае - поз. П-3 Ø12 A500C с шагом 200 мм. Защитный слой составляет 60 мм. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм.
3. Выпуски в пилеастры (колонны в составе стены) по осн. А, Е, 20 - поз. 2 Ø16 A500C - ставить с защитным слоем 60 мм. Выпуск из тела плиты составляет 800 мм.
4. В жопиде пилеастры по осн. А, Е и 20 также устанавливается выпуск Поз. 1 Ø12 A500C, см. схемы стенойкй выпуска в зоне пилеастр. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм.
5. Пилеастры - колонны в составе стены по осн. А, Е и 20 - бетонизируются совместно с стеной без швов.
6. Выпуски в колонны 400x400 мм - Поз. 2 Ø16 A500C - ставить с защитным слоем 50 мм. Выпуск из тела плиты составляет 800 мм.
7. Выпуски в колонны 450x450 мм - Поз. 1 Ø12 A500C - ставить с защитным слоем 50 мм. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм.
8. Ведомость расхода арматуры см. л. 3, ведомости гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

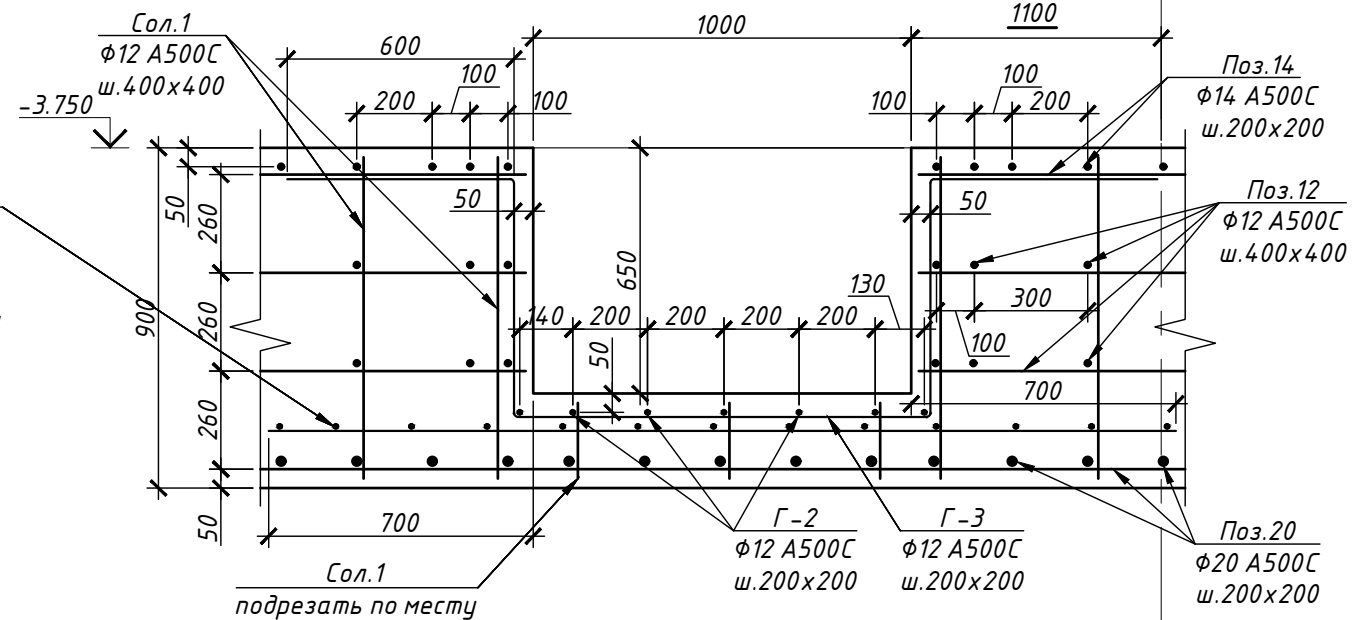
				25-06-21-РП-КЖ0			
				г. Санкт-Петербург,			
				Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания палаты	Статус
Разработ.	Исход.	03.26	03.26	Смирнов	03.26	Восстановление исторического здания палаты	Лист
Проверил	Смирнов	03.26	03.26	Смирнов	03.26	Восстановление исторического здания палаты	Лист
ТАП	Халин	03.26	03.26	Халин	03.26	Восстановление исторического здания палаты	Лист
Н. контрол.	Матвеева	03.26	03.26	Халин	03.26	Восстановление исторического здания палаты	Лист
ГИП	Халин	03.26	03.26	Халин	03.26	Восстановление исторического здания палаты	Лист

				БС66-РЕФ-КЖ0			
				Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Статус
Разработ.	Исход.	03.26	03.26	Смирнов	03.26	Материалы проекта	Лист
Проверил	Смирнов	03.26	03.26	Смирнов	03.26	Материалы проекта	Лист
ТАП	Халин	03.26	03.26	Халин	03.26	Материалы проекта	Лист
Н. контрол.	Матвеева	03.26	03.26	Халин	03.26	Материалы проекта	Лист
ГИП	Халин	03.26	03.26	Халин	03.26	Материалы проекта	Лист

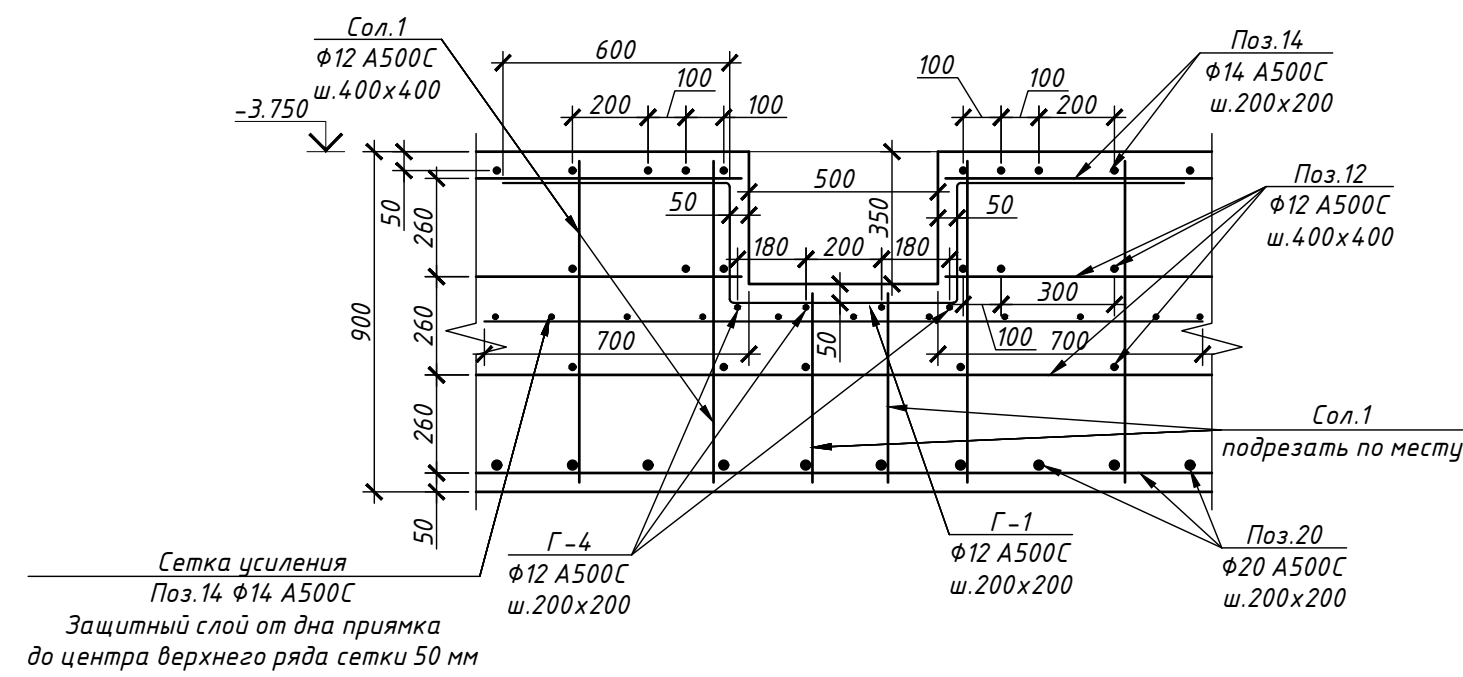
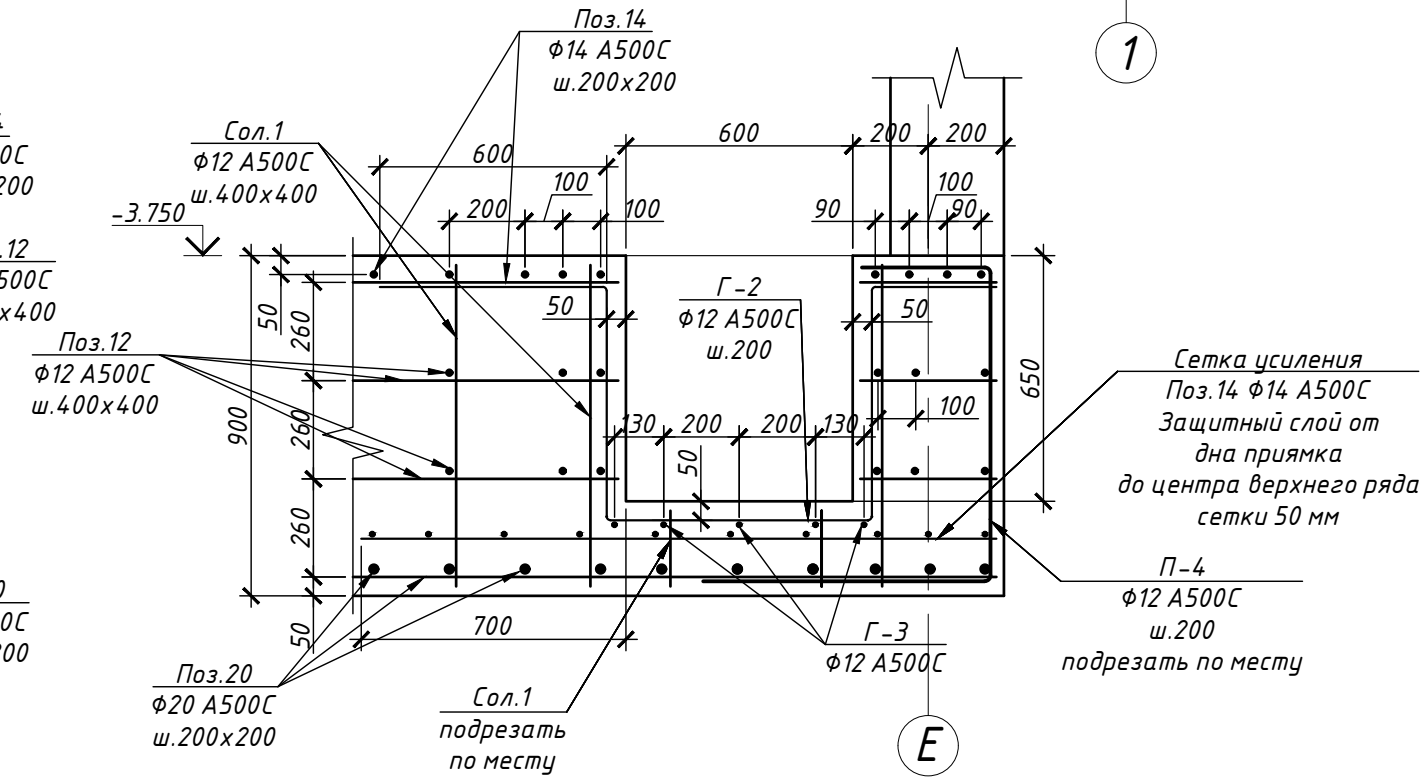
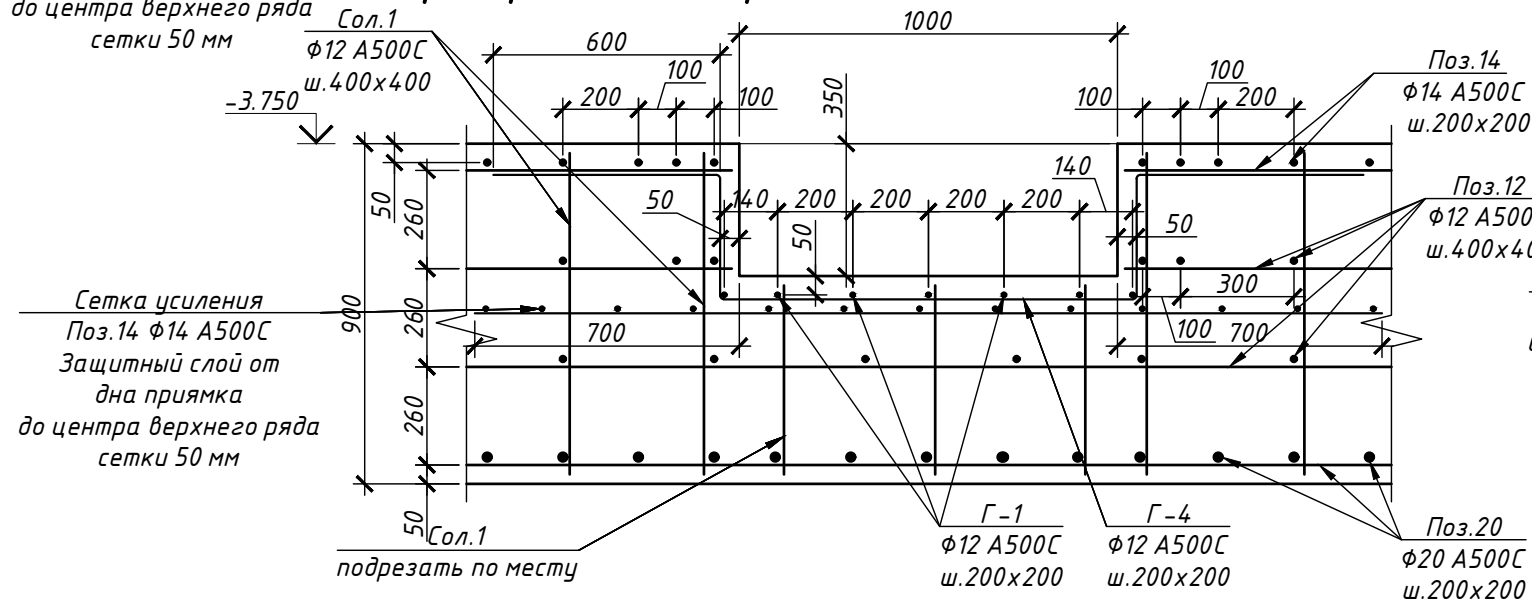
Армирование прямка 500х500х350(н)



Армирование прямка 1000х600х650(н)



Армирование прямка 1000х500х350(н)



- В зоне примков класть усиление фоновое армирования с шагом 100 соответственно поз.14 $\Phi 14$ А500С длиной на 700 мм больше за границы примка в каждую сторону, поз.12 $\Phi 12$ А500С длиной на 600 мм больше за границы примка в каждую сторону. Усиления класть в тех рядах армирования, которые пересекает примок (верхнее армирование и одна или две сетки среднего армирования);
- Для примков 1000х500х350(н), расположенных у края плиты, поз. Г-1 и Г-4 допускается подрезать по месту.

Изм.						25-06-21-РП-КЖ0				
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Шкадова				03.26	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Смирнов				03.26			Р	10	
ГАП	Халин				03.26	Армирование прямка 500х500х350(н), 1000х600х650(н), 1000х500х350(н)				
Н. контроль	Матвеева				03.26					
ГИП	Халин				03.26					

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	13	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Схема расположения прямков в/о 16/Д

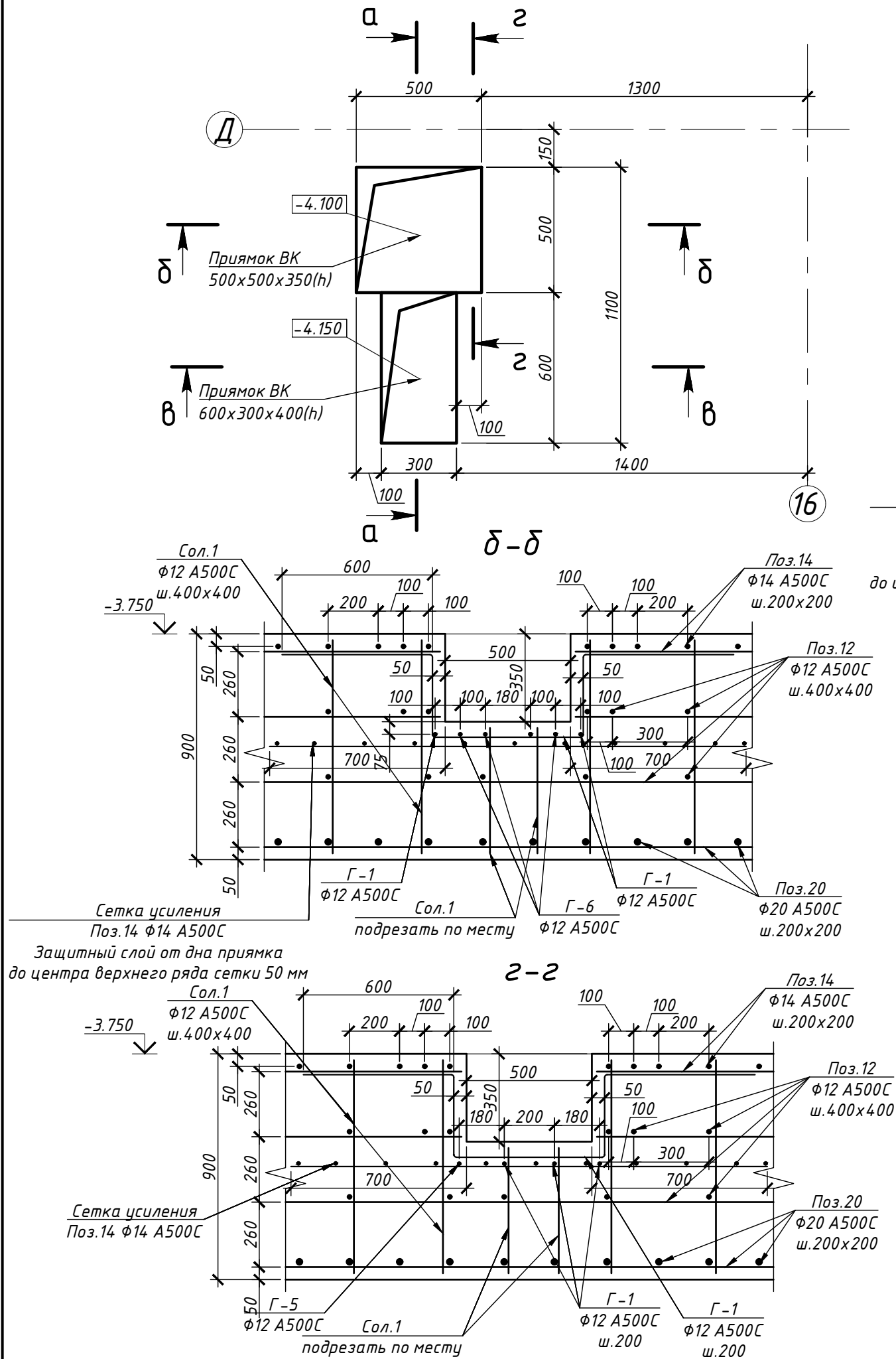
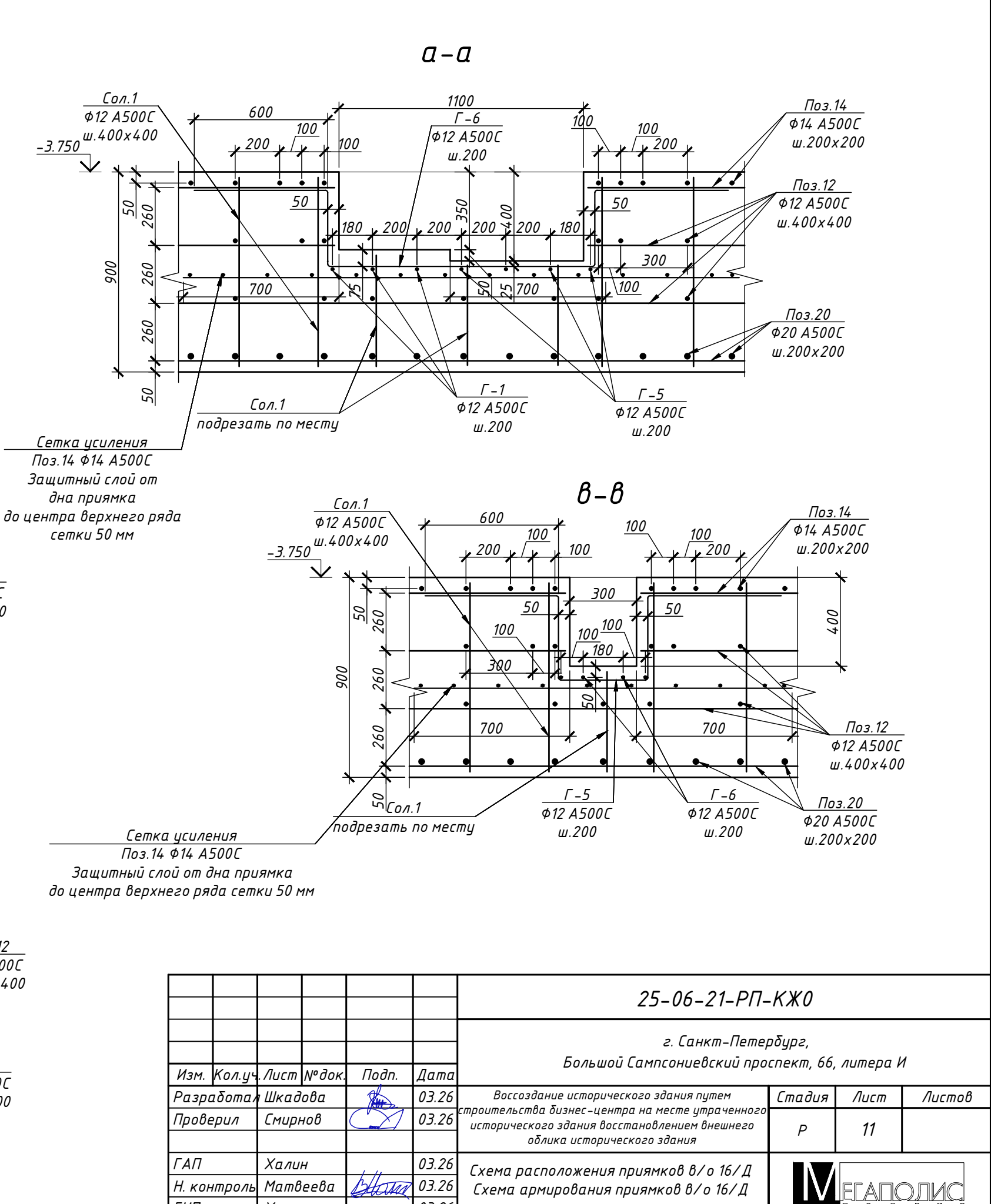


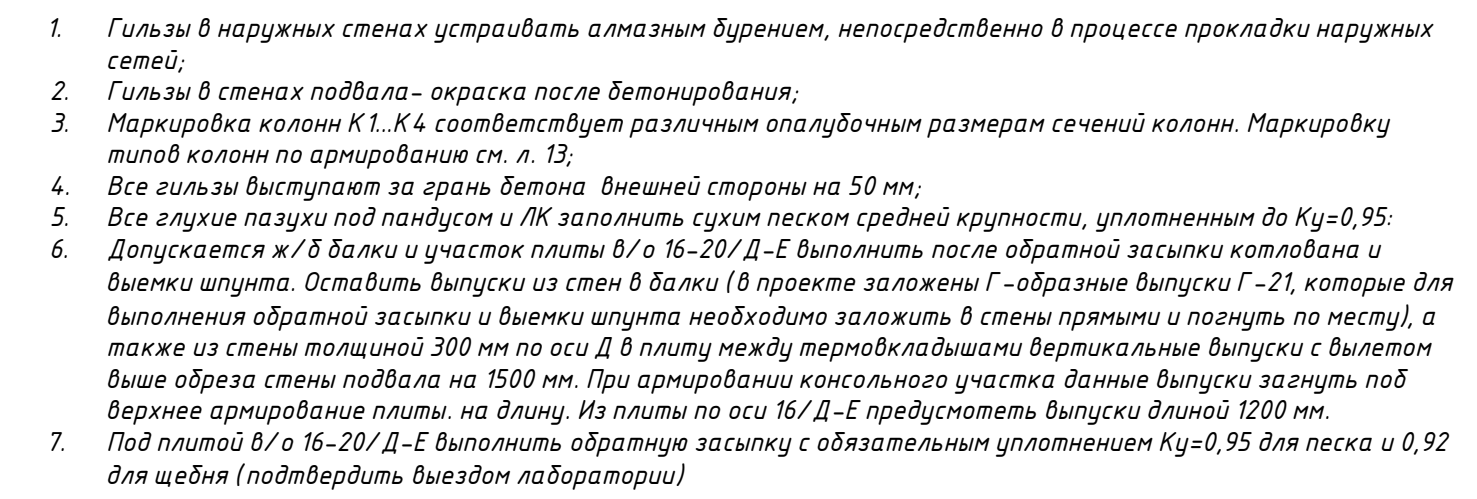
Схема армирования прямков в/о 16/Д



						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шкадова				03.26		Р	11	
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26	Схема расположения прямков в/о 16/Д Схема армирования прямков в/о 16/Д			
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				

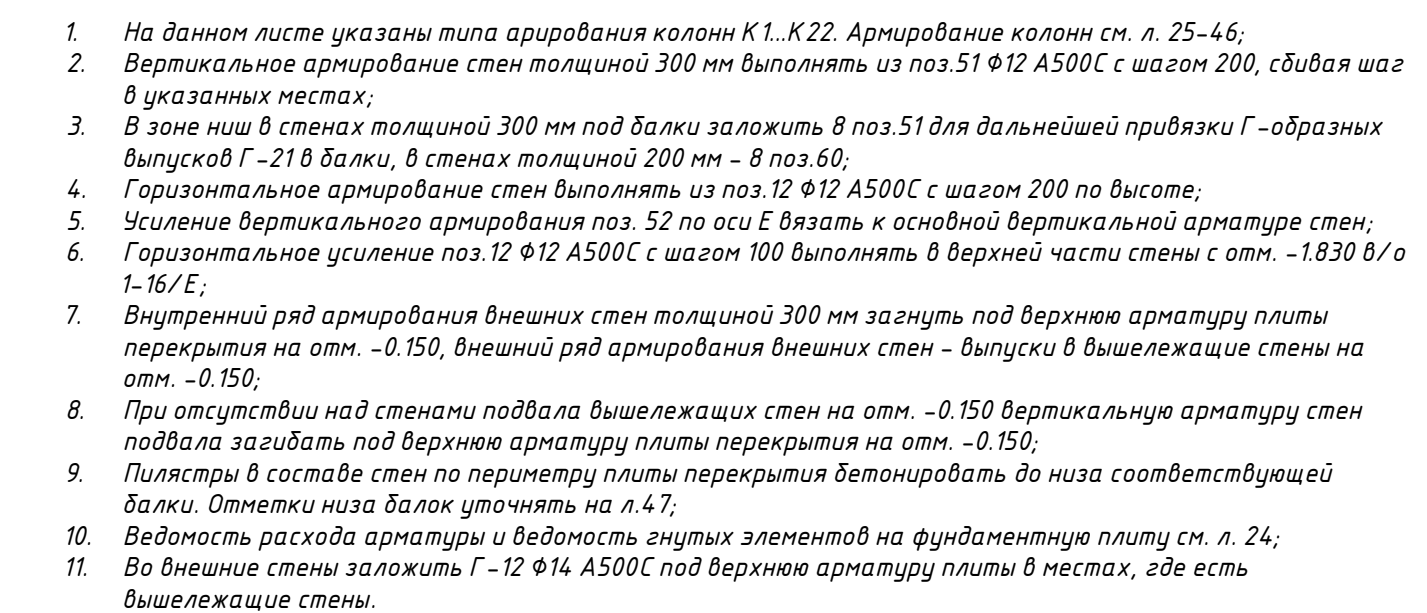
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	14	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

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



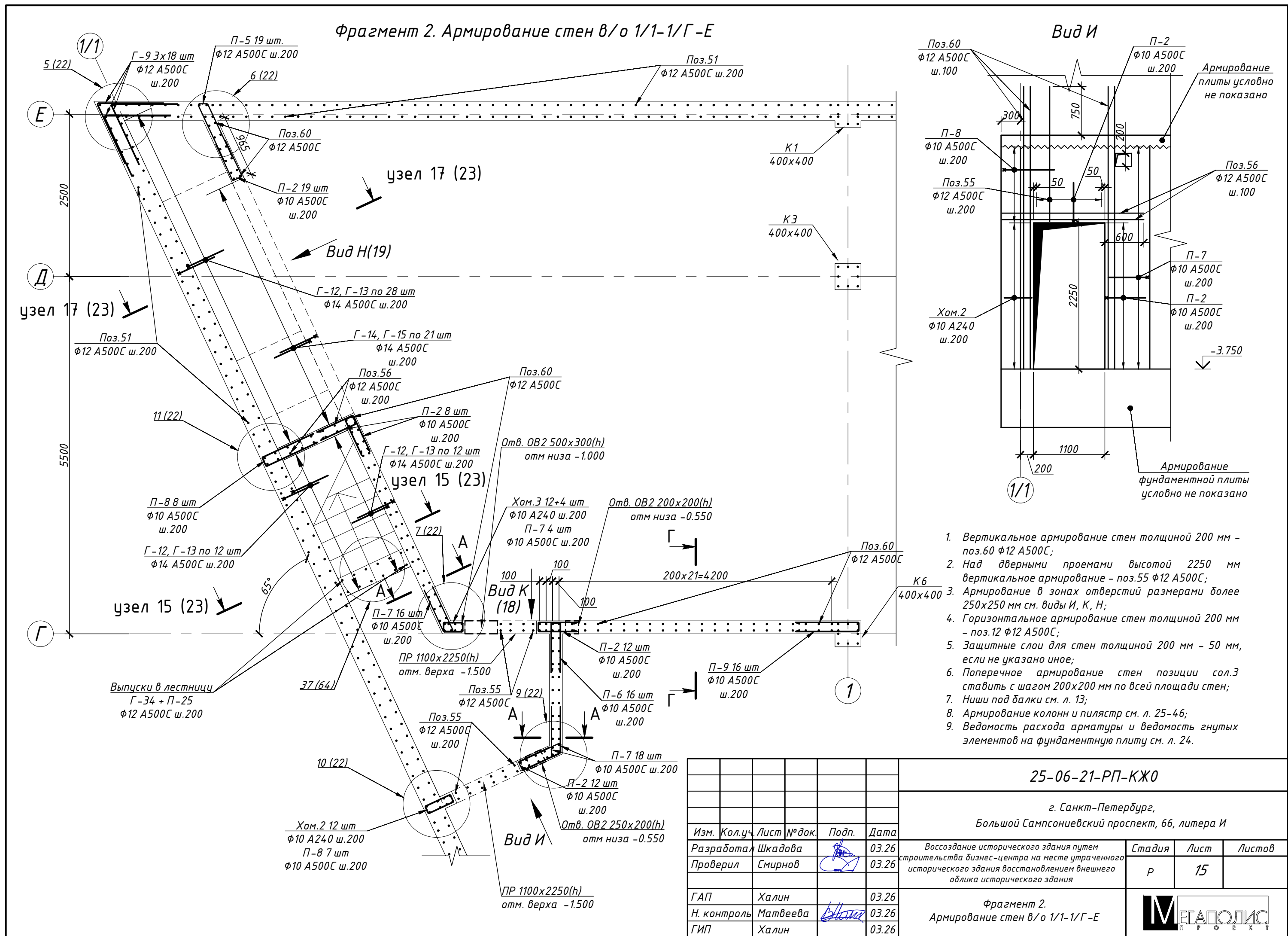
						БС66-РЕФ-КХЖО			
						Санкт-Петербурге, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	контр.	Лист	м. дк.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Статья	Лист	Листов
Разраб.							Р	15	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Лыбачин А.Д.		
Н. контр.									
Гип									

Согласовано			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	



						БС66-РЕФ-КЖО		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	контр.	Лист	из	дк.	Подп.	Дата		
Разработчик Формиал							Материалы проекта	
							Статья Р	Лист 16
Н. контр. ГИП							Конструкции железобетонные подземной части	
							ИП Лыбкин А.Д.	

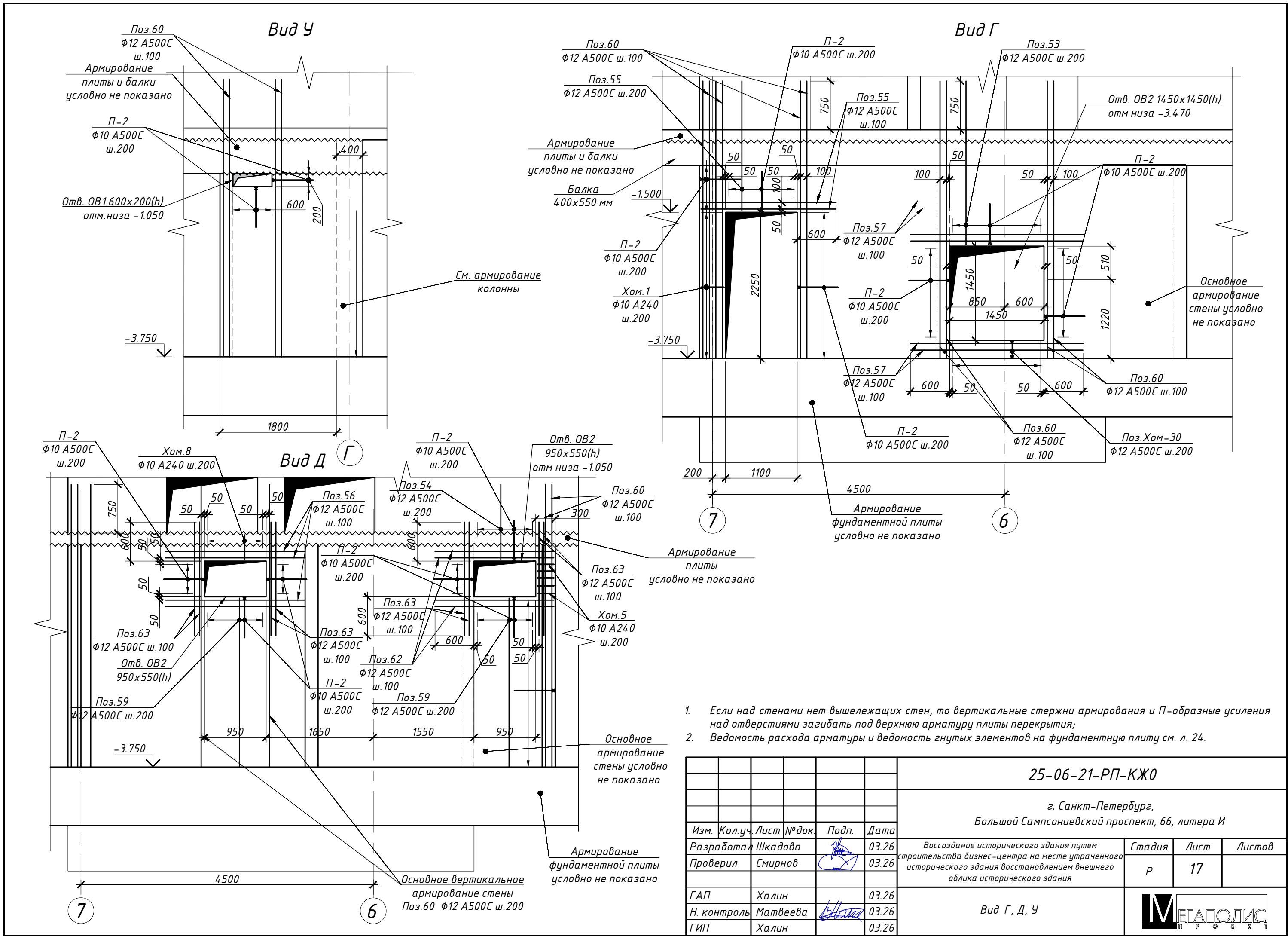
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					



[illegible]

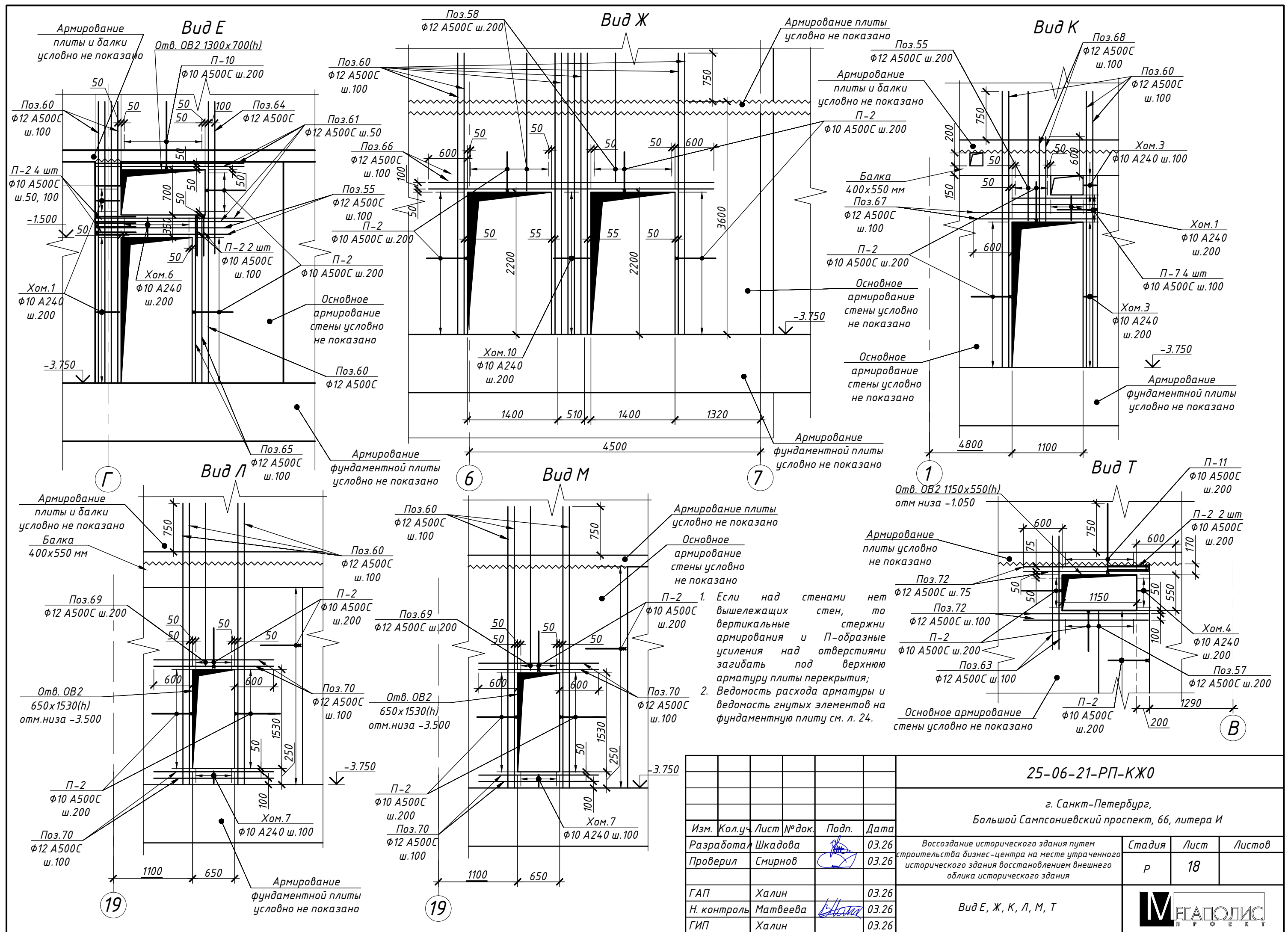
- | | | | | | | | | | |
|-------------|----------|------|--------|---|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 25-06-21-РП-КЖ0 | | | |
| | | | | | | г. Санкт-Петербург,
Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Воссоздание исторического здания путем
строительства бизнес-центра на месте утраченного
исторического здания восстановлением внешнего
облика исторического здания | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Шкадова | | |  | 03.26 | | Р | 16 | |
| Проверил | Смирнов | | |  | 03.26 | | | | |
| ГАП | Халин | | | | 03.26 | | | | |
| Н. контроль | Матвеева | | |  | 03.26 | Фрагмент 3.
Армирование стен в/о 16-20/Г-Е |  | | |
| ГИП | Халин | | | | 03.26 | | | | |

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	19	
Оформил										
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										



Согласовано					
Взам. инб. №					
Подп. и дата					
Инб. № подл.					

								БС66-РЕФ-КЖ0
								Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Материалы проекта
Разраб.								Стадия
Оформил								Лист
								Листов
Н. контр.								Р
ГИП								20
								Конструкции железобетонные подземной части
								ИП Левыкин А.Д.



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

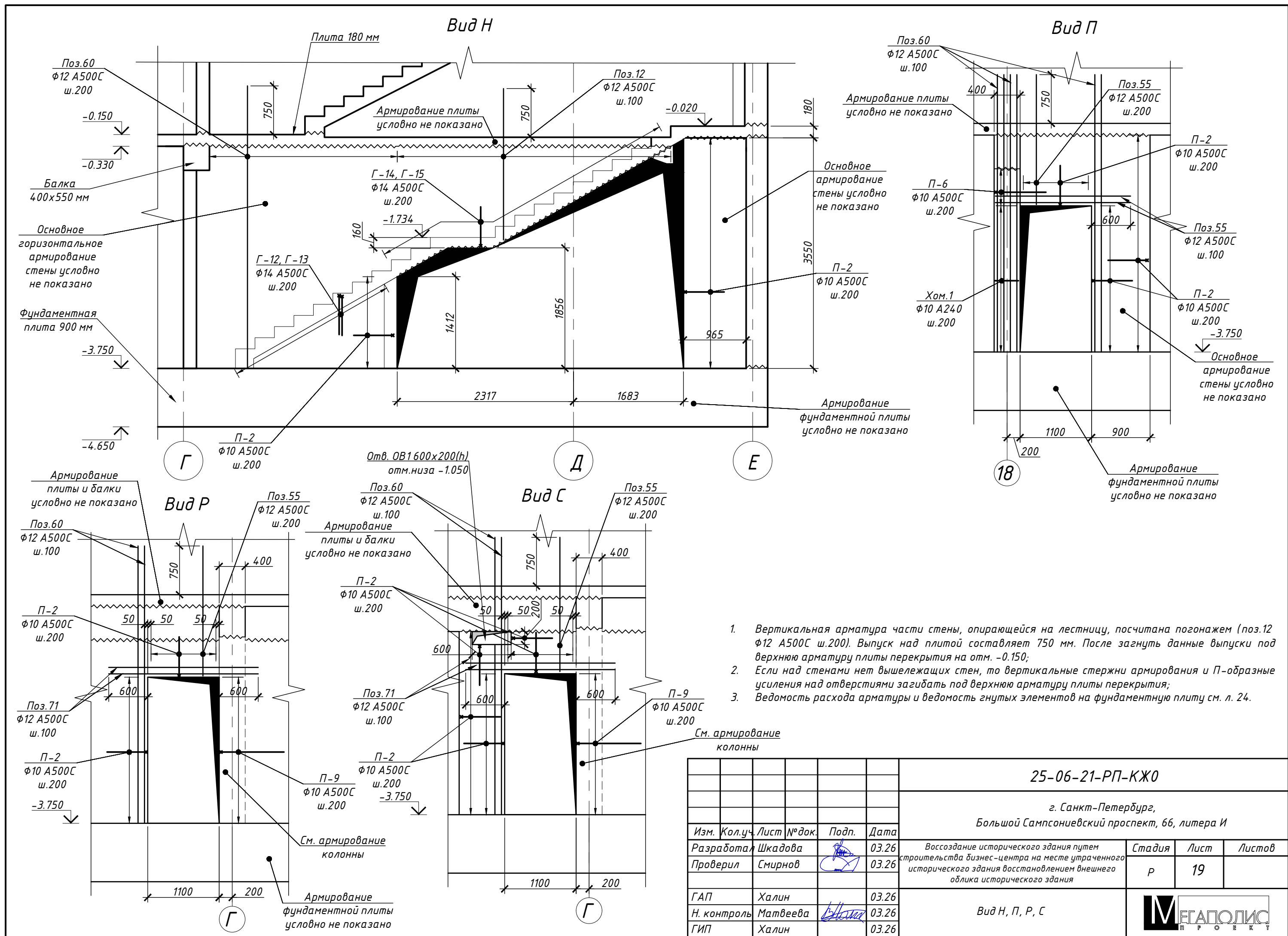
						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	21	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



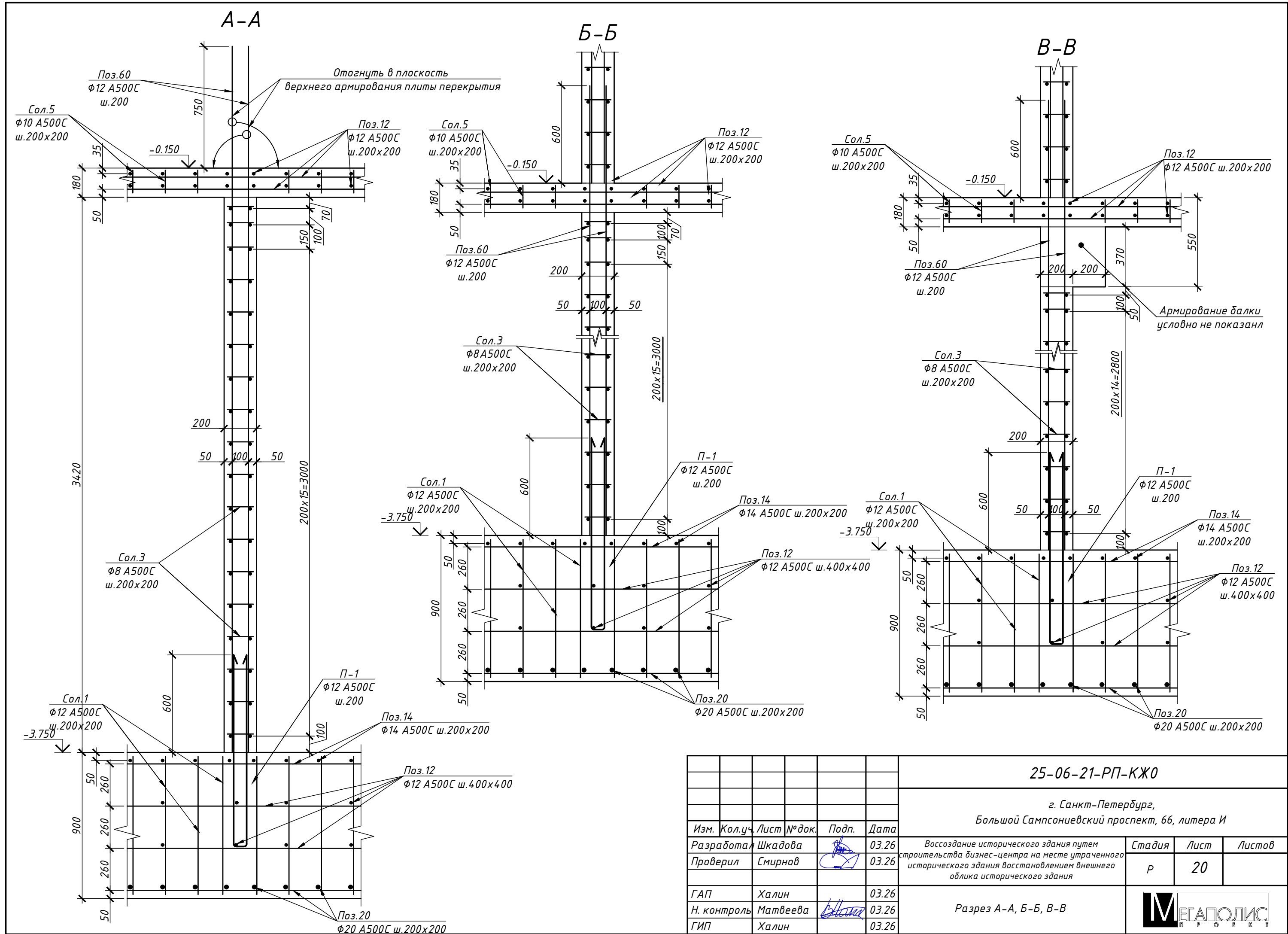
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	22	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

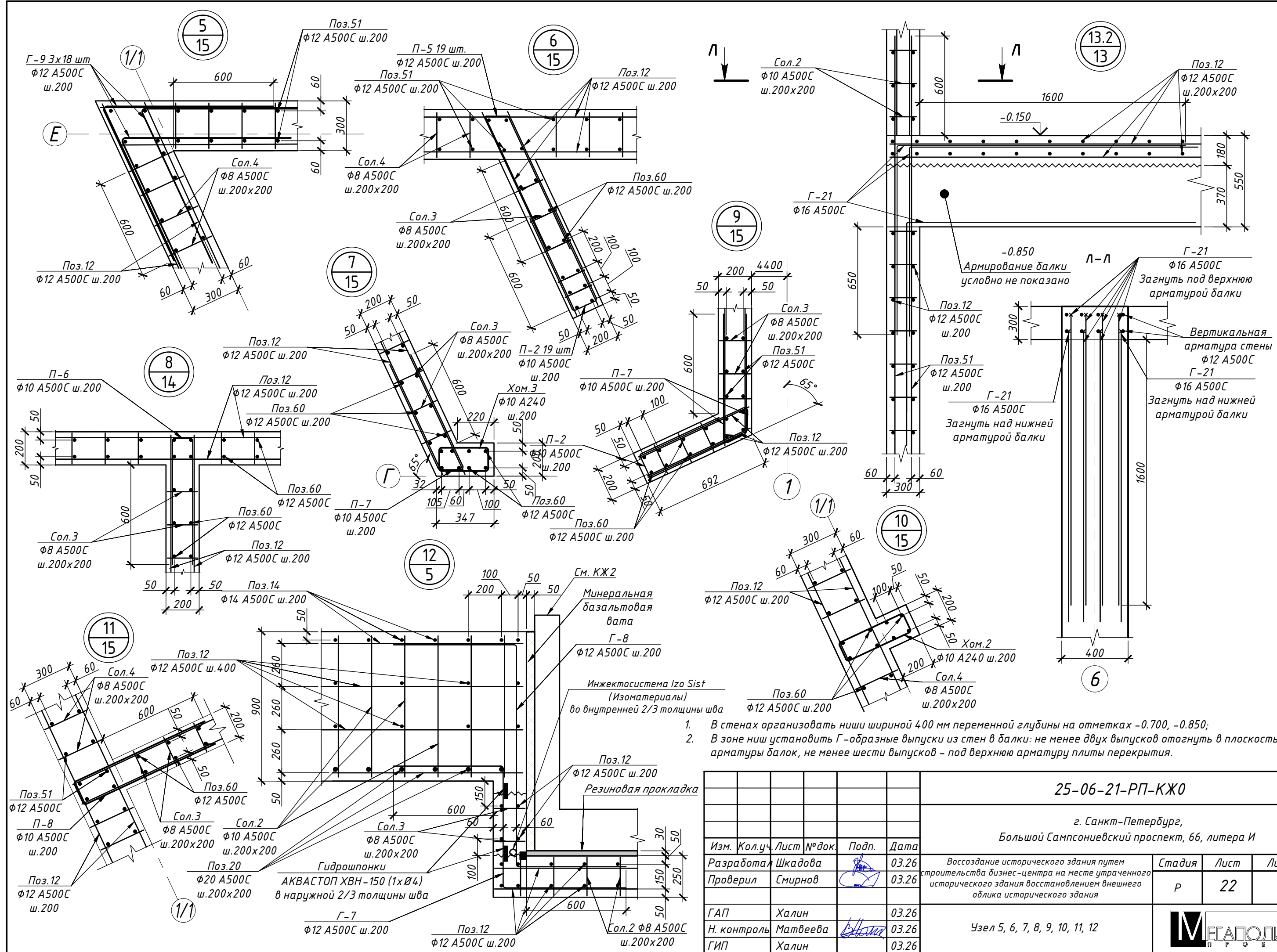
Согласовано

Взам. инв. №

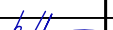
Подп. и дата

Инв. № подл.

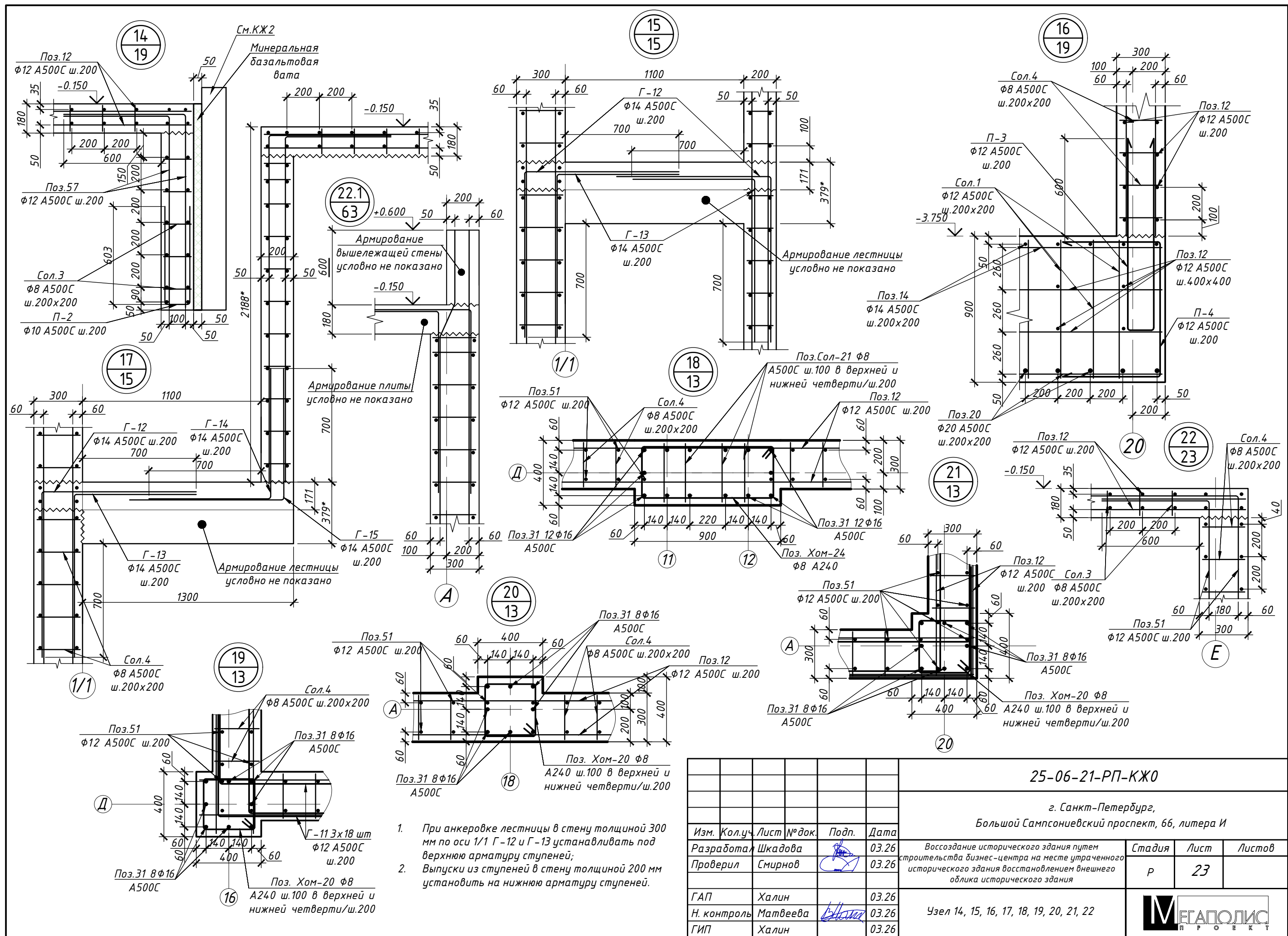




1. В стенах организовать ниши шириной 400 мм переменной глубины на отметках -0.700, -0.850;
2. В зоне ниш установить Г-образные выпуски из стен в балки: не менее двух выпусков отогнуть в плоскость нижней арматуры балок, не менее шести выпусков - под верхнюю арматуру плиты перекрытия.

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шкадова				03.26		Р	22	
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26				
Н. контроль	Матвеева				03.26	Узел 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12			
ГИП	Халин				03.26				

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.						Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Оформил								Р	25	
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										



1. При анкерке лестницы в стену толщиной 300 мм по оси 1/1 Г-12 и Г-13 устанавливать под верхнюю арматуру ступеней;
2. Выпуски из ступеней в стену толщиной 200 мм установить на нижнюю арматуру ступеней.

25-06-21-РП-КЖ0					
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шкадова				03.26
Проверил	Смирнов				03.26
ГАП	Халин				03.26
Н. контроль	Матвеева				03.26
ГИП	Халин				03.26
Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания				Стадия	Лист
				Р	23
Узел 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22				Листов	
				М	

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	26	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость гнутых элементов		Ведомость гнутых элементов		Ведомость гнутых элементов		Ведомость гнутых элементов		Ведомость гнутых элементов		Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Г-1		Г-9		П-10		Г-16		Г-17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Г-2		Г-10		П-11		Г-21		Г-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Г-3		Г-11		Хом.1		Г-22		Г-19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Г-4		Г-12		Хом.2		Г-23		Г-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Г-5		Г-13		Хом.3		<table><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом-20</td><td></td><td>З-41</td><td></td></tr><tr><td>Хом-21</td><td></td><td rowspan="2">Хом-30</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>Хом-22</td><td></td></tr><tr><td>Хом-23</td><td></td><td>Хом-24</td><td></td></tr><tr><td>Хом-25</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Хом-20		З-41		Хом-21		Хом-30		Хом-22		Хом-23		Хом-24		Хом-25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Хом-20		З-41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Хом-21		Хом-30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Хом-22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Хом-23		Хом-24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Хом-25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Г-6		Г-14		Хом.4		<table><tr><th colspan="2">Ведомость гнутых элементов</th></tr><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом.11</td><td></td></tr></table>		Ведомость гнутых элементов		Поз.	Эскиз	Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Г-7		Г-15		Хом.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Г-8		Г-21		Хом.6		<table><tr><th colspan="2">Ведомость гнутых элементов</th></tr><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом.10</td><td></td></tr></table>		Ведомость гнутых элементов		Поз.	Эскиз	Хом.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Хом.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
П-1		П-2		Хом.7		<table><tr><th colspan="2">Ведомость гнутых элементов</th></tr><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом.11</td><td></td></tr></table>		Ведомость гнутых элементов		Поз.	Эскиз	Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
П-3		П-5		Хом.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
П-4		П-6		Хом.9		<table><tr><th colspan="2">Ведомость гнутых элементов</th></tr><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом.11</td><td></td></tr></table>		Ведомость гнутых элементов		Поз.	Эскиз	Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Лз-1		П-7		Хом.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Лз-2		П-8				<table><tr><th colspan="2">Ведомость гнутых элементов</th></tr><tr><th>Поз.</th><th>Эскиз</th></tr><tr><td>Хом.11</td><td></td></tr></table>		Ведомость гнутых элементов		Поз.	Эскиз	Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Ведомость гнутых элементов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Эскиз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Хом.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		П-9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table><tr><th colspan="11">Спецификация элементов армирования стен подземной части</th></tr><tr><th rowspan="2">Поз.</th><th rowspan="2">Обозначение</th><th rowspan="2">Наименование</th><th rowspan="2">Кол.</th><th colspan="2">Масса, кг</th></tr><tr><th>шт.</th><th>общ.</th></tr><tr><td>12</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=11700мм</td><td>1108</td><td>11,4</td><td>12662,8</td></tr><tr><td>51</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=4440мм</td><td>2224</td><td>4,3</td><td>9645,5</td></tr><tr><td>52</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1680мм</td><td>236</td><td>1,6</td><td>387,3</td></tr><tr><td>53</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2450мм</td><td>22</td><td>2,4</td><td>51,5</td></tr><tr><td>54</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1200мм</td><td>29</td><td>1,2</td><td>34,3</td></tr><tr><td>55</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2100мм</td><td>104</td><td>2,1</td><td>213,3</td></tr><tr><td>56</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2180мм</td><td>22</td><td>2,1</td><td>46,8</td></tr><tr><td>57</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2680мм</td><td>44</td><td>2,6</td><td>115,2</td></tr><tr><td>58</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2130мм</td><td>28</td><td>2,1</td><td>58,3</td></tr><tr><td>59</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2600мм</td><td>24</td><td>2,5</td><td>61,0</td></tr><tr><td>60</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=4350мм</td><td>890</td><td>4,2</td><td>3781,7</td></tr><tr><td>61</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2280мм</td><td>8</td><td>2,2</td><td>17,8</td></tr><tr><td>62</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1830мм</td><td>8</td><td>1,8</td><td>14,3</td></tr><tr><td>63</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1750мм</td><td>20</td><td>1,7</td><td>34,2</td></tr><tr><td>64</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2350мм</td><td>42</td><td>2,3</td><td>96,4</td></tr><tr><td>65</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2580мм</td><td>4</td><td>2,5</td><td>10,1</td></tr><tr><td>66</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=4410мм</td><td>4</td><td>4,3</td><td>17,2</td></tr><tr><td>67</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1900мм</td><td>12</td><td>1,9</td><td>22,3</td></tr><tr><td>68</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1320мм</td><td>4</td><td>1,3</td><td>5,2</td></tr><tr><td>69</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2530мм</td><td>16</td><td>2,5</td><td>39,5</td></tr><tr><td>70</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1850мм</td><td>16</td><td>1,8</td><td>28,9</td></tr><tr><td>71</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2300мм</td><td>8</td><td>2,2</td><td>18,0</td></tr><tr><td>72</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1930мм</td><td>8</td><td>1,9</td><td>15,1</td></tr><tr><td>73</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1500мм</td><td>40</td><td>1,5</td><td>58,6</td></tr><tr><td>74</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2410мм</td><td>10</td><td>2,4</td><td>23,5</td></tr><tr><td>В-1</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø16 А500С l=2480мм</td><td>180</td><td>4,3</td><td>774,9</td></tr><tr><td>Сол.3</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø8 А500С l=160мм</td><td>8500</td><td>0,1</td><td>590,9</td></tr><tr><td>Сол.4</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø8 А500С l=240мм</td><td>20302</td><td>0,1</td><td>2117,1</td></tr><tr><td>П-2</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=1300мм</td><td>606</td><td>0,9</td><td>534,7</td></tr><tr><td>П-5</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=1900мм</td><td>19</td><td>1,3</td><td>24,5</td></tr><tr><td>П-6</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=1640мм</td><td>151</td><td>1,1</td><td>168,1</td></tr><tr><td>П-7</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=1660мм</td><td>56</td><td>1,1</td><td>63,1</td></tr><tr><td>П-8</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=1840мм</td><td>20</td><td>1,2</td><td>25,0</td></tr><tr><td>П-9</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=2040мм</td><td>37</td><td>1,4</td><td>51,2</td></tr><tr><td>П-10</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=2140мм</td><td>7</td><td>1,5</td><td>10,2</td></tr><tr><td>П-11</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø10 А500С l=2220мм</td><td>6</td><td>1,5</td><td>9,0</td></tr><tr><td>Г-9</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=2000мм</td><td>54</td><td>2,0</td><td>105,5</td></tr><tr><td>Г-10</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1800мм</td><td>54</td><td>1,8</td><td>94,9</td></tr><tr><td>Г-11</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=1900мм</td><td>216</td><td>1,9</td><td>400,9</td></tr><tr><td>Г-12</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø14 А500С l=1970мм</td><td>473</td><td>2,6</td><td>1238,2</td></tr><tr><td>Г-13</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø14 А500С l=1790мм</td><td>273</td><td>2,4</td><td>649,3</td></tr><tr><td>Г-14</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø14 А500С l=1670мм</td><td>21</td><td>2,2</td><td>46,6</td></tr><tr><td>Г-15</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø14 А500С l=1770мм</td><td>21</td><td>2,4</td><td>49,4</td></tr><tr><td>Г-19</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=970мм</td><td>117</td><td>0,9</td><td>110,9</td></tr><tr><td>Г-20</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø12 А500С l=790мм</td><td>117</td><td>0,8</td><td>90,3</td></tr><tr><td>Г-21</td><td>ГОСТ Р 52544-2006</td><td>Ø16 А500С l=2970мм</td><td>292</td><td>5,2</td><td>1505,4</td></tr><tr><td>Хом.1</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=1050мм</td><td>107</td><td>0,7</td><td>76,3</td></tr><tr><td>Хом.2</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=1230мм</td><td>30</td><td>0,8</td><td>25,0</td></tr><tr><td>Хом.3</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=980мм</td><td>16</td><td>0,7</td><td>10,6</td></tr><tr><td>Хом.4</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=660мм</td><td>4</td><td>0,4</td><td>1,8</td></tr><tr><td>Хом.5</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=830мм</td><td>5</td><td>0,6</td><td>2,8</td></tr><tr><td>Хом.6</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=930мм</td><td>6</td><td>0,6</td><td>3,8</td></tr><tr><td>Хом.7</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=620мм</td><td>8</td><td>0,4</td><td>3,4</td></tr><tr><td>Хом.8</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=1120мм</td><td>8</td><td>0,8</td><td>6,1</td></tr><tr><td>Хом.10</td><td>ГОСТ 34028-2016</td><td>Ø10 А240 l=1470мм</td><td>12</td><td>1,0</td><td>12,0</td></tr><tr><td>Хом.30</td><td>ГОСТ 34028-2017</td><td>Ø12 А500С l=750мм</td><td>8</td><td>0,7</td><td>5,9</td></tr><tr><td colspan="4">Итого на стены подземной части, кг:</td><td colspan="2">36260</td></tr><tr><td colspan="4">Итого бетона В30Ф150W8 на стены толщиной 300 мм, м3:</td><td colspan="2">228,80</td></tr><tr><td colspan="4">Итого бетона В30Ф150W6 на стены толщиной 200 мм, м3:</td><td colspan="2">64,60</td></tr></table>											Спецификация элементов армирования стен подземной части											Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		шт.	общ.	12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=11700мм	1108	11,4	12662,8	51	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4440мм	2224	4,3	9645,5	52	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1680мм	236	1,6	387,3	53	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2450мм	22	2,4	51,5	54	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1200мм	29	1,2	34,3	55	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2100мм	104	2,1	213,3	56	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2180мм	22	2,1	46,8	57	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2680мм	44	2,6	115,2	58	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2130мм	28	2,1	58,3	59	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2600мм	24	2,5	61,0	60	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4350мм	890	4,2	3781,7	61	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2280мм	8	2,2	17,8	62	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1830мм	8	1,8	14,3	63	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1750мм	20	1,7	34,2	64	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2350мм	42	2,3	96,4	65	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2580мм	4	2,5	10,1	66	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4410мм	4	4,3	17,2	67	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1900мм	12	1,9	22,3	68	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1320мм	4	1,3	5,2	69	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2530мм	16	2,5	39,5	70	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1850мм	16	1,8	28,9	71	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2300мм	8	2,2	18,0	72	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1930мм	8	1,9	15,1	73	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1500мм	40	1,5	58,6	74	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2410мм	10	2,4	23,5	В-1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2480мм	180	4,3	774,9	Сол.3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=160мм	8500	0,1	590,9	Сол.4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=240мм	20302	0,1	2117,1	П-2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1300мм	606	0,9	534,7	П-5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1900мм	19	1,3	24,5	П-6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1640мм	151	1,1	168,1	П-7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1660мм	56	1,1	63,1	П-8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1840мм	20	1,2	25,0	П-9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2040мм	37	1,4	51,2	П-10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2140мм	7	1,5	10,2	П-11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2220мм	6	1,5	9,0	Г-9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2000мм	54	2,0	105,5	Г-10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1800мм	54	1,8	94,9	Г-11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1900мм	216	1,9	400,9	Г-12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1970мм	473	2,6	1238,2	Г-13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1790мм	273	2,4	649,3	Г-14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1670мм	21	2,2	46,6	Г-15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1770мм	21	2,4	49,4	Г-19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=970мм	117	0,9	110,9	Г-20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=790мм	117	0,8	90,3	Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2970мм	292	5,2	1505,4	Хом.1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1050мм	107	0,7	76,3	Хом.2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1230мм	30	0,8	25,0	Хом.3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=980мм	16	0,7	10,6	Хом.4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=660мм	4	0,4	1,8	Хом.5	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=830мм	5	0,6	2,8	Хом.6	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=930мм	6	0,6	3,8	Хом.7	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=620мм	8	0,4	3,4	Хом.8	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1120мм	8	0,8	6,1	Хом.10	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1470мм	12	1,0	12,0	Хом.30	ГОСТ 34028-2017	Ø12 А500С l=750мм	8	0,7	5,9	Итого на стены подземной части, кг:				36260		Итого бетона В30Ф150W8 на стены толщиной 300 мм, м3:				228,80		Итого бетона В30Ф150W6 на стены толщиной 200 мм, м3:				64,60	
Спецификация элементов армирования стен подземной части																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				шт.	общ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=11700мм	1108	11,4	12662,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
51	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4440мм	2224	4,3	9645,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
52	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1680мм	236	1,6	387,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
53	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2450мм	22	2,4	51,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
54	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1200мм	29	1,2	34,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
55	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2100мм	104	2,1	213,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
56	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2180мм	22	2,1	46,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
57	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2680мм	44	2,6	115,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
58	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2130мм	28	2,1	58,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
59	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2600мм	24	2,5	61,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
60	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4350мм	890	4,2	3781,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
61	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2280мм	8	2,2	17,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
62	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1830мм	8	1,8	14,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
63	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1750мм	20	1,7	34,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
64	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2350мм	42	2,3	96,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
65	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2580мм	4	2,5	10,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
66	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=4410мм	4	4,3	17,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
67	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1900мм	12	1,9	22,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
68	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1320мм	4	1,3	5,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
69	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2530мм	16	2,5	39,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
70	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1850мм	16	1,8	28,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
71	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2300мм	8	2,2	18,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
72	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1930мм	8	1,9	15,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
73	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1500мм	40	1,5	58,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
74	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2410мм	10	2,4	23,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
В-1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2480мм	180	4,3	774,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Сол.3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=160мм	8500	0,1	590,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Сол.4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=240мм	20302	0,1	2117,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1300мм	606	0,9	534,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1900мм	19	1,3	24,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1640мм	151	1,1	168,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1660мм	56	1,1	63,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1840мм	20	1,2	25,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2040мм	37	1,4	51,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2140мм	7	1,5	10,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
П-11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=2220мм	6	1,5	9,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2000мм	54	2,0	105,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1800мм	54	1,8	94,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1900мм	216	1,9	400,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1970мм	473	2,6	1238,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1790мм	273	2,4	649,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1670мм	21	2,2	46,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1770мм	21	2,4	49,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-19	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=970мм	117	0,9	110,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=790мм	117	0,8	90,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2970мм	292	5,2	1505,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1050мм	107	0,7	76,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1230мм	30	0,8	25,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=980мм	16	0,7	10,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=660мм	4	0,4	1,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.5	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=830мм	5	0,6	2,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.6	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=930мм	6	0,6	3,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.7	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=620мм	8	0,4	3,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.8	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1120мм	8	0,8	6,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.10	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1470мм	12	1,0	12,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Хом.30	ГОСТ 34028-2017	Ø12 А500С l=750мм	8	0,7	5,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Итого на стены подземной части, кг:				36260																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Итого бетона В30Ф150W8 на стены толщиной 300 мм, м3:				228,80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Итого бетона В30Ф150W6 на стены толщиной 200 мм, м3:				64,60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="5">25-06-21-РП-КЖ0</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="5">г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="2">Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td><td></td></tr><tr><td>Разработал</td><td>Шкадова</td><td></td><td></td><td></td><td>03.26</td><td>Р</td><td>24</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Проверил</td><td>Смирнов</td><td></td><td></td><td></td><td>03.26</td><td rowspan="3">Ведомость гнутых элементов фундаментной плиты, стен и колонн и спецификация элементов армирования стен</td><td colspan="4" rowspan="5"></td></tr><tr><td>ГАП</td><td>Халин</td><td></td><td></td><td></td><td>03.26</td></tr><tr><td>Н. контроль</td><td>Матвеева</td><td></td><td></td><td></td><td>03.26</td></tr><tr><td>ГИП</td><td>Халин</td><td></td><td></td><td></td><td>03.26</td><td colspan="5" rowspan="2"></td></tr></table>																												25-06-21-РП-КЖ0											г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов		Разработал	Шкадова				03.26	Р	24			Проверил	Смирнов				03.26	Ведомость гнутых элементов фундаментной плиты, стен и колонн и спецификация элементов армирования стен					ГАП	Халин				03.26	Н. контроль	Матвеева				03.26	ГИП	Халин				03.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						25-06-21-РП-КЖ0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Разработал	Шкадова				03.26		Р	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Проверил	Смирнов				03.26	Ведомость гнутых элементов фундаментной плиты, стен и колонн и спецификация элементов армирования стен																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ГАП	Халин				03.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Н. контроль	Матвеева				03.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ГИП	Халин				03.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="5">БС66-РЕФ-КЖ0</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="5">Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="2">Материалы проекта</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td><td></td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>27</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Оформил</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">Конструкции железобетонные подземной части</td><td colspan="4" rowspan="5">ИП Левыкин А.Д.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ГИП</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5" rowspan="2"></td></tr></table>																												БС66-РЕФ-КЖ0											Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов		Разраб.						Р	27			Оформил						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.										Н. контр.						ГИП																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						БС66-РЕФ-КЖ0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Разраб.							Р	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Н. контр.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ГИП																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ФОРМАТ РЕФ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

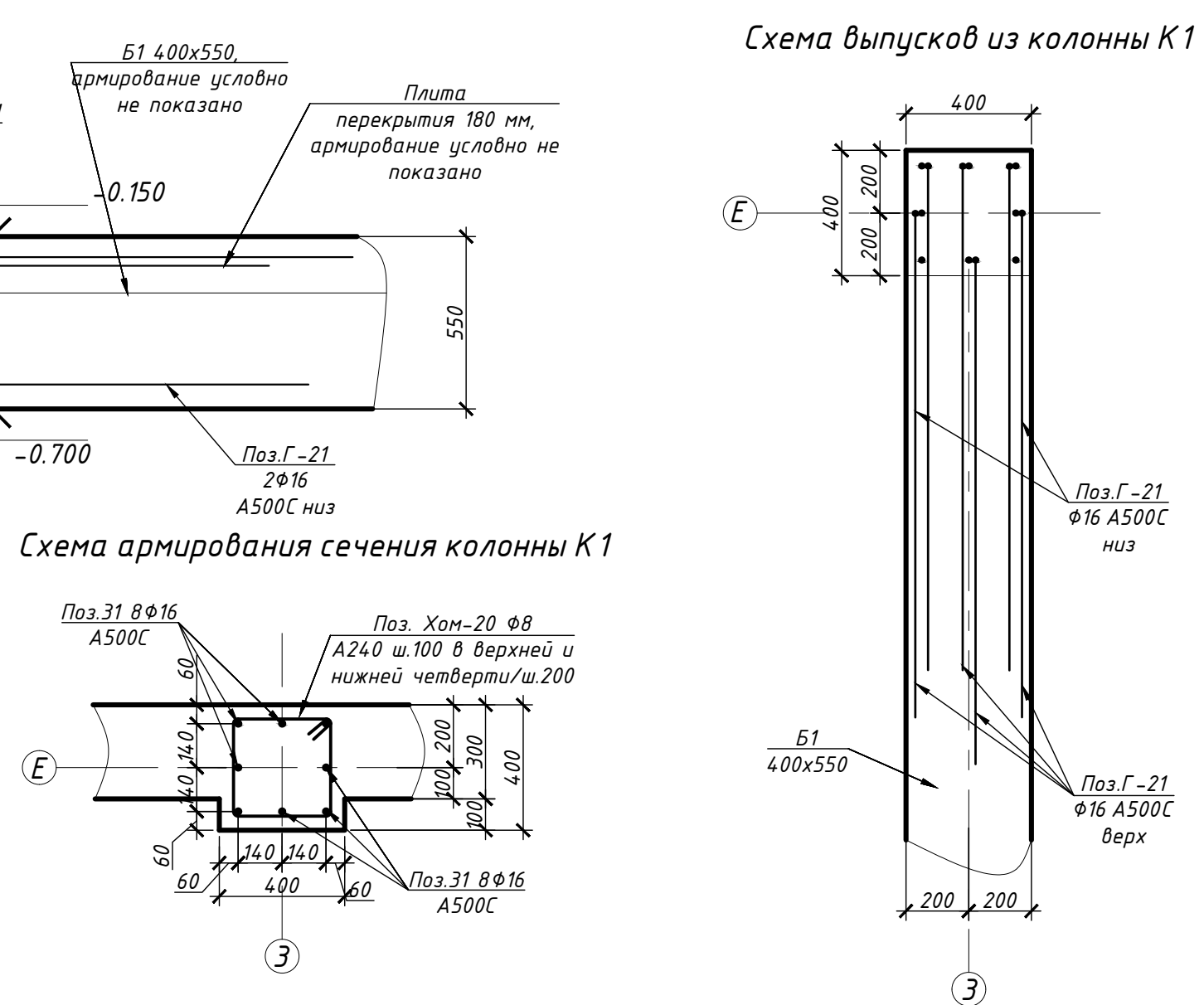
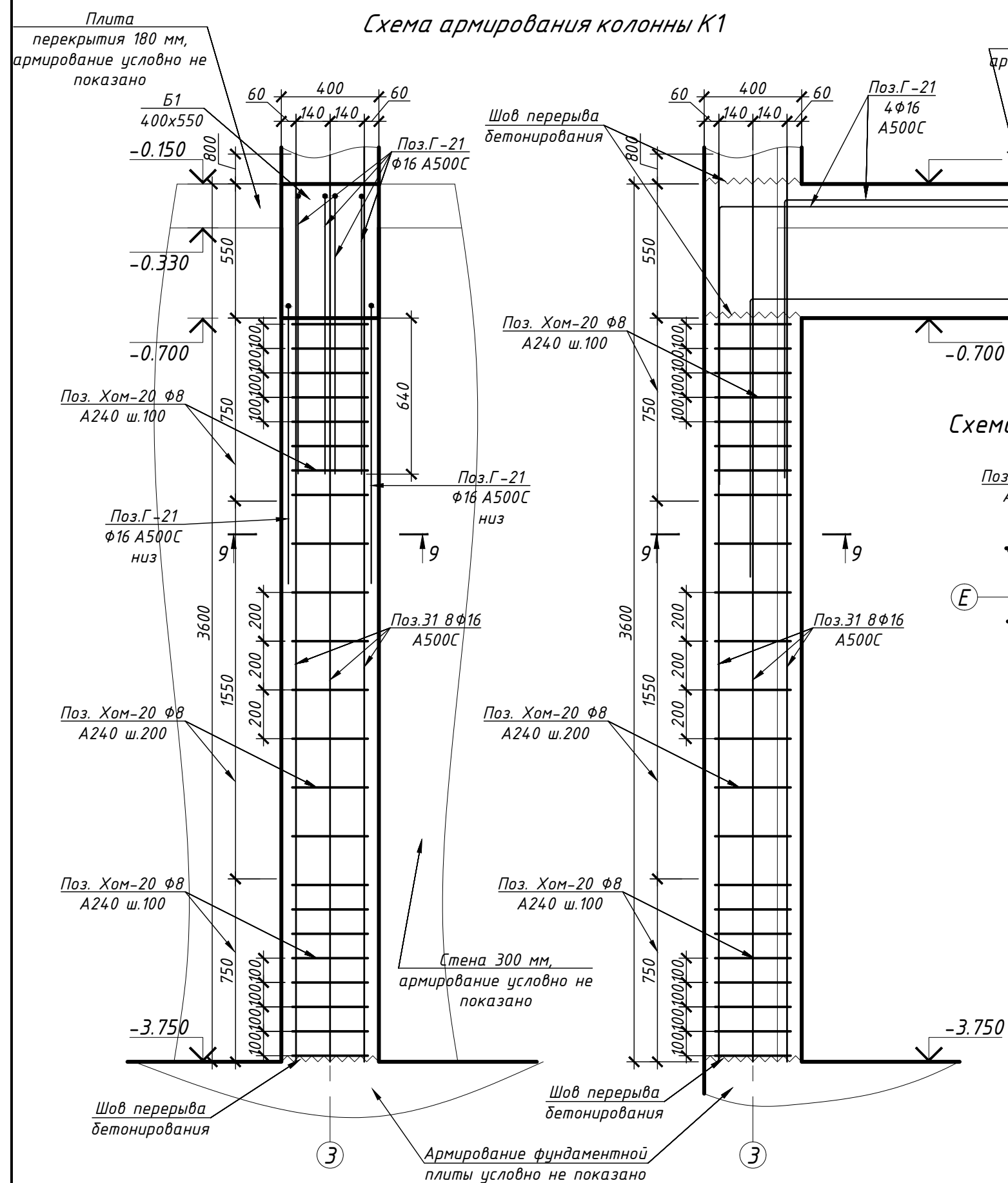
Материалы проекта

Р

27

Конструкции железобетонные подземной части

ИП Левыкин А.Д.

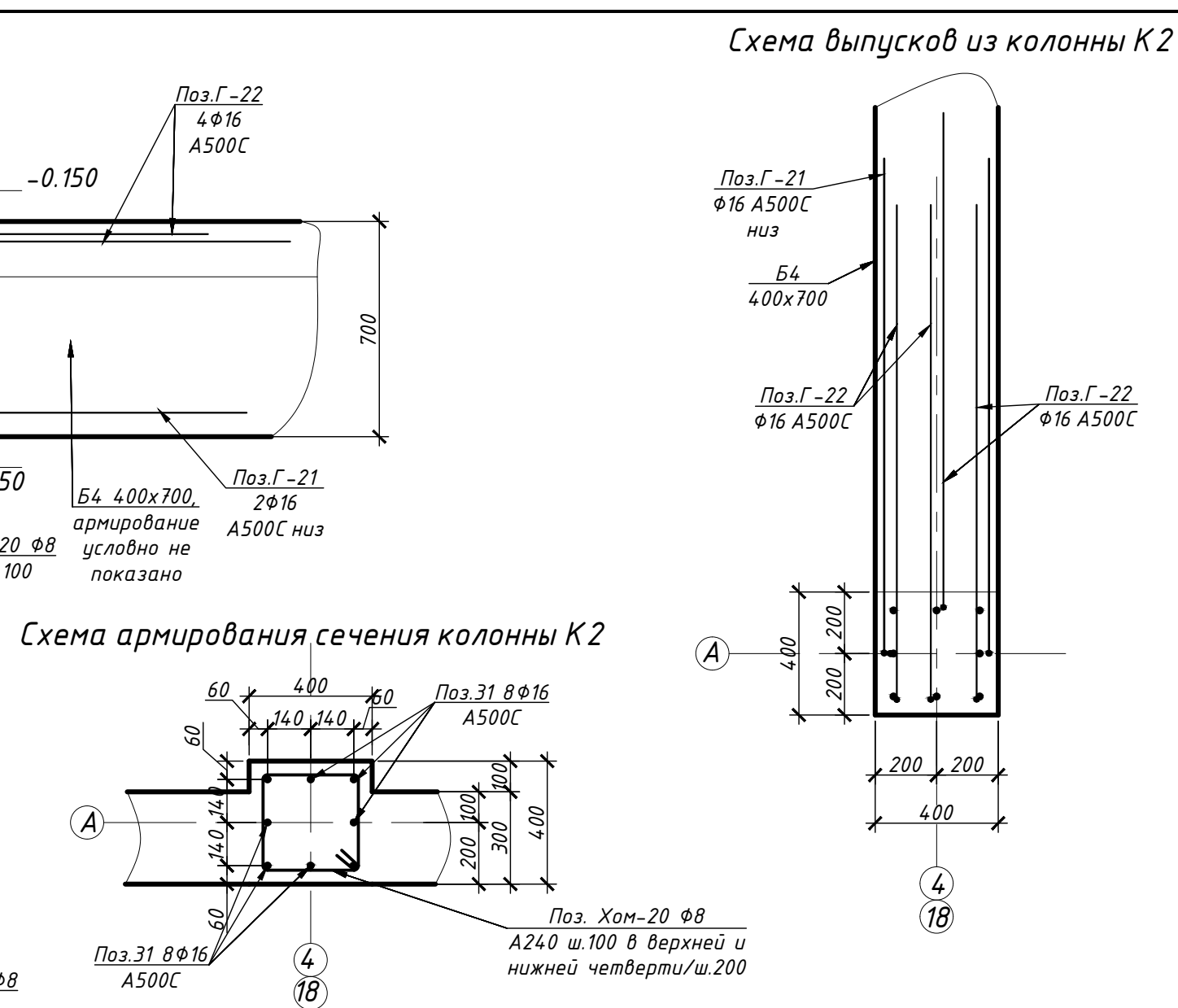
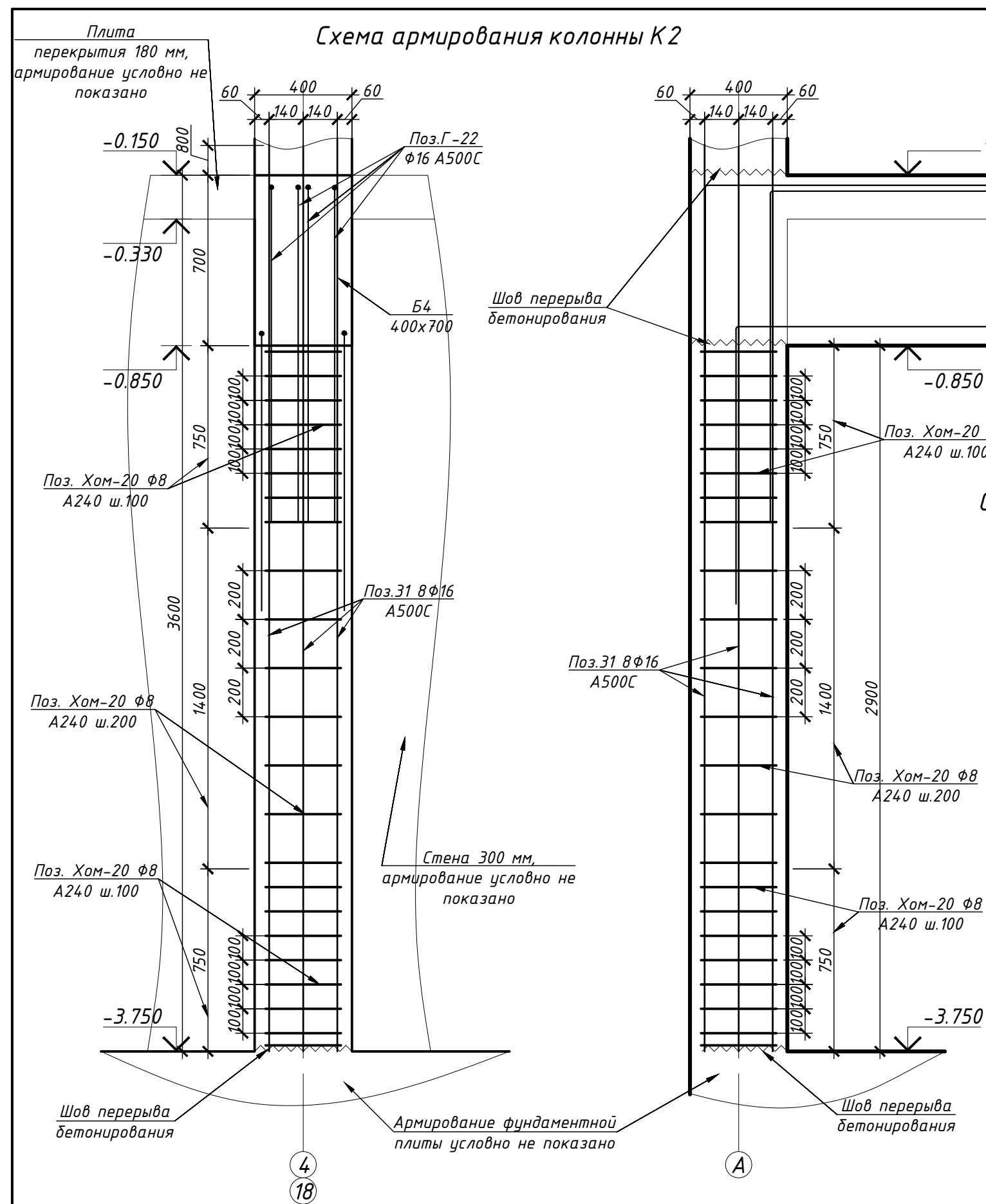


Примечание:

1. Колонну К1 сечением 400х400 мм армировать и бетонировать совместно с наружными стенами толщиной 300 мм.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. На этапе армирования заложить Г-образные выпуски в балки Поз.Г-21 Ф16 А500С согласно схеме.
4. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-20 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм.

Предусмотреть утащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	28	
Оформил								ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП						Конструкции железобетонные подземной части				



Спецификация арматурных изделий на К2							
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг		
					шт.	общ.	
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=4400мм	8	7,6	61,1
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=3100мм	2	5,4	10,8
Г-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=3300мм	4	5,7	22,9
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ø8	A240	l=1400мм	23	0,6	14,0
Итого арматуры на К2							109
Итого арматуры на 2 К2							218
Итого бетона В30Ф150W8 на К2, м3							0,6
Итого бетона В30Ф150W8 на 2 К2, м3							1,3
					25-06-21-РП-КЖ0		
					г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	
Разработал	Козлова-Казданова	03.26					
Проверил	Смирнов	03.26					
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны К2. Схема армирования сечения колонны К2. Схема выпусков из колонны К2	
Н. контроль	Матвеева	03.26					
ГИП	Халин	03.26					

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.						Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Оформил								Р	29	
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
Гип										

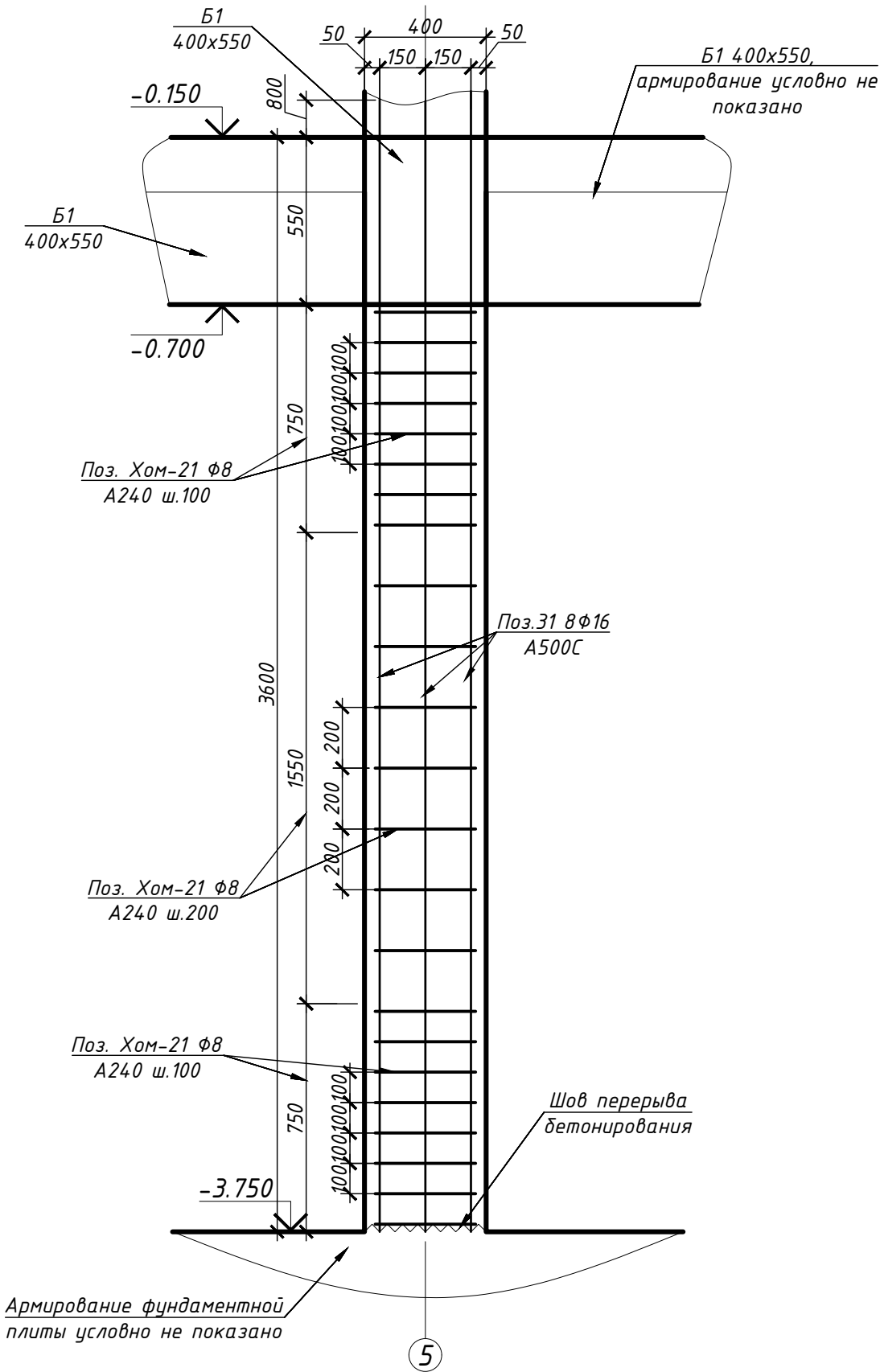
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

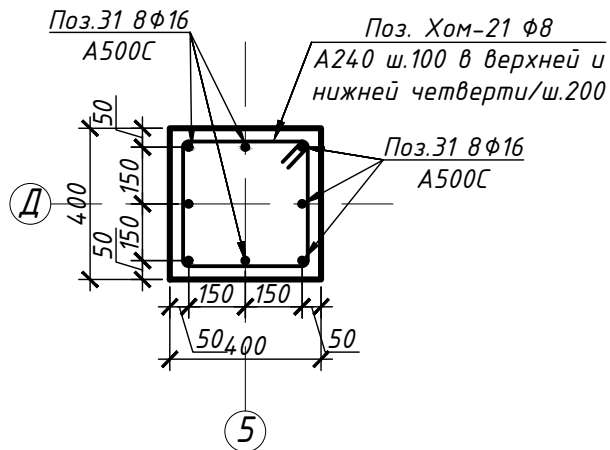
Инв. № подл.

Схема армирования колонны КЗ



Примечание:
1. Колонну КЗ сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Схема армирования сечения колонны КЗ



Спецификация арматурных изделий на КЗ								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг				
				шт.	общ.			
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1			
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1450мм	23	0,6	14,5			
Итого арматуры на КЗ					76			
Итого арматуры на 5 КЗ					378			
Итого бетона В45Ф150W6 на КЗ, м3					0,6			
Итого бетона В45Ф150W6 на 5 КЗ					3,2			
25-06-21-РП-КЖ0								
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	27
Проверил	Смирнов	03.26						
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны КЗ. Схема армирования сечения колонны КЗ.		
Н. контроль	Матвеева	03.26						
ГИП	Халин	03.26						

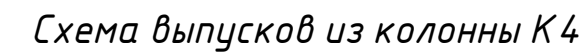
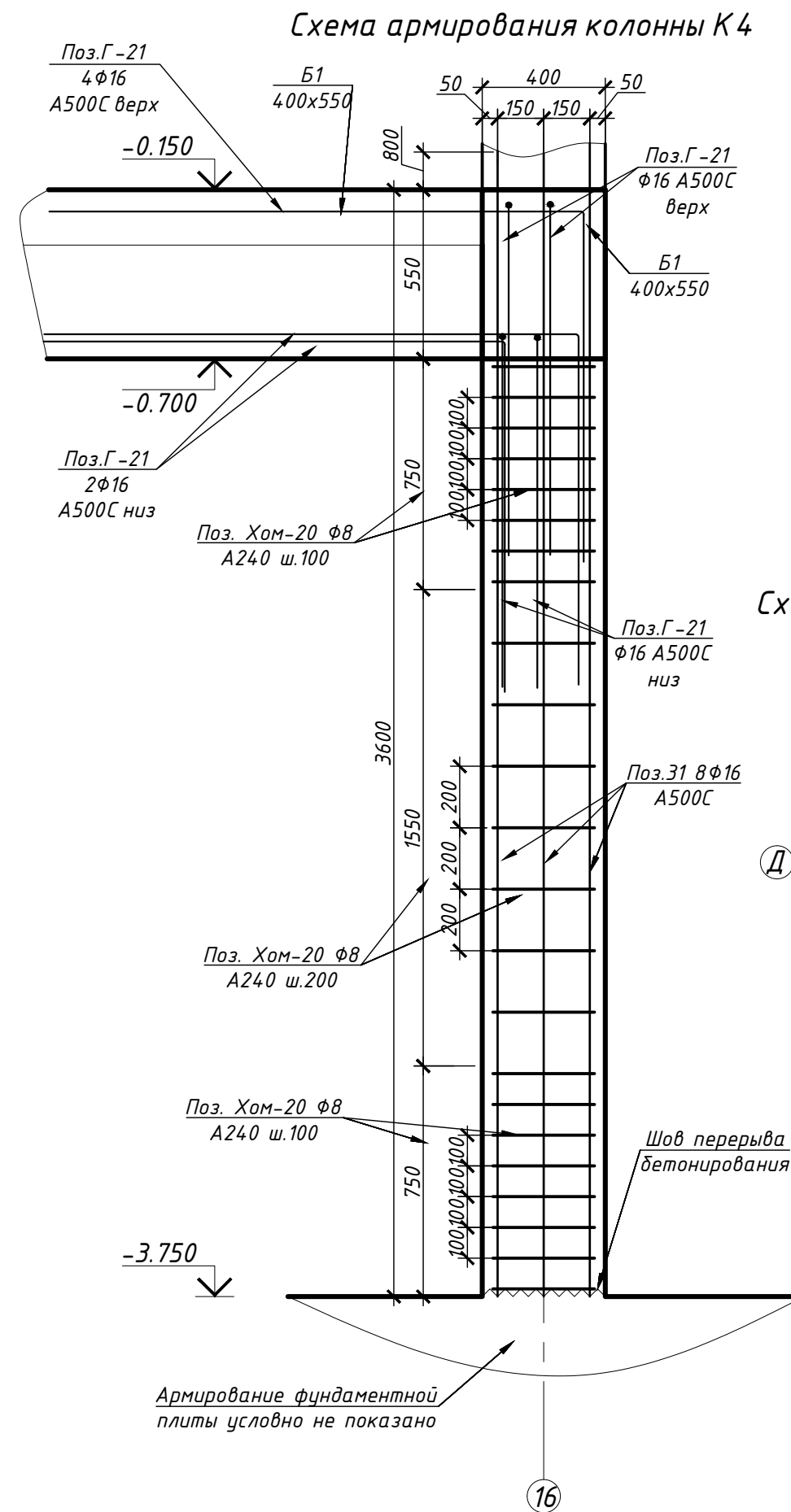
БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

Материалы проекта

Конструкции железобетонные
подземной части

ИП Левыкин А.Д.



Спецификация арматурных изделий на К4									
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг				
					шт.	общ.			
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C l=4400мм	8	7,6	61,1			
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C l=3100мм	8	5,4	43,0			
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ø8	A240 l=1400мм	23	0,6	14,0			
Итого арматуры на К4						118			
Итого бетона В30Ф150W8 на К4, м3						0,6			
					25-06-21-РП-КЖО				
					г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Козлова-Казданова	03.26	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Смирнов	03.26					Р	28	
ГАП	Халин	03.26	Схема армирования колонны К4. Схема армирования сечения колонны К4. Схема выпусков из колонны К4.						
Н. контроль	Матвеева	03.26							
ГИП	Халин	03.26							

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	31	
Оформил										
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

Схема армирования колонны К5

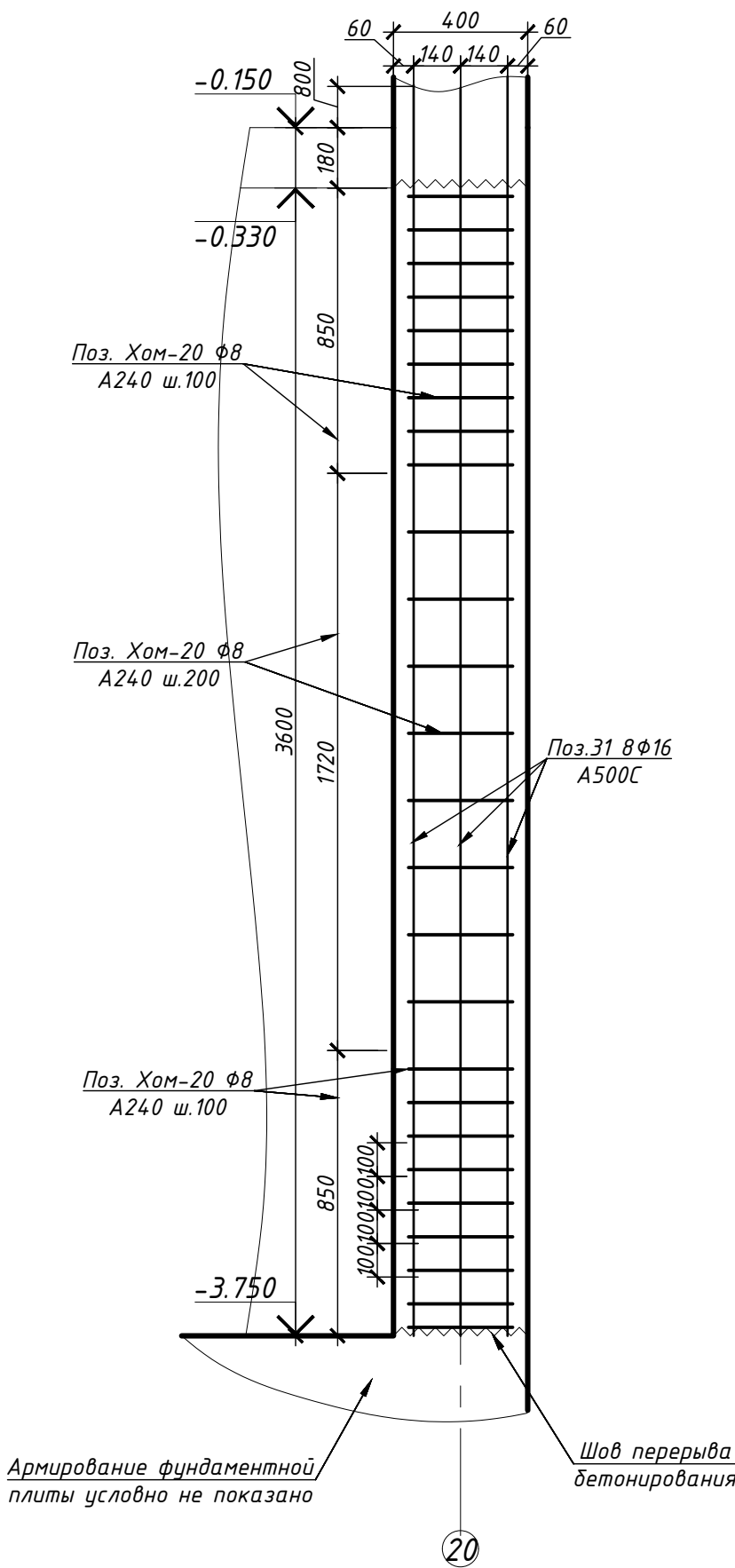
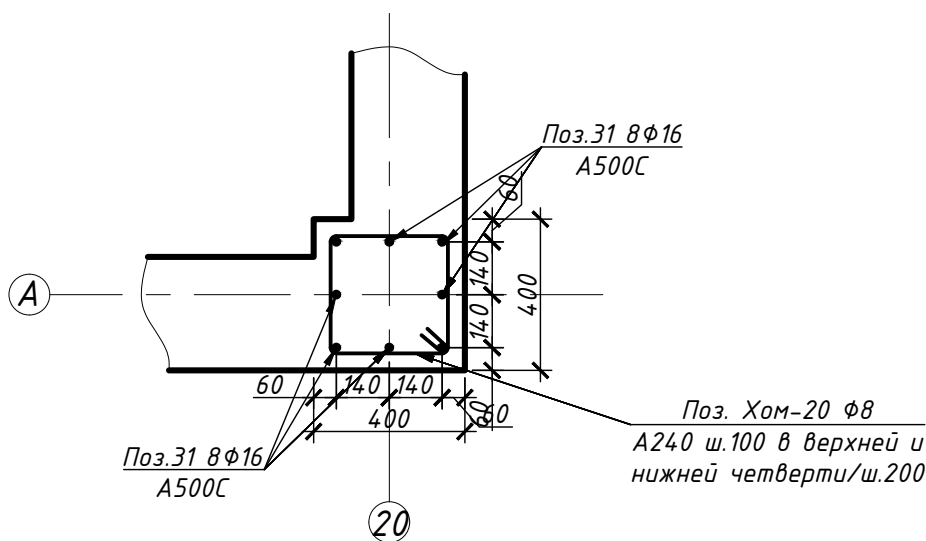


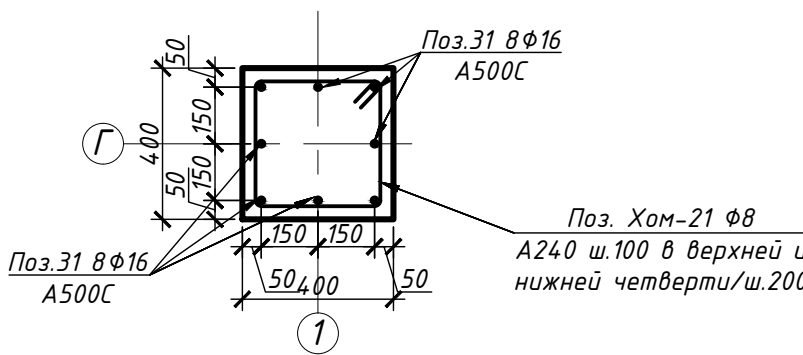
Схема армирования сечения колонны К4



Спецификация арматурных изделий на К5									
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг					
				шт.	общ.				
31	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 16$ A500C	$l=4400$ мм	8	7,6	61,1			
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	$\phi 8$ A240	$l=1400$ мм	23	0,6	14,0			
Итого арматуры на К5						75			
Итого бетона В30F150W8 на К5, м3						0,6			
25-06-21-РП-КЖ0									
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	29	
Проверил	Смирнов	03.26							
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны К5. Схема армирования сечения колонны К5.			
Н. контроль	Матвеева	03.26							
ГИП	Халин	03.26							

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	32	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

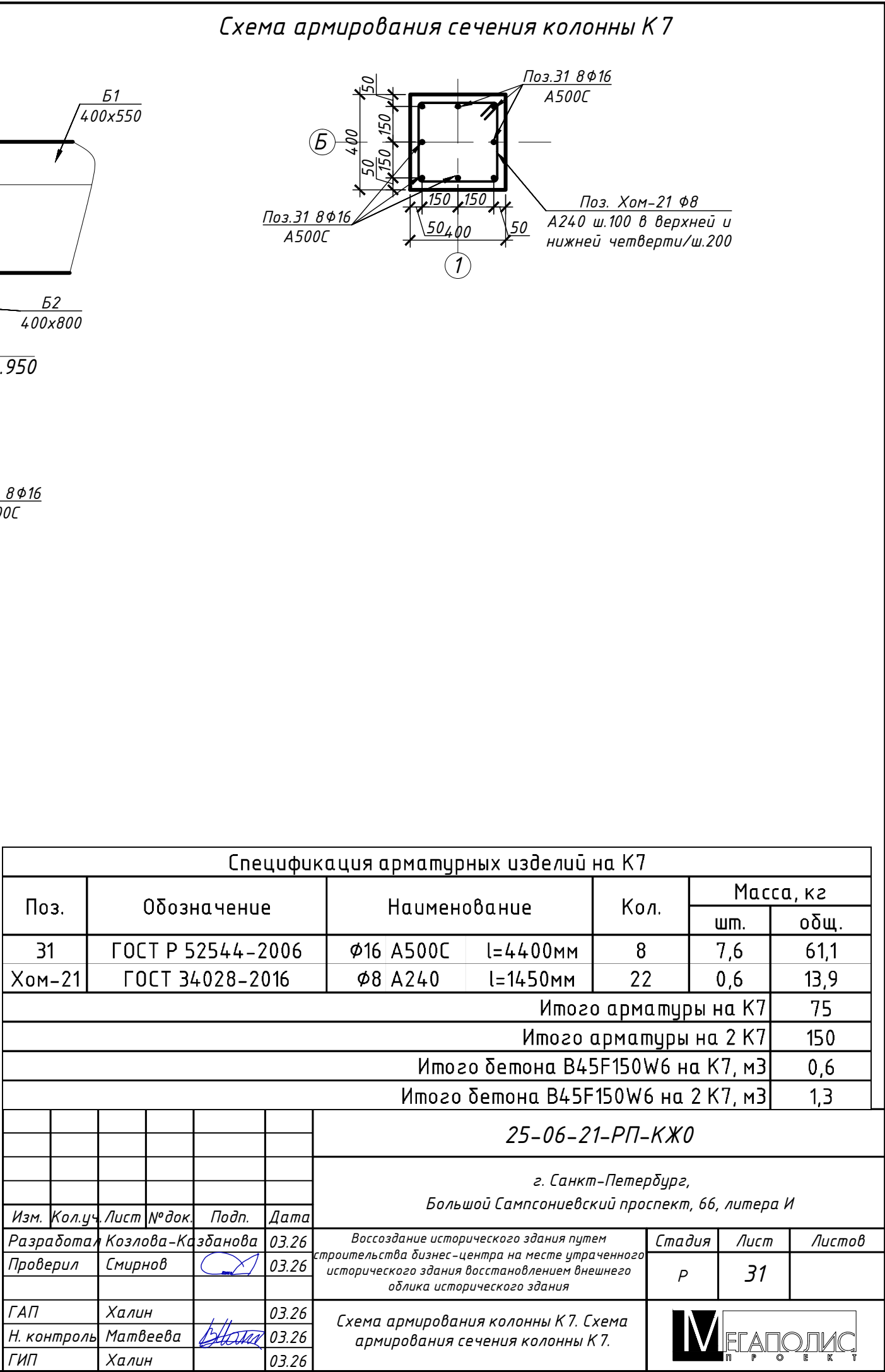
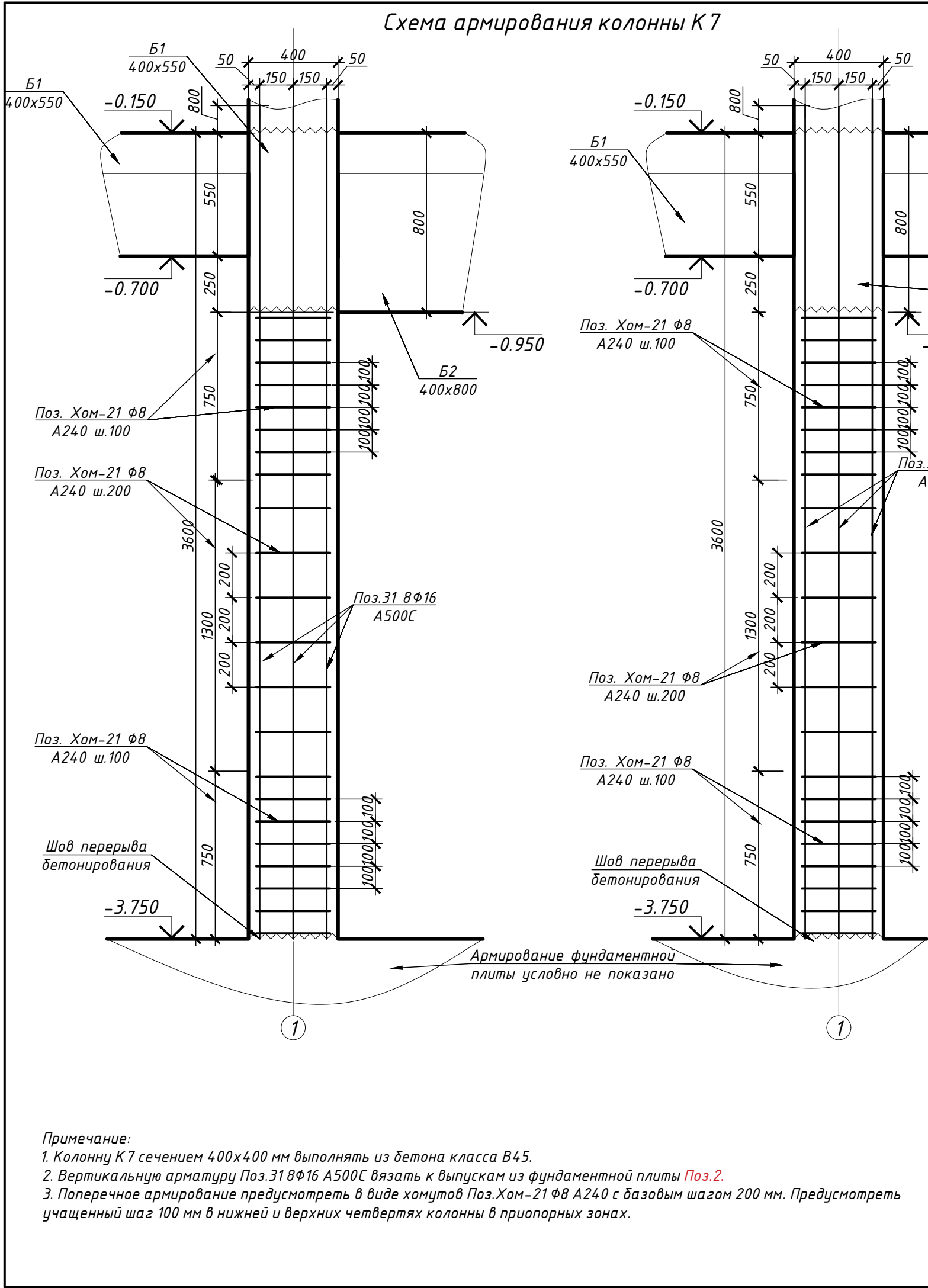
Схема армирования сечения колонны К6



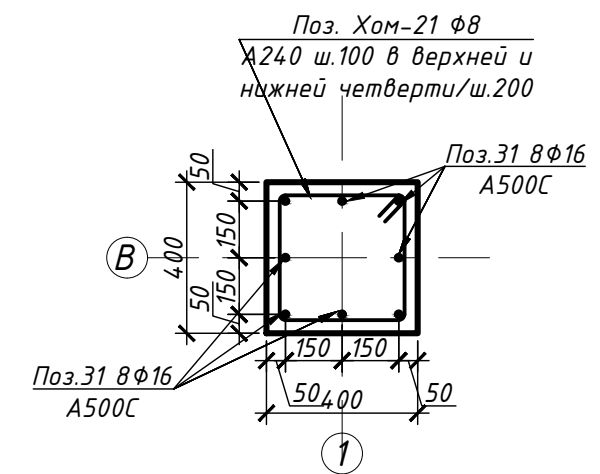
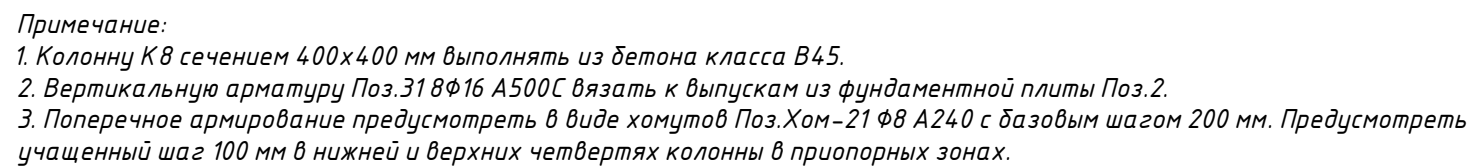
Спецификация арматурных изделий на К6						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
З1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1	
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 l=1450мм	22	0,6	13,9	
Итого арматуры на К6					75	
Итого арматуры на 4 К6					300	
Итого бетона В45Ф150W6 на К6, м³					0,6	
Итого бетона В45Ф150W6 на 4 К6, м³					2,5	
				25-06-21-РП-КЖО		
				г. Санкт-Петербург,		
				Большой Сампсониевский проспект, 6б, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Кажданова		03.26			
Проверил	Смирнов	(подпись)	03.26			
ГАП	Халин	(подпись)	03.26			
Н. контроль	Матвеева	(подпись)	03.26			
ГИП	Халин	(подпись)	03.26			
Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания					Стадия P	Лист 30
Схема армирования колонны К6. Схема армирования сечения колонны К6.					 MFGAPO.LIS ПРОЕКТ	

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	33	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

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



						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	34	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									



Спецификация арматурных изделий на К8						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=4400мм	8	7,6
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8	A240	l=1450мм	23	0,6
Итого арматуры на К8						76
Итого бетона В45F150W6 на К8, м3						0,6
					25-06-21-РП-КЖО	
					г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика и исторического здания
Разработал	Козлова-Козданова	03.26				
Проверил	Смирнов		03.26			
ГАП	Халин		03.26			Схема армирования колонны К8. Схема армирования сечения колонны К8.
Н. контроль	Матвеева		03.26			
ГИП	Халин		03.26			
						

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	35	
Оформил										
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дана

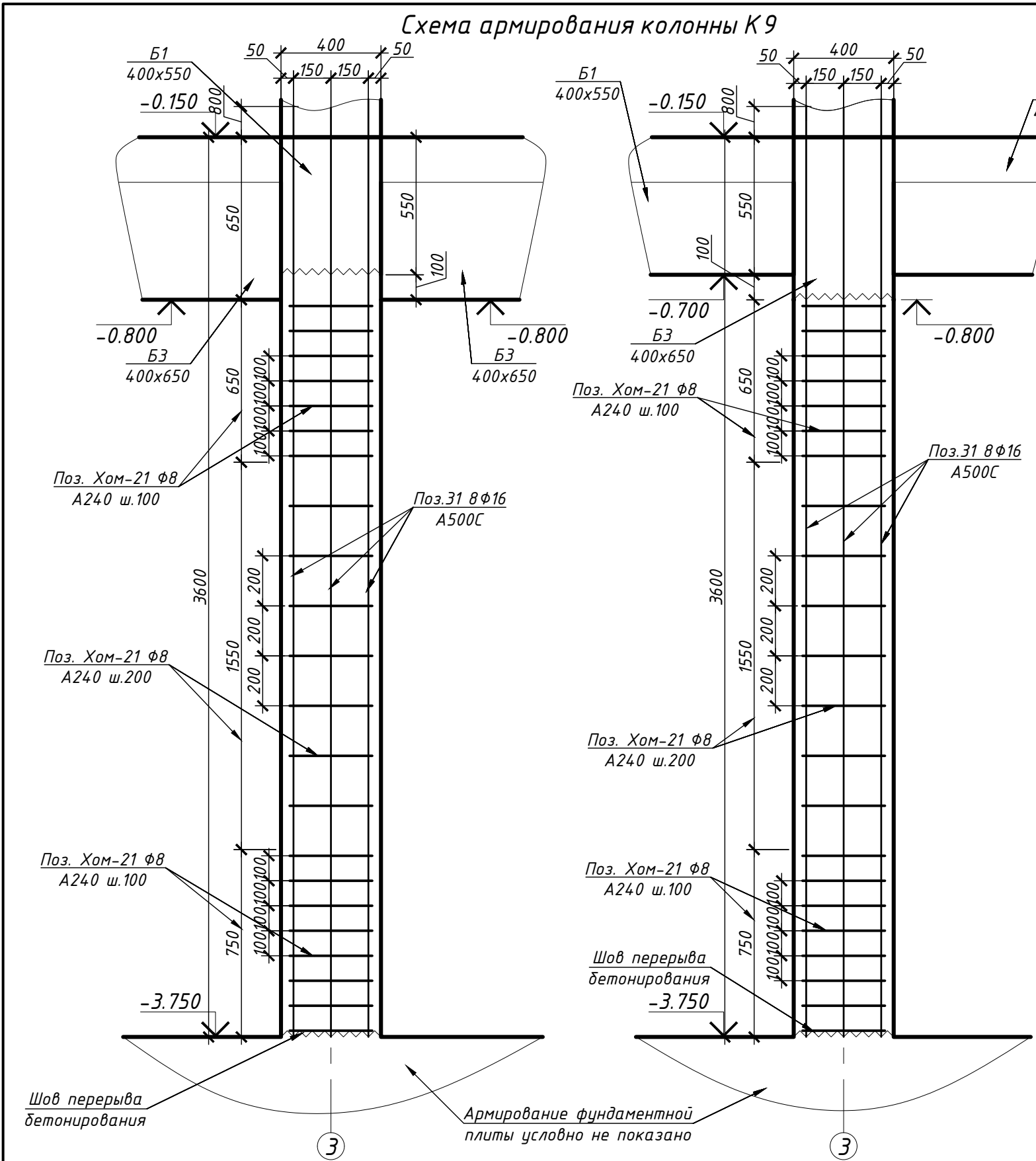
Инв. № подл.

Согласовано

Взам. инв. №

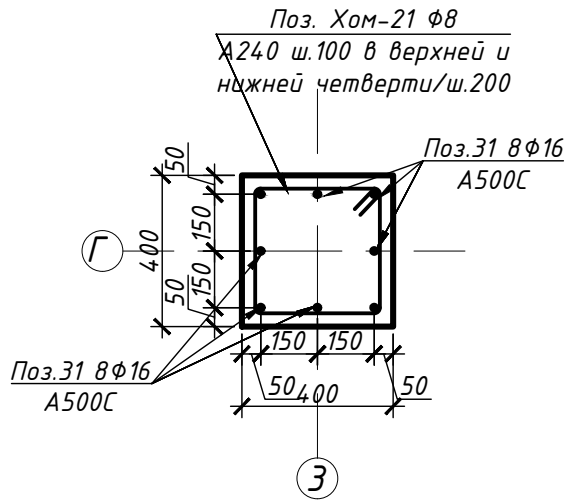
Подп. и дата

Инв. № подл.



Примечание:
1. Колонну К9 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8 ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Схема армирования сечения колонны К9



Спецификация арматурных изделий на К9												
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг							
					шт.	общ.						
31	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1						
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240	l=1450мм	22	0,6	13,9						
						Итого арматуры на К9		75				
						Итого бетона В45F150W6 на К9, м3		0,6				
						25-06-21-РП-КЖ0						
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов			
Разработал	Козлова-Казданова				03.26							
Проверил	Смирнов				03.26		Р	33				
						Схема армирования колонны К9. Схема армирования сечения колонны К9.						
ГАП	Халин				03.26							
Н. контроль	Матвеева				03.26							
ГИП	Халин				03.26							

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	36	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

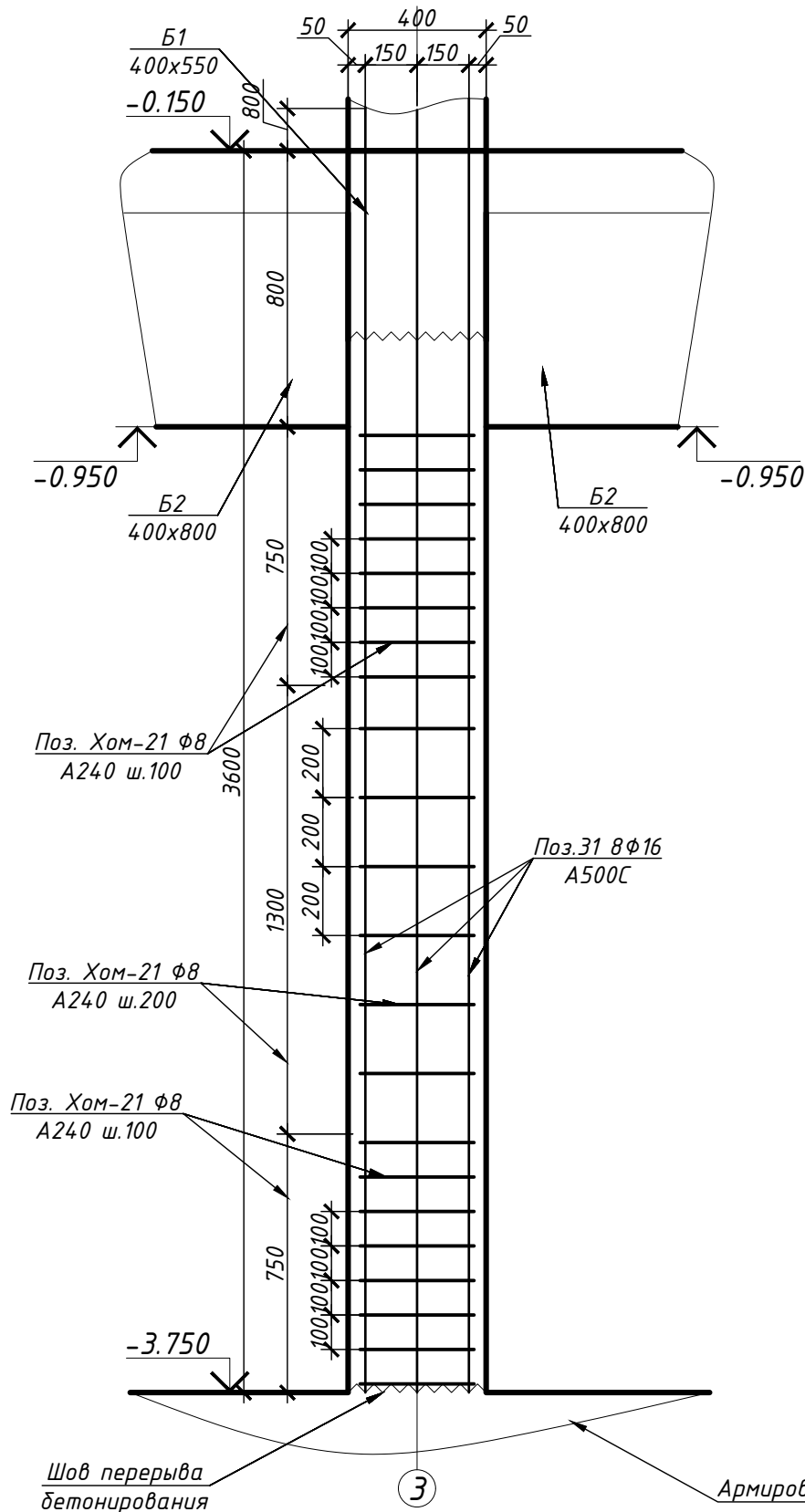
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

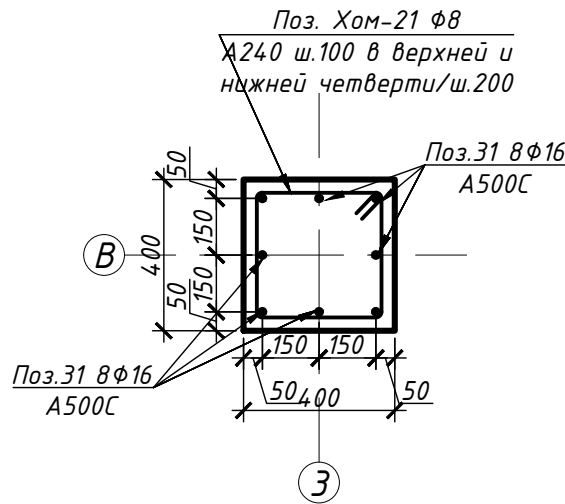
Схема армирования колонны К 10



Примечание:
1. Колонну К 10 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Армирование фундаментной плиты условно не показано

Схема армирования сечения колонны К 10



Спецификация арматурных изделий на К10								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг				
				шт.	общ.			
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1			
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1450мм	22	0,6	13,9			
Итого арматуры на К10					75			
Итого бетона В45Ф150W6 на К10, м3					0,6			
25-06-21-РП-КЖ0								
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	34
Проверил	Смирнов	03.26						
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны К 10. Схема армирования сечения колонны К 10.		
Н. контроль	Матвеева	03.26						
ГИП	Халин	03.26						

БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

Материалы проекта

Конструкции железобетонные подземной части

ИП Левыкин А.Д.

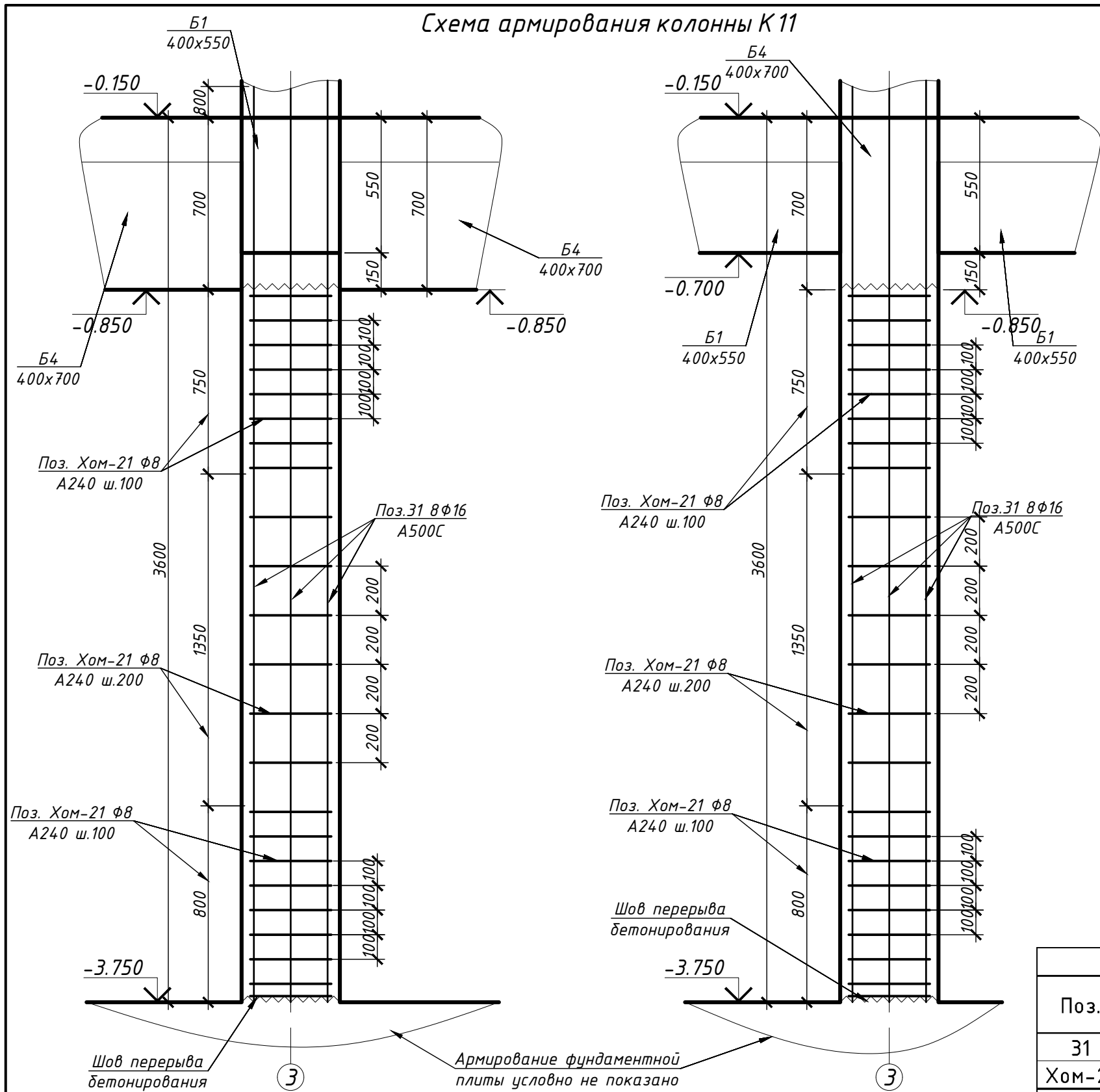
ФОРМАТ РЕФ

Согласовано

Взам. инв. №

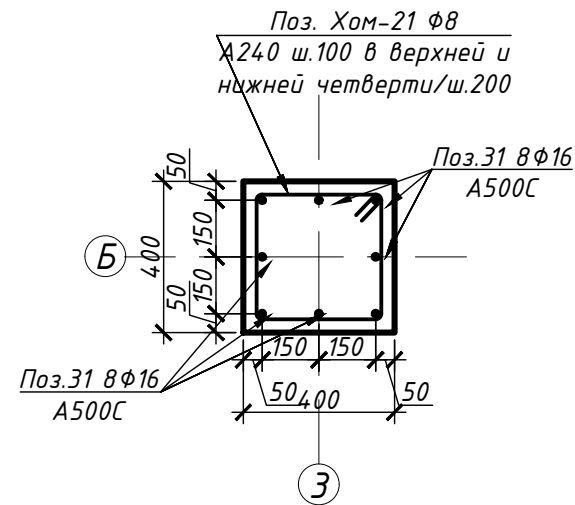
Подп. и дата

Инв. № подл.



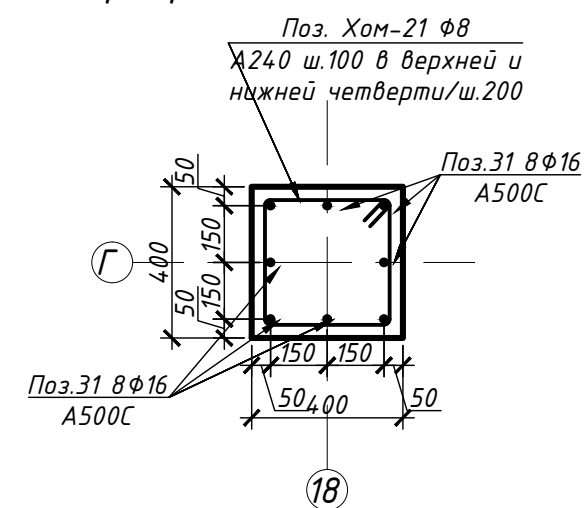
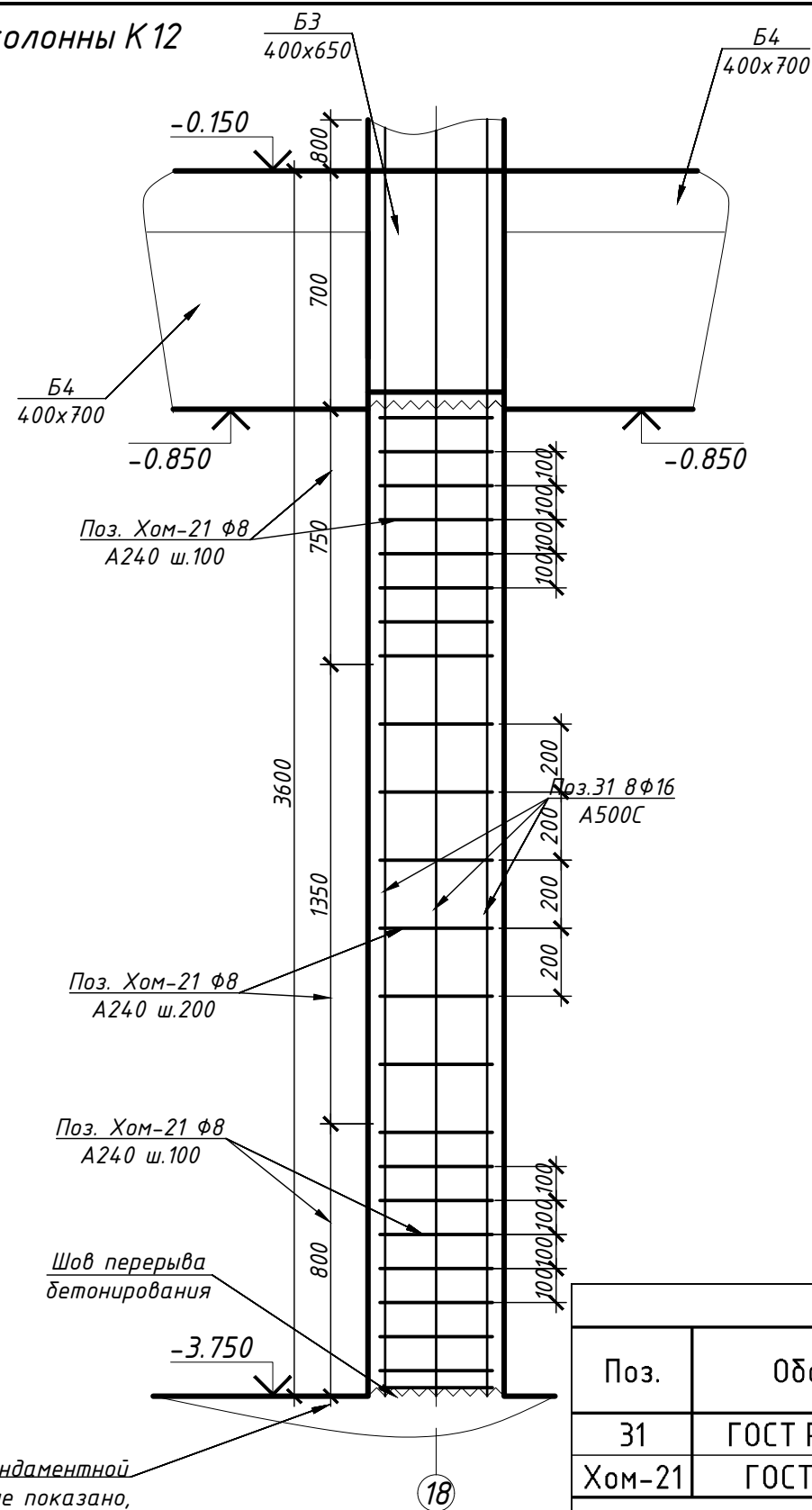
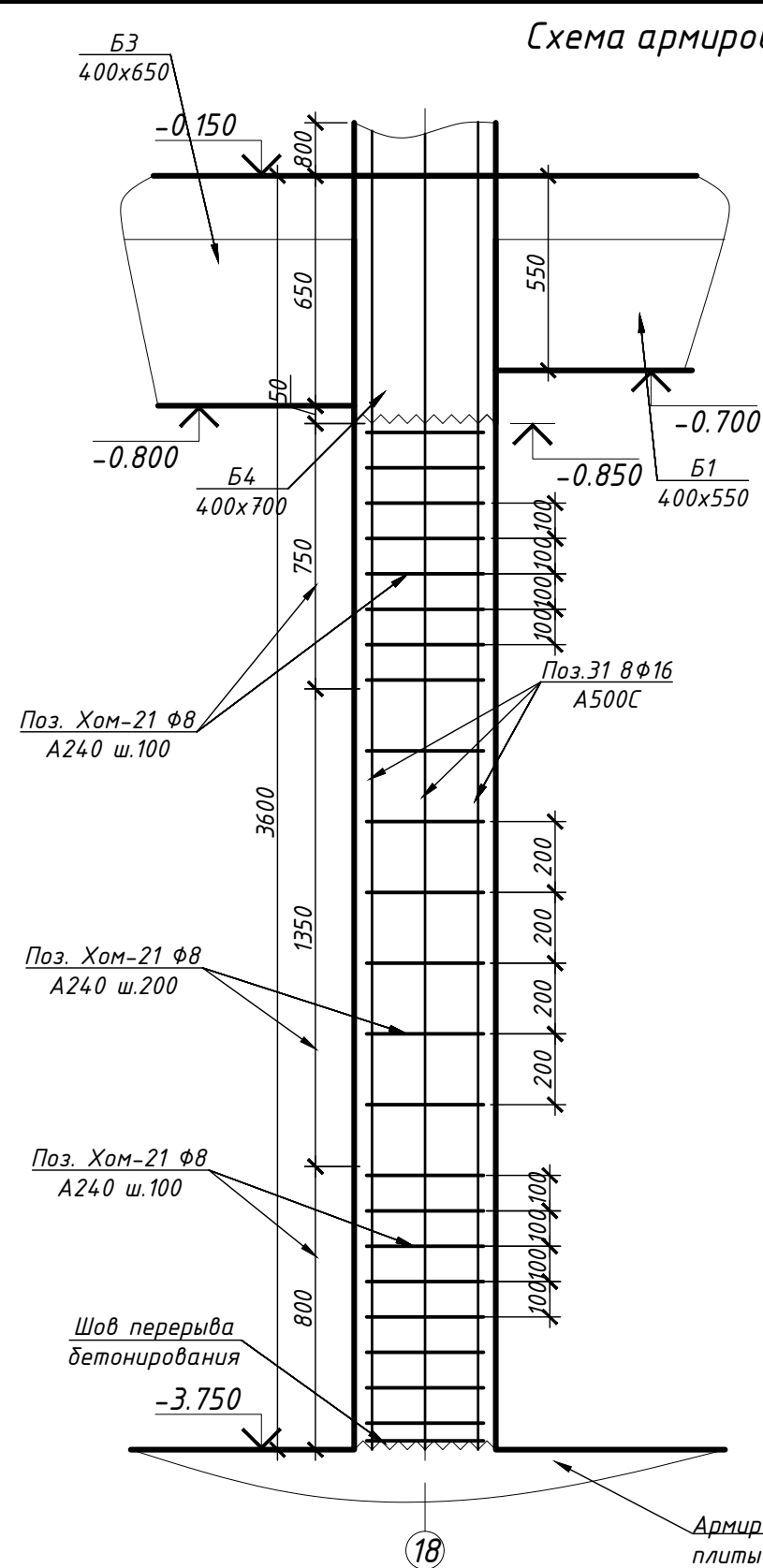
- Примечание:
- Колонну К 11 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
 - Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты **Поз.2**.
 - Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Схема армирования сечения колонны К 11



Спецификация арматурных изделий на К11								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг				
				шт.	общ.			
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1			
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1450мм	23	0,6	14,5			
Итого арматуры на К11					76			
Итого бетона В45Ф150W6 на К11, м3					0,6			
25-06-21-РП-КЖ0								
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	35
Проверил	Смирнов	03.26						
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны К 11. Схема армирования сечения колонны К 11.		
Н. контроль	Матвеева	03.26						
ГИП	Халин	03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	38	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									



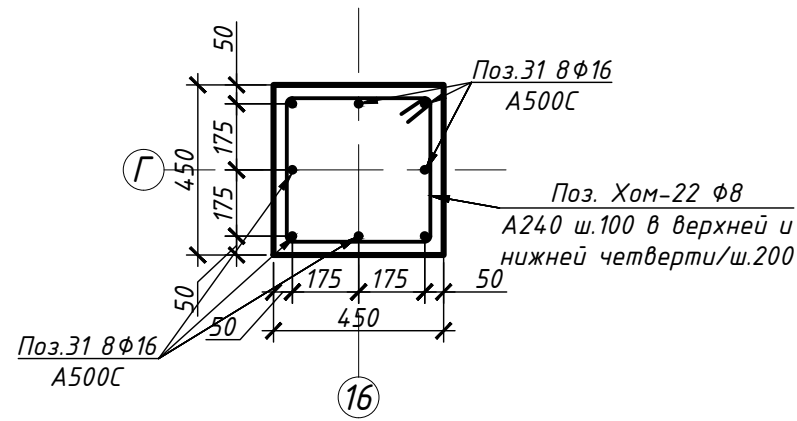
Примечание:

1. Колонну К 12 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К12						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240	l=1450мм	23	0,6	14,5
Итого арматуры на К12						76
Итого бетона В45Ф150W6 на К12, м3						0,6
					25-06-21-РП-КЖ0	
					г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Козданова	03.26				Возрождение исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания
Проверил	Смирнов	03.26				
ГАП	Халин	03.26				Стадия Лист Листов Р 36
Н. контроль	Матвеева	03.26				
ГИП	Халин	03.26				
Схема армирования колонны К12. Схема армирования сечения колонны К12.						

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.					Р			39		
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

Схема армирования сечения колонны К 13



1. Колонну К13 сечением 450х450 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 ф8 16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-22 ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К13							
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг		
					шт.	общ.	
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1	
Хом-22	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240	l=1650мм	23	0,7	16,5	
Итого арматуры на К13						78	
Итого бетона В45F150W6 на К13, м3						0,8	
Итого арматуры на 4 К13						310	
Итого бетона В45F150W6 на 4 К13, м3						3	

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Возрождение исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Ка	зданова	03.26				Р	37	
Проверил	Смирнов		03.26						
ГАП	Халин		03.26	Схема армирования колонны К13. Схема армирования сечения колонны К13.					
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						



						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	40	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дама

Инв. № подл.

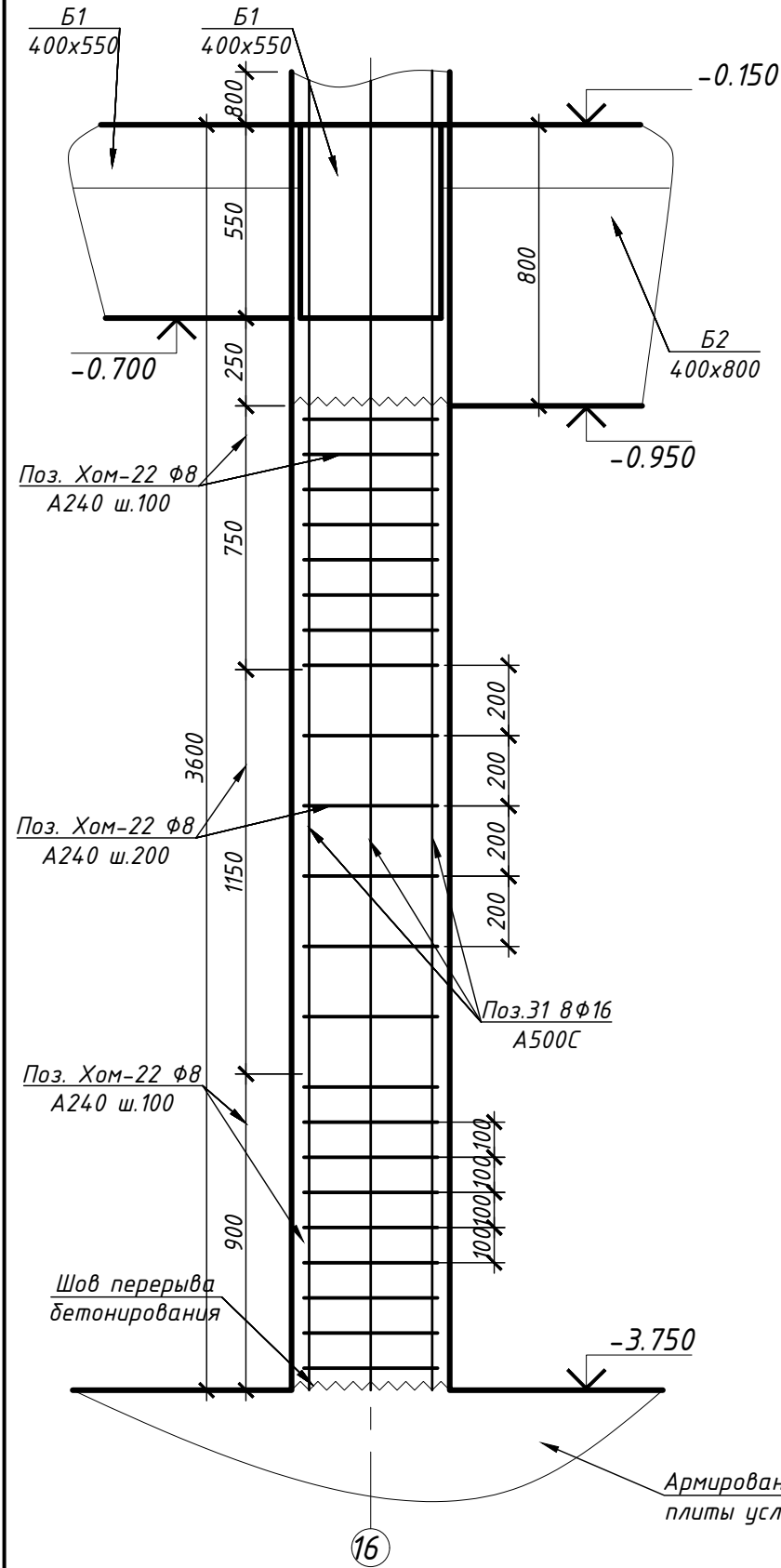
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

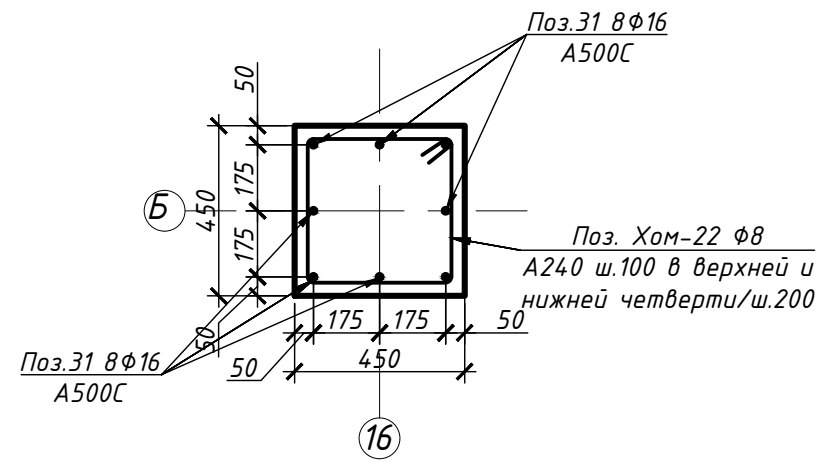
Схема армирования колонны К 14



Примечание:

- Колонну К 14 сечением 450х450 мм выполнять из бетона класса В45.
- Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
- Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-22 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопарных зонах.

Схема армирования сечения колонны К 14



Спецификация арматурных изделий на К14						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1	
Хом-22	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1650мм	22	0,7	15,8	
Итого арматуры на К14					77	
Итого бетона В45Ф150W6 на К14, м3					0,8	
Итого арматуры на 3 К14					231	
Итого бетона В45Ф150W6 на 3 К14, м3					2,4	
25-06-21-РП-КЖ0						
г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26				Воссоздание исторического здания путем
Проверил	Смирнов	03.26				строительства бизнес-центра на месте утраченного
						исторического здания восстановлением внешнего
						облика исторического здания
ГАП	Халин	03.26				Схема армирования колонны К 14. Схема армирования сечения колонны К 14.
Н. контроль	Матвеева	03.26				
ГИП	Халин	03.26				
						М ЕГАПОЛИС

БС66-РЕФ-КЖ0

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

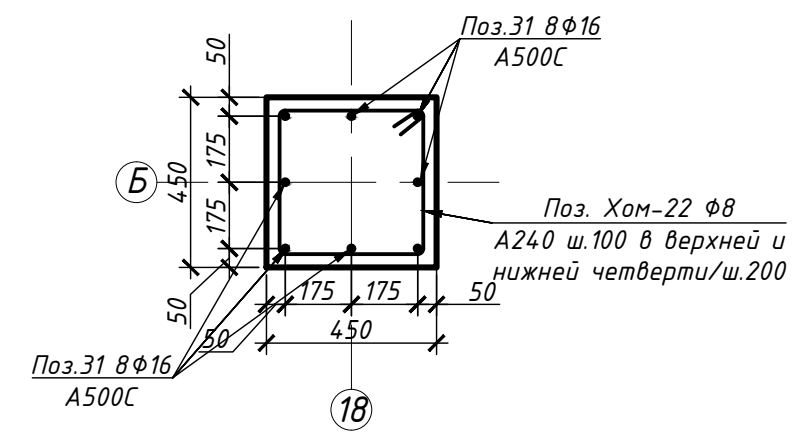
Материалы проекта

Конструкции железобетонные подземной части

ИП Левыкин А.Д.

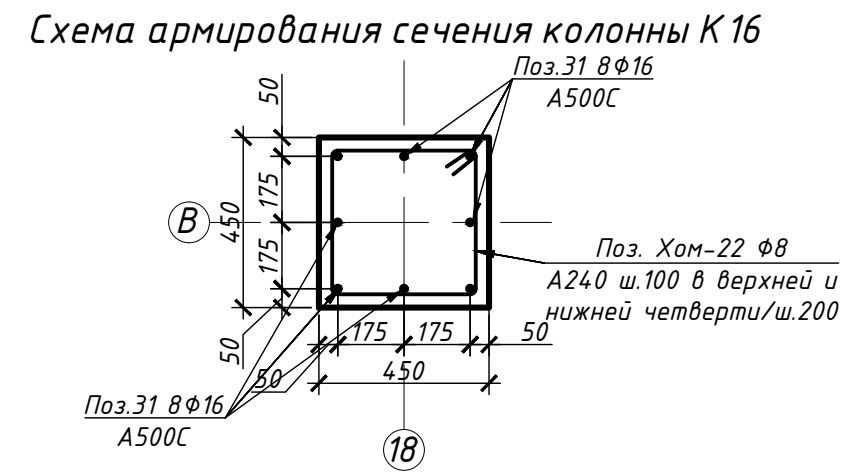
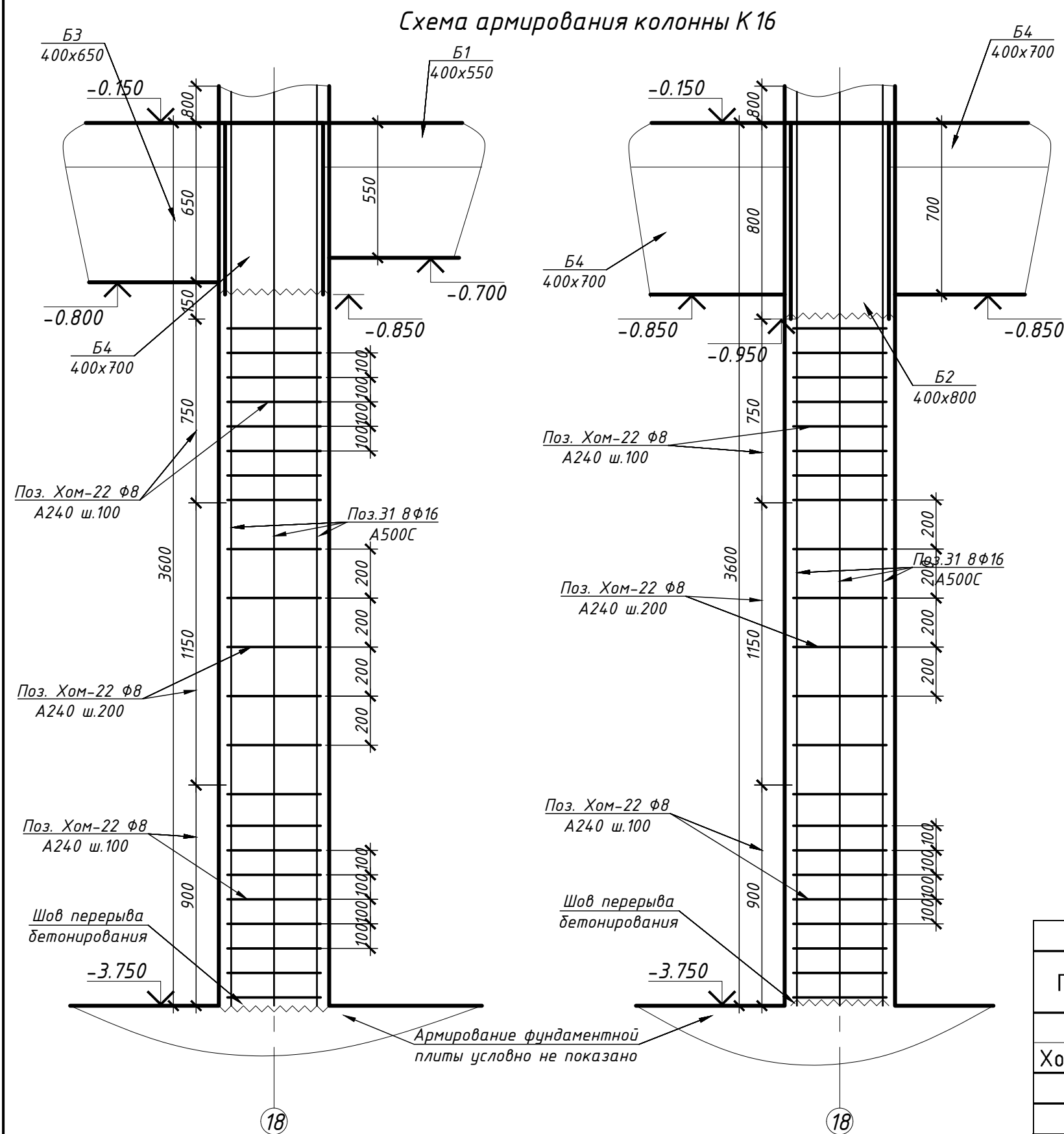
ФОРМАТ РЕФ

Схема армирования сечения колонны К15



1. Колонну К15 сечением 450х450 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-22 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

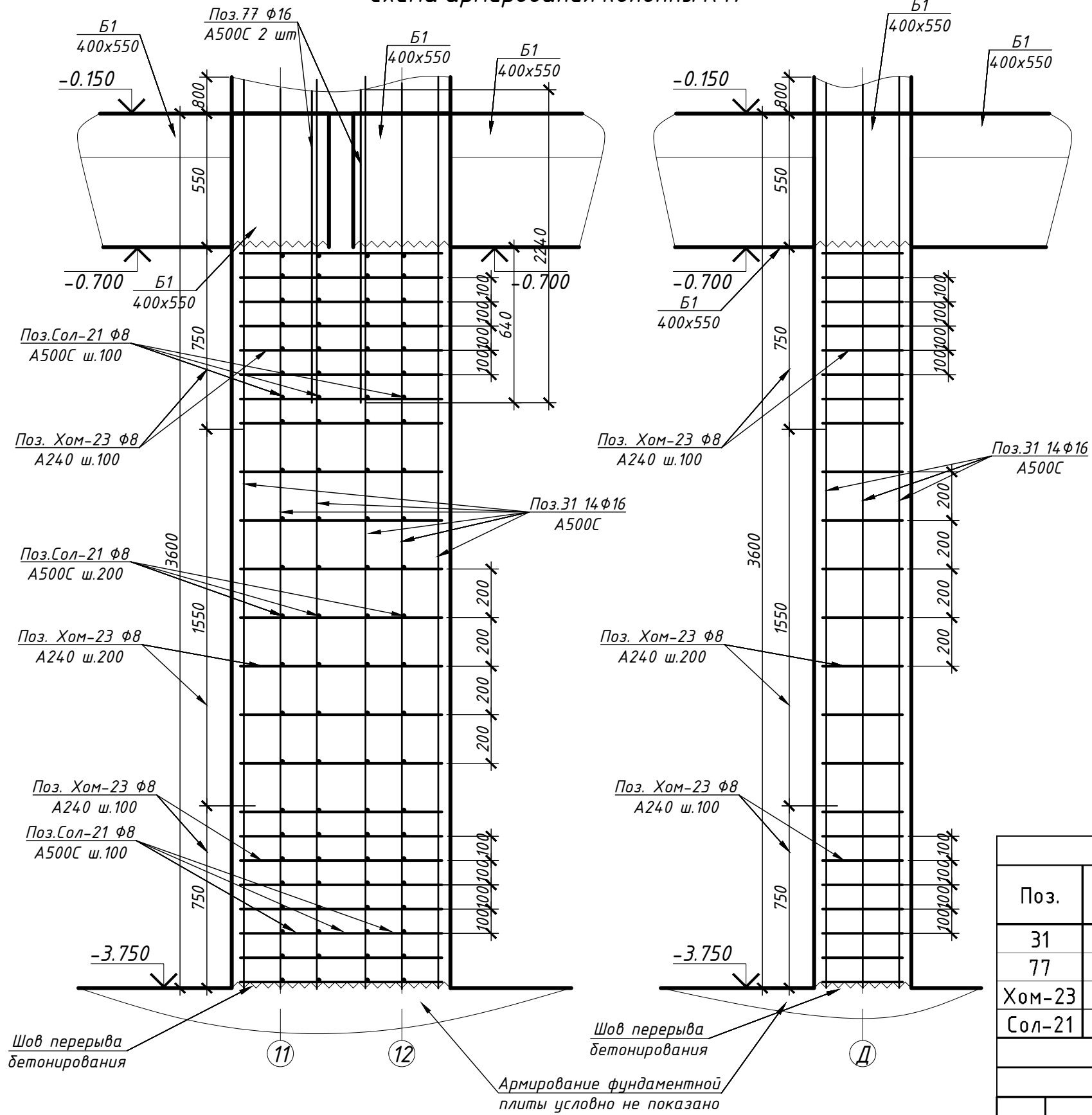
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	42	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									



Спецификация арматурных изделий на К16								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг				
				шт.	общ.			
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1			
Хом-22	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 l=1650мм	22	0,7	15,8			
Итого арматуры на К16					77			
Итого бетона В45F150W6 на К16, м3					0,8			
			25-06-21-РП-КЖ0					
			г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Козлова-Казданова	03.26				Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания		
Проверил	Смирнов	03.26					Стадия	Лист
						р	40	
ГАП	Халин	03.26	Схема армирования колонны К16. Схема армирования сечения колонны К16.					
Н. контроль	Матвеева	03.26						
ГИП	Халин	03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	43	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

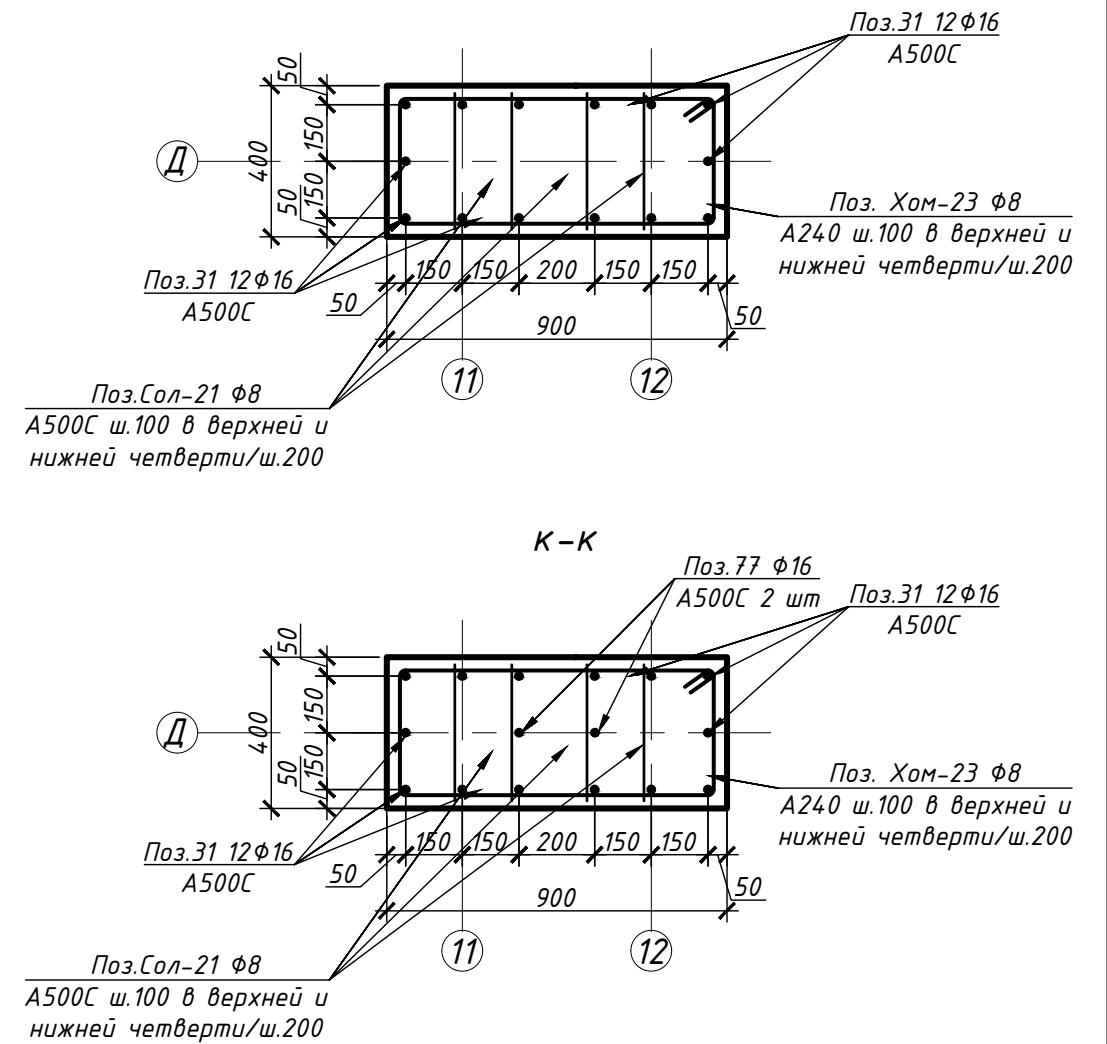
Схема армирования колонны К17

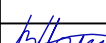


Примечание:

1. Колонну К17 сечением 400х900 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 14Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-23 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в опирательных зонах.

Схема армирования сечения колонны К17



Спецификация арматурных изделий на К17						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=4400мм	14	7,6	106,9	
77	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2240мм	2	3,9	7,8	
Хом-23	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 l=2450мм	22	1,1	23,4	
Сол-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=360мм	88	0,2	13,8	
Итого арматуры на К17					152	
Итого бетона В45Ф150W6 на К17, м3					1,4	
				25-06-21-РП-КЖО		
				г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Ка	здана	03.26		Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановление внешнего облика исторического здания	Стадия
Проверил	Смирнов		03.26			Р
						Лист
ГАП	Халин		03.26		Схема армирования колонны К17. Схема армирования сечения колонны К17.	41
Н. контроль	Матвеева		03.26			
ГИП	Халин		03.26			
						

						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	44	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

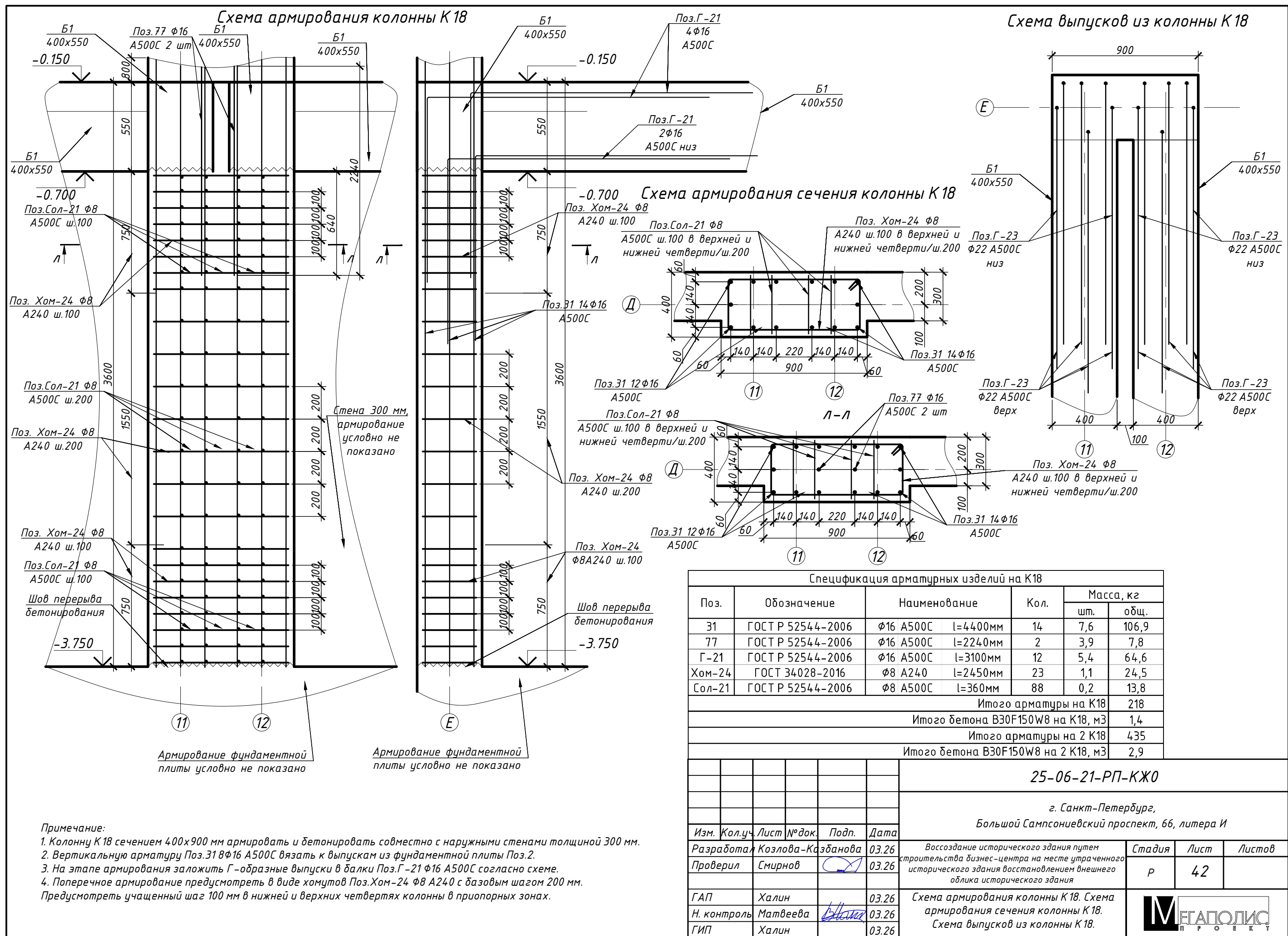
FORMAT REF

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дана

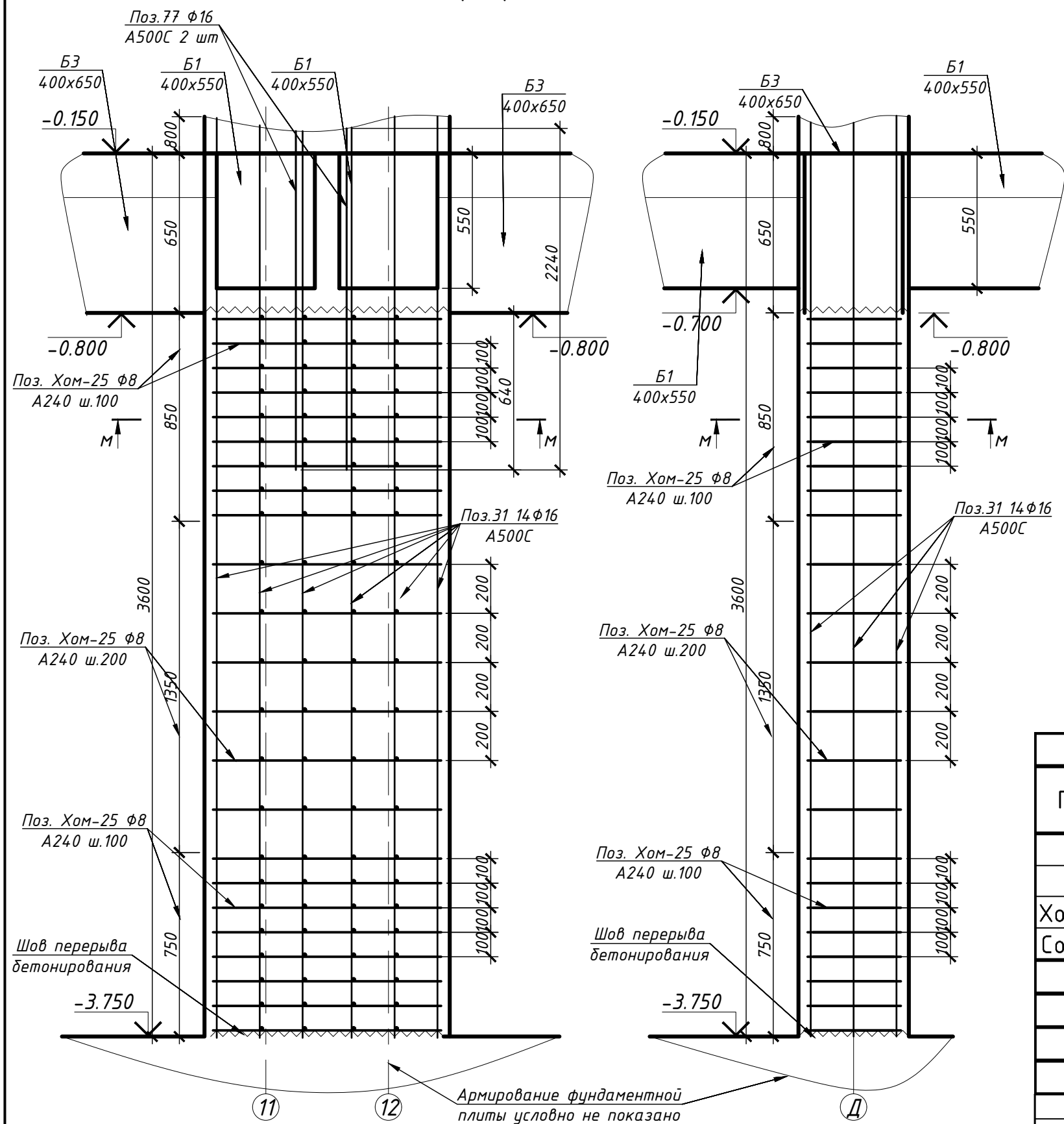
Инв. № подл.



Согласовано					
Взам. инб. №					
Подп. и дата					
Инб. № подл.					

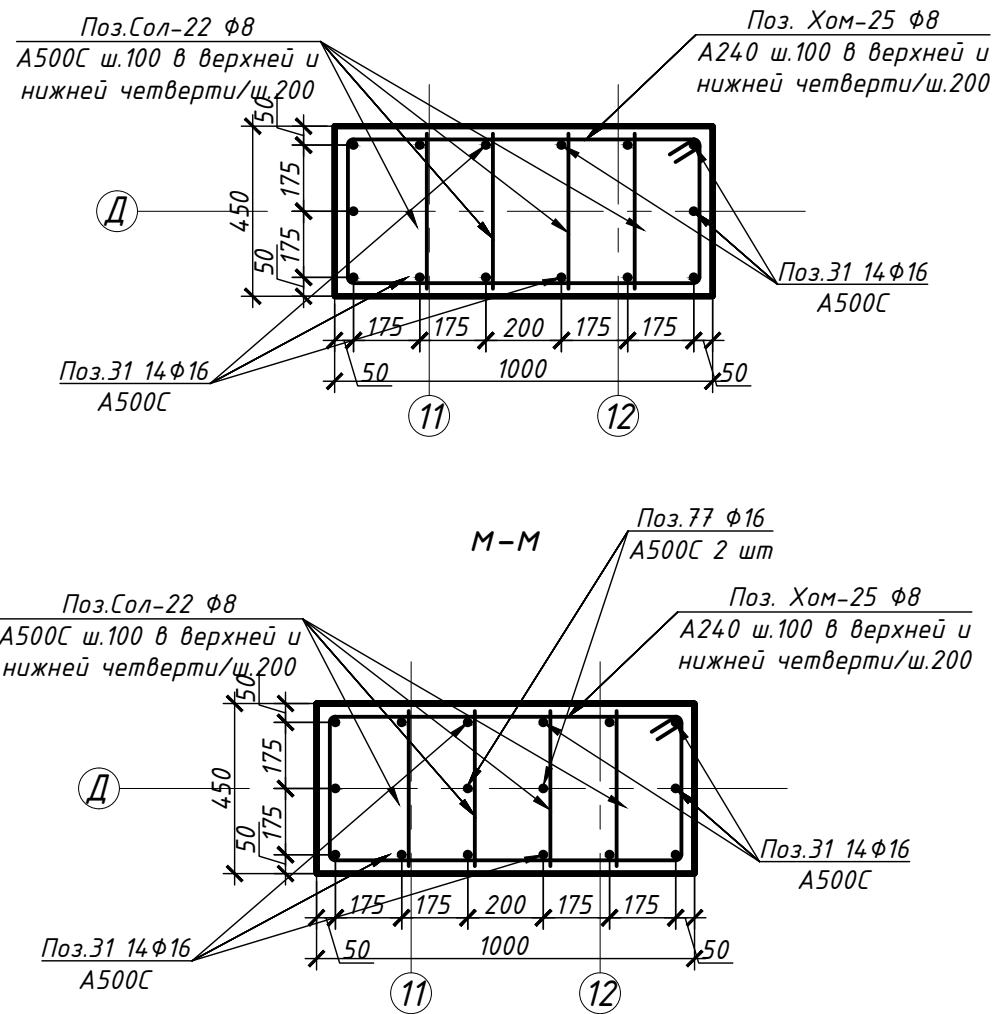
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	45	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Схема армирования колонны К 19



Примечание:
1. Колонну К 19 сечением 450х1000 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-25 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Схема армирования сечения колонны К 19



Спецификация арматурных изделий на К19									
Поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса, кг			
						шт.	общ.		
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=4400мм	14	7,6	106,9		
77	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	A500C	l=2240мм	2	3,9	7,8		
Хом-25	ГОСТ 34028-2016	Ø8	A240	l=2450мм	22	1,1	23,4		
Сол-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8	A500C	l=410мм	88	0,2	15,7		
Итого арматуры на К19							154		
Итого бетона В45F150W6 на К19, м3							1,8		
Итого арматуры на 2 К19							308		
Итого бетона В45F150W6 на 2 К19, м3							3,6		
						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казбанова				03.26		Р	43	
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26	Схема армирования колонны К19. Схема армирования сечения колонны К19.			
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				

БС66-РЕФ-КЖ0

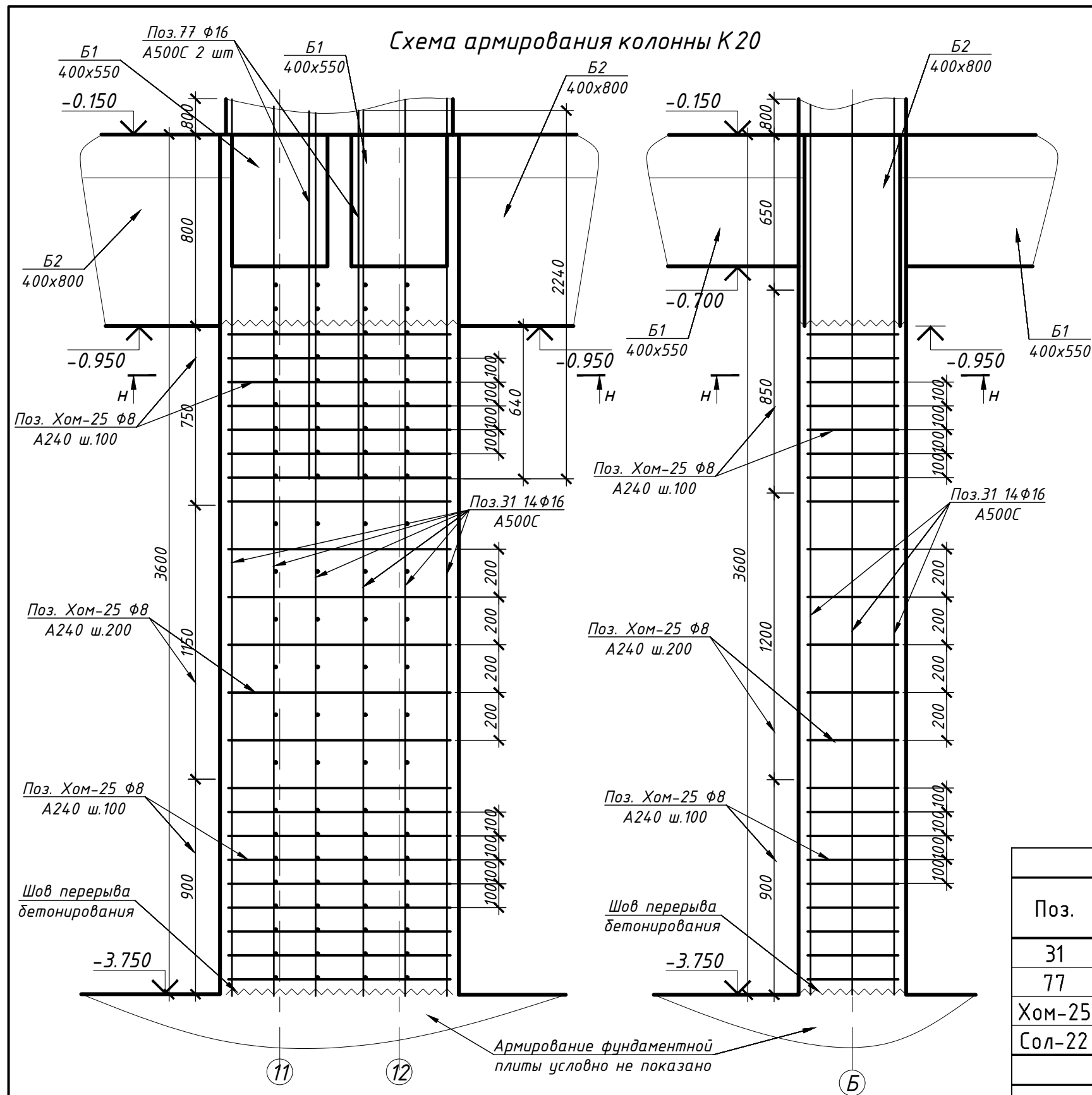
Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

Материалы проекта

Конструкции железобетонные подземной части

ИП Левыкин А.Д.

ФОРМАТ РЕФ



Примечание:
1. Колонну К20 сечением 450х1000 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8φ16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-25 φ8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К20						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
31	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 А500С l=4400мм	14	7,6	106,9	
77	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 А500С l=2240мм	2	3,9	7,8	
Хом-25	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240 l=2450мм	22	1,1	23,4	
Сол-22	ГОСТ Р 52544-2006	φ8 А500С l=410мм	88	0,2	15,7	
Итого арматуры на К20					154	
Итого бетона В45F150W6 на К20, м3					1,8	
				25-06-21-РП-КЖ0		
				г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Казбанова		03.26		Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия
Проверил	Смирнов		03.26			Лист
						Листов
ГАП	Халин		03.26		Схема армирования колонны К20. Схема армирования сечения колонны К20.	
Н. контроль	Матвеева		03.26			
ГИП	Халин		03.26			

БС66-РЕФ-КЖ0						
Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.						Стадия
Оформил						Лист
Конструкции железобетонные подземной части						Листов
						Р
Н. контр.						47
ГИП						
						ИП Левыкин А.Д.

Примечание:

1. Колонну К21 сечением 450х450 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.32 8Ф12 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.1.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-22 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм.

Предусмотреть усаженный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К21						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С	l=4400мм	8	4,3	34,4
Хом-22	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240	l=1650мм	23	0,7	16,5
Итого арматуры на К21						51
Итого бетона В45Ф150W6 на К21, м3						0,8
				25-06-21-РП-КЖ0		
				г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Козлова-Казданова	03.26	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания			Стадия
Проверил	Смирнов	03.26				Лист
						Листов
ГАП	Халин	03.26	Схема армирования колонны К21. Схема армирования сечения колонны К21.			
Н. контроль	Матвеева	03.26				
ГИП	Халин	03.26				

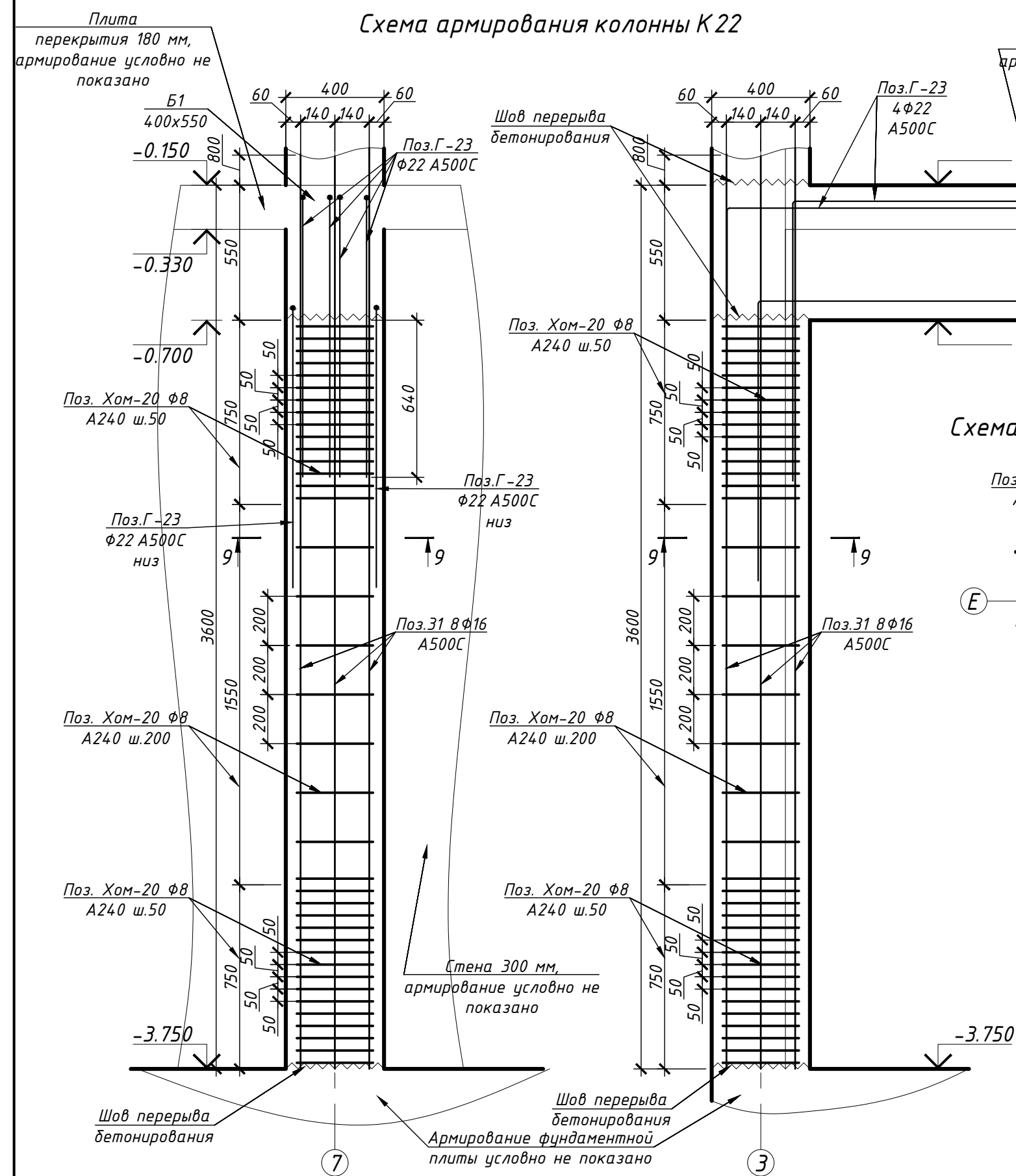
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	48	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дама

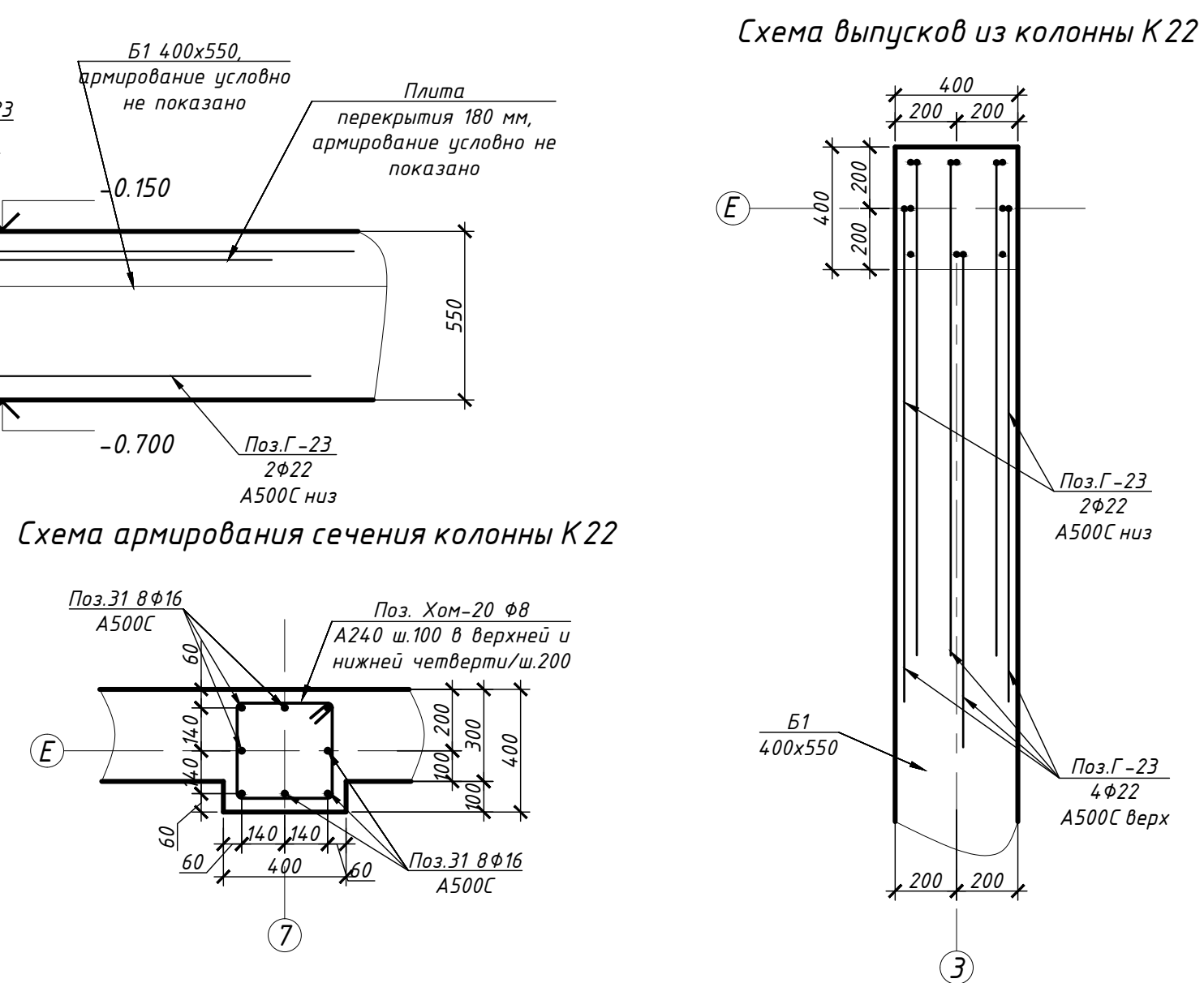
Инв. № подл.



Примечание:

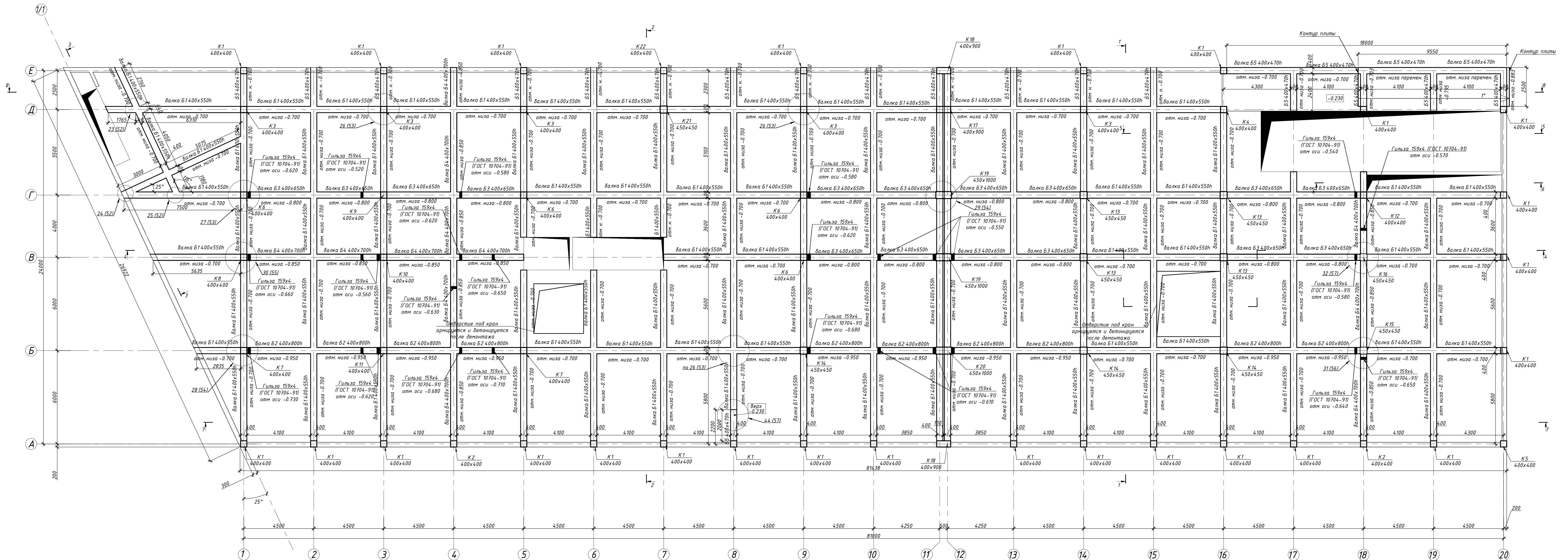
1. Колонну К22 сечением 400х400 мм армировать и бетонировать совместно с наружными стенами толщиной 300 мм.
2. Вертикальную арматуру Поз.318 ф16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. На этапе армирования заложить Г-образные выпуски в балки Поз.Г-23 ф22 А500С согласно схеме.
4. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-20 ф8 А240 с базовым шагом 200 мм.

Предусмотреть учащенный шаг 50 мм в нижней и верхних четвертях колонны в пропоррных зонах.



БС66-РЕФ-КЖ0			
Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
	Р	49	
Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		

Схема опалубки балок перекрытия на отм. -0.150

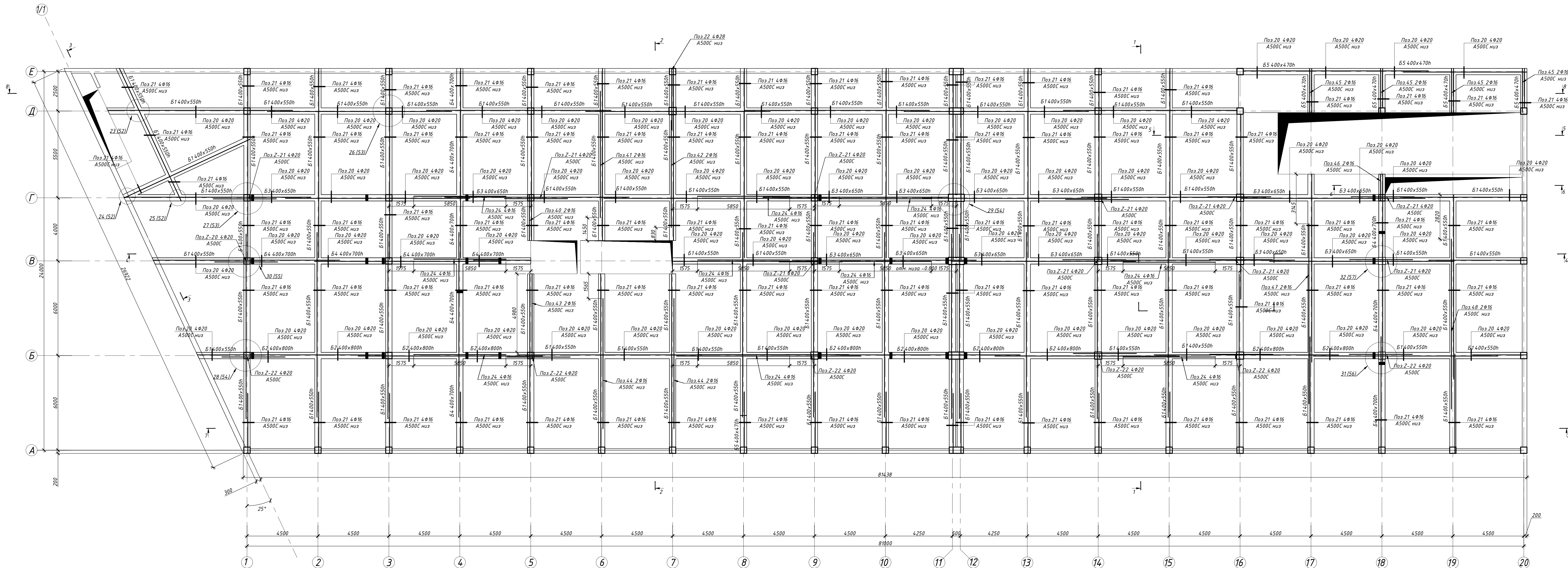


- Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30Ф150W6;
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре $2\phi_{\text{с.г.}} \text{ мм}$, $L=50 \text{ мм}$;
3. Гильзы до внутренних балок не гидроизолировать;
4. Базовые балки Б1 сечением 400x550(отм. низа -0.700);
5. Балки Б2 сечением 400x800(отм. низа -0.950);
6. Балки Б3 сечением 400x650(отм. низа -0.800);
7. Балки Б4 сечением 400x700(отм. низа -0.850);
8. Ст. детализированные узлы по п. 52-57;
9. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость стальных элементов см. л. 58;
10. В шель между балками по осям 11 и 12 заложить поз. 80 Ф8 А500С ш. 400 верх-низ, см. узел. 29 л. 54. Шель детализировать согласно с балками;
11. Допускается ж. б. балки и участки плиты в/о 16-20/Д-Е выполнять после обратной засыпки котлована и выемки шпунта. Остатки выпуски из стен в балки (в проекте заложены Г-образные выпуски Г-21, которые для выполнения обратной засыпки и выемки шпунта необходимо заложить в стены прямыми и загнуть по месту), а также из стены толщиной 300 мм по оси Д в плиту между терновкладками вертикальные выпуски с вылетом выше обреза стены подвала на 500 мм. При армировании консолей участка базовые выпуски загнуть под верхнее армирование плиты. на длину из плиты по оси 16/Д-Е предусмотреть выпуски длиной 1200 мм;
12. Под плитой в/о 16-20/Д-Е выполнить обратную засыпку с обязательным уплотнением $K=0,95$ для песка и

25-06-21-РП-КЖ0			
г. Санкт-Петербург, Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработано	Козлова-Казанова	03.26	03.26
Проверено	Смирнов	03.26	03.26
ТАП	Халин	03.26	03.26
И. контрол.	Матвеева	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26

БС66-РЕФ-КЖ0			
Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработано	Козлова-Казанова	03.26	03.26
Проверено	Смирнов	03.26	03.26
ТАП	Халин	03.26	03.26
И. контрол.	Матвеева	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26

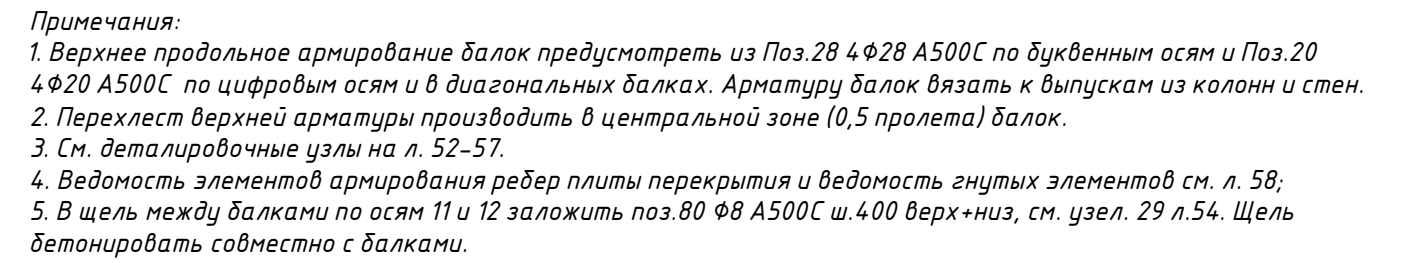
Схема нижнего армирования ребер перекрытия на отм. -0.150 м

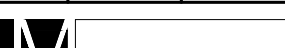


Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30Ф150W6;
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре $Z_k = 6\text{ мм}$, $L = 50\text{ мм}$;
3. Гильзы во внутренних балках не гидроизолировать;
4. Базовые балки Б1 сечением $400 \times 550\text{ мм}$ отм. низа -0.700 ;
5. Балки Б2 сечением $400 \times 800\text{ мм}$ отм. низа -0.550 ;
6. Балки Б3 сечением $400 \times 650\text{ мм}$ отм. низа -0.800 ;
7. Балки Б4 сечением $400 \times 700\text{ мм}$ отм. низа -0.850 ;
8. Ст. детализированные узлы на л. 52-57;
9. Видимость элементов армирования ребер плиты перекрытия и видимость скрытых элементов см. л. 58;
10. В щель между балками по осев. 11 и 12 заложить ребро 8Ф А500С с шагом 200 мм, см. узел 29 л. 54. Щель бетонировать совместно с балками.

25-06-21-РП-КЖО			
г. Санкт-Петербург,			
Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработал	Козлова-Казанова	03.26	03.26
Проверил	Смирнов	03.26	03.26
ТАП	Халин	03.26	03.26
И. контрол.	Матвеева	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26

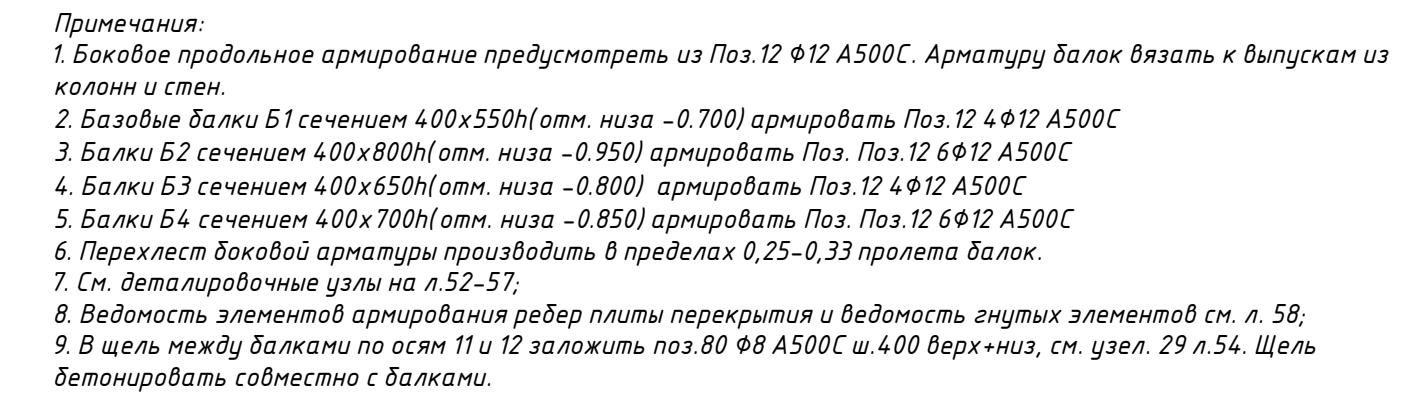
БС66-РЕФ-КЖО			
Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработал	Материалы проекта	03.26	03.26
Проверил	Смирнов	03.26	03.26
ТАП	Халин	03.26	03.26
И. контрол.	Матвеева	03.26	03.26
ГИП	Халин	03.26	03.26

[illegible]

						25-06-21-РП-ЖЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Самнитский проспект, 66, литера И		
Изн.	Кол.	Лист	ИФак	Подп.	Дата	Возвращение исторического здания путем		
Разработка	Колода	Ка	Забавина		03.26	приватизации здания бизнес-центра на месте старого		
Проверка	Смирнов				03.26	исторического здания в соответствии с внешним		
						Статус	Лист	Листов
						р	49	
ГАП	Халин				03.26	Схема верхнего армирования реверс перекрытия из опп. - 0.150		
И. контроль	Матвеева				03.26			
ГИП	Халин				03.26			
								

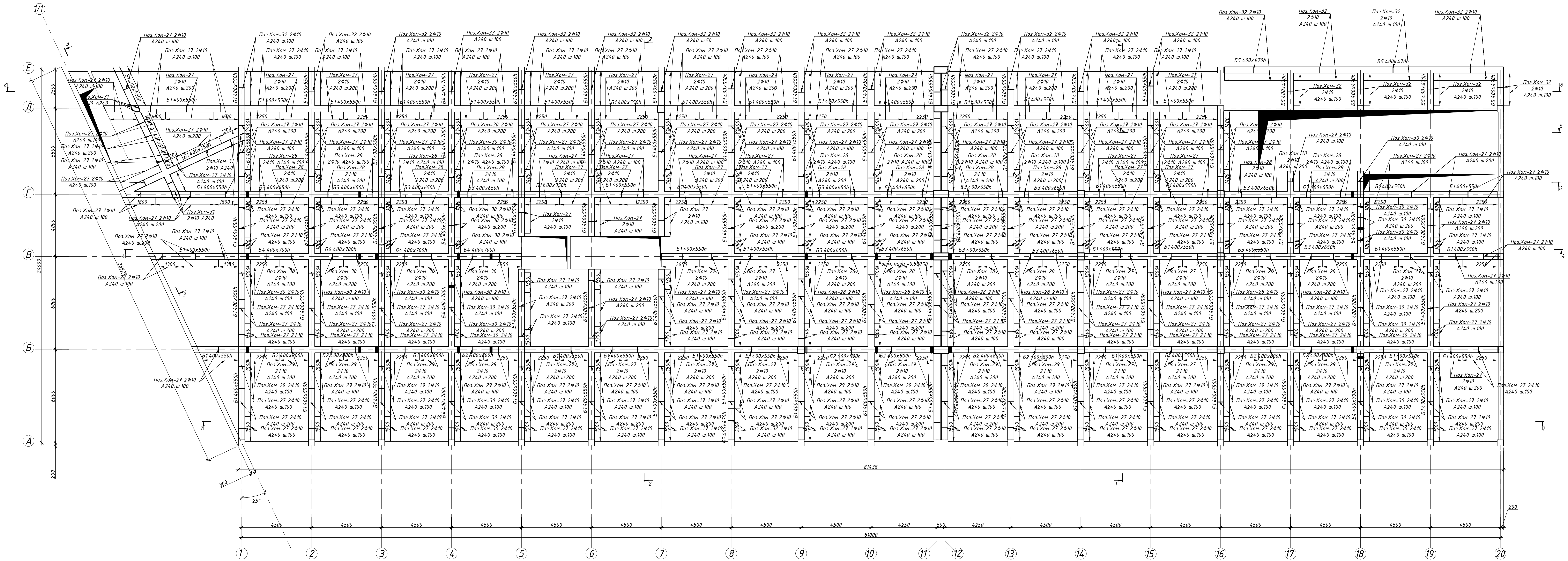
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол. экз.	Лист	из экз.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стация	Лист	Листов
Оформил							Р	52	
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Лыткин А.Д.		
ГИП									

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

[illegible]

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Самсоньевский пр. 66, лит. И			
Изм.	Колоч.	Лист	М.о.п.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стандия	Лист	Листов
Разработ.							Р	53	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Лыткин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Схема поперечного армирования ребер перекрытия на отм. -0.150



- Примечания:
1. Поперечное армирование предусматривать с базовым шагом 200 мм. В приопорных зонах предусматривать уменьшенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить двумя контурами.
 2. Базовые балки Б1 сечением 400х550(отм. низа -0.700) армировать Поз. Хом.-27 2Ф10 А240.
 3. Балки Б2 сечением 400х800(отм. низа -0.950) армировать Поз. Хом.-29 Ф10 А240-Поз. Сол.-24 Ф10 А500С.
 4. Балки Б3 сечением 400х650(отм. низа -0.800) армировать Поз. Хом.-28 Ф10 А240.
 5. Балки Б4 сечением 400х700(отм. низа -0.850) армировать Поз. Хом.-30 Ф10 А240-Поз. Сол.-24 Ф10 А500С.
 6. В/п 7/Д-Б предусматривать контуры с шагом 50 мм.
 7. Поз. Сол.-24 условно не показана. См. детализационные узлы на л. 52-57.
 8. Водосток элементной армирования ребер плиты перекрытия и водосток элементов ст. л. 58.
 9. Вальс между балками по осям П1 и П2 заложить поз. ФВ А500С с шагом 100 мм, ст. узел 29 л. 54. Шель детализировать совместно с балками.

25-06-21-РП-КЖО			
г. Санкт-Петербург,			
Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработ	Козлова-Казанова	03.26	Восстановление исторического здания путем
Проверил	Смирнов	03.26	архитектурно-художественного проектирования исторического здания в соответствии с требованиями
ТАП	Халин	03.26	объекта исторического здания
Н. контрол.	Матвеева	03.26	
ГИП	Халин	03.26	

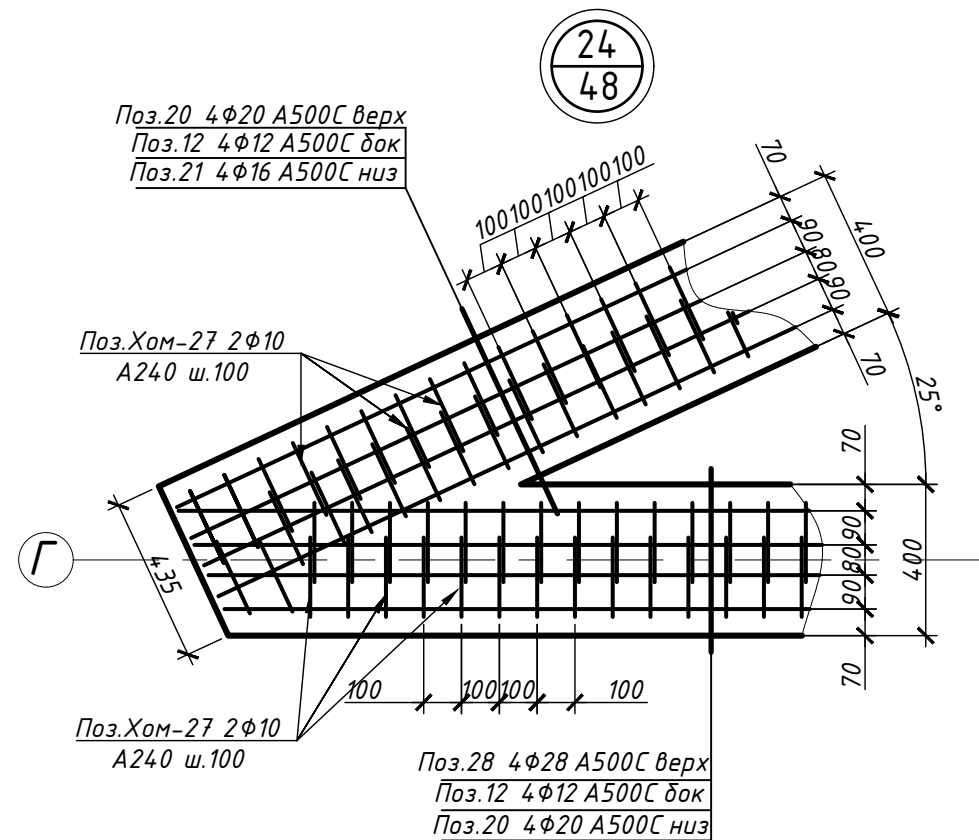
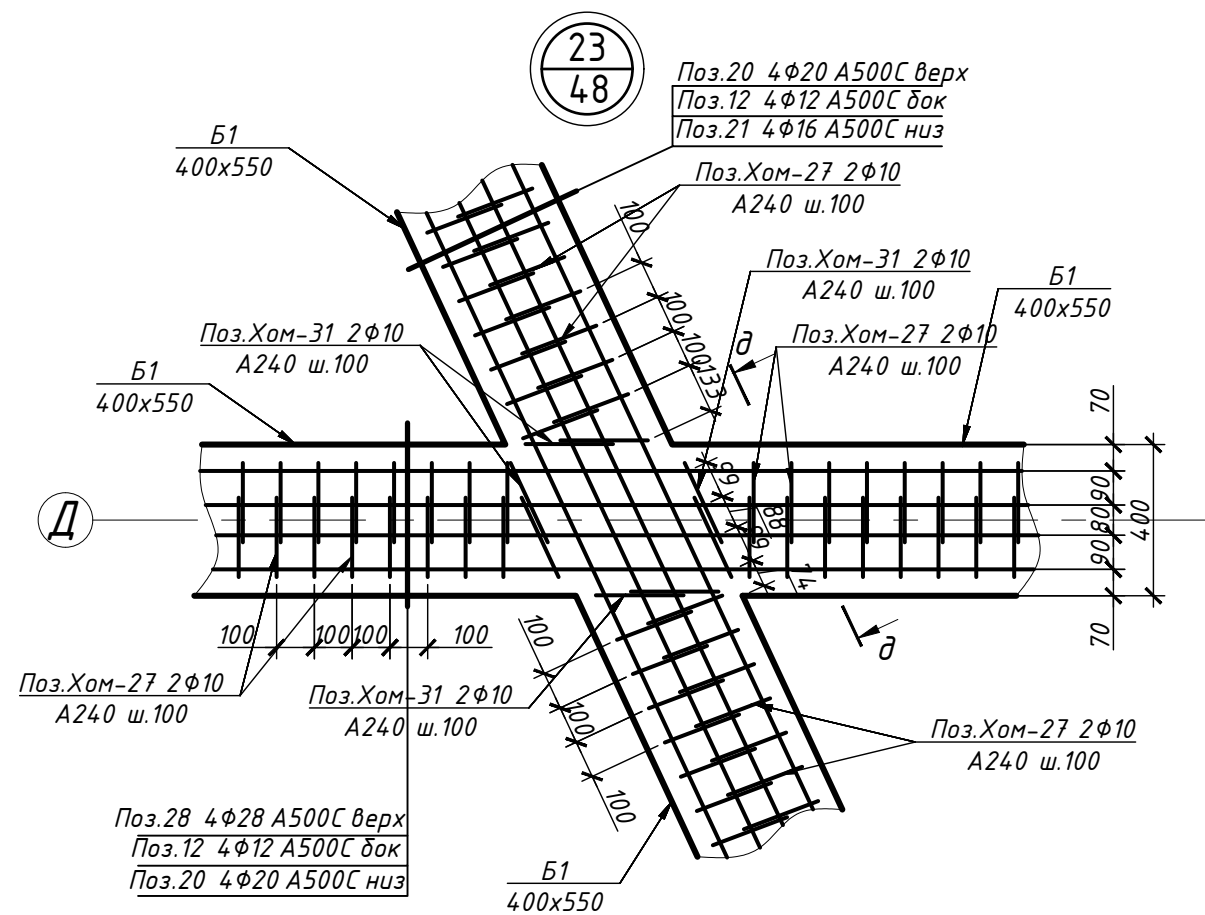
Схема поперечного армирования ребер перекрытия на отм. -0.150

БС66-РЕФ-КЖО			
Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.
Разработ	Материалы проекта	03.26	Восстановление исторического здания путем
Проверил	Смирнов	03.26	архитектурно-художественного проектирования исторического здания в соответствии с требованиями
ТАП	Халин	03.26	объекта исторического здания
Н. контрол.	Матвеева	03.26	
ГИП	Халин	03.26	

Конструкции железобетонные подземной части

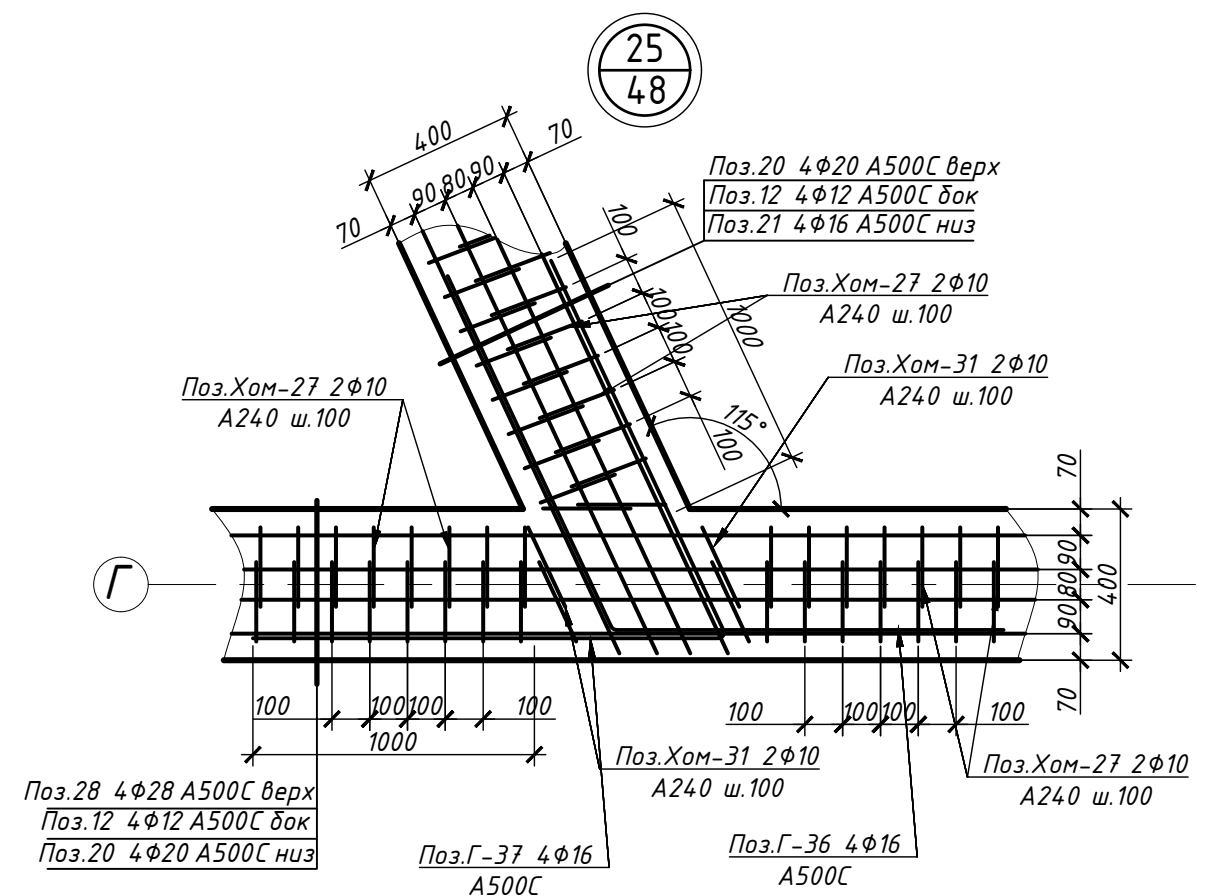
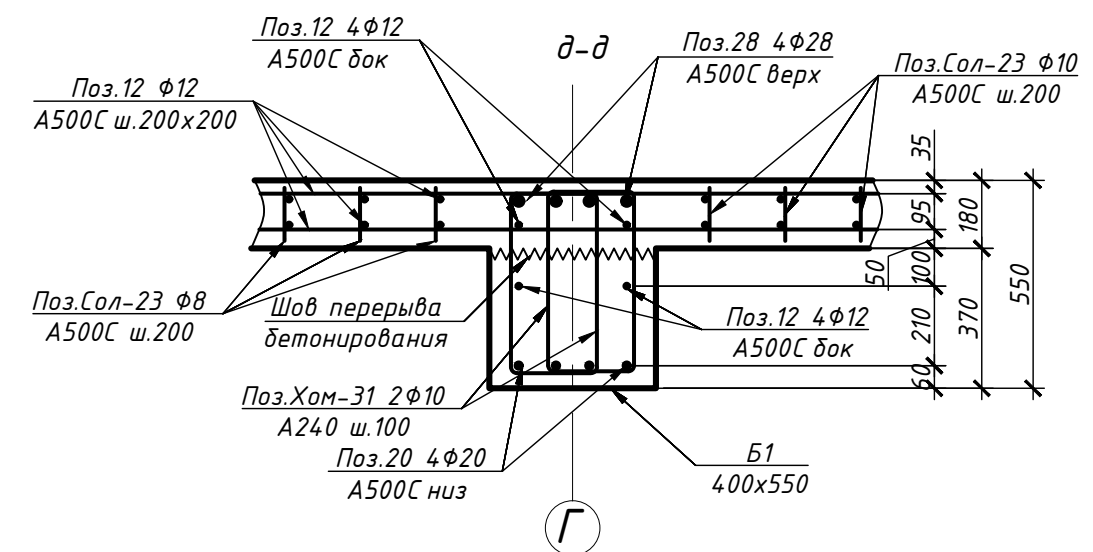
ИП Лыткин А.Д.

ФОРМАТ РЕФ



Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30Ф150W6.
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной арматуре.
3. Нижнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по буквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Верхнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по буквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Боковое продольное армирование предусмотреть из Поз.12 Ф12 А500С. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
3. Поперечное армирование предусмотреть с базовым шагом 200 мм. В пропорных зонах предусмотреть учащенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить двумя хомутами.
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700). Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950). Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800). Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850)



						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казданова	03.26					Узлы 23, 24, 25	Р	52
Проверил	Смирнов		03.26						
ГАП	Халин		03.26						
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	55	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

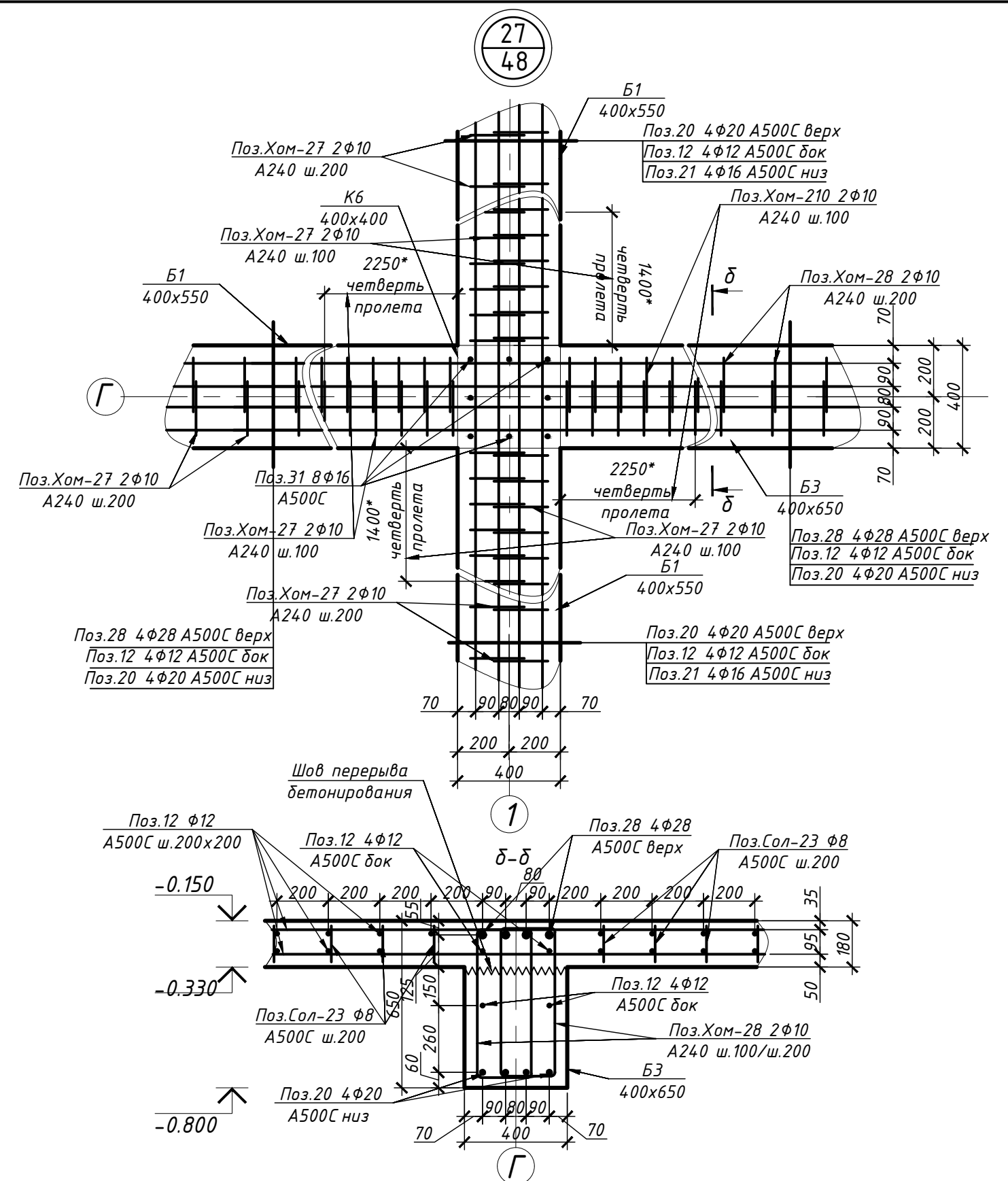
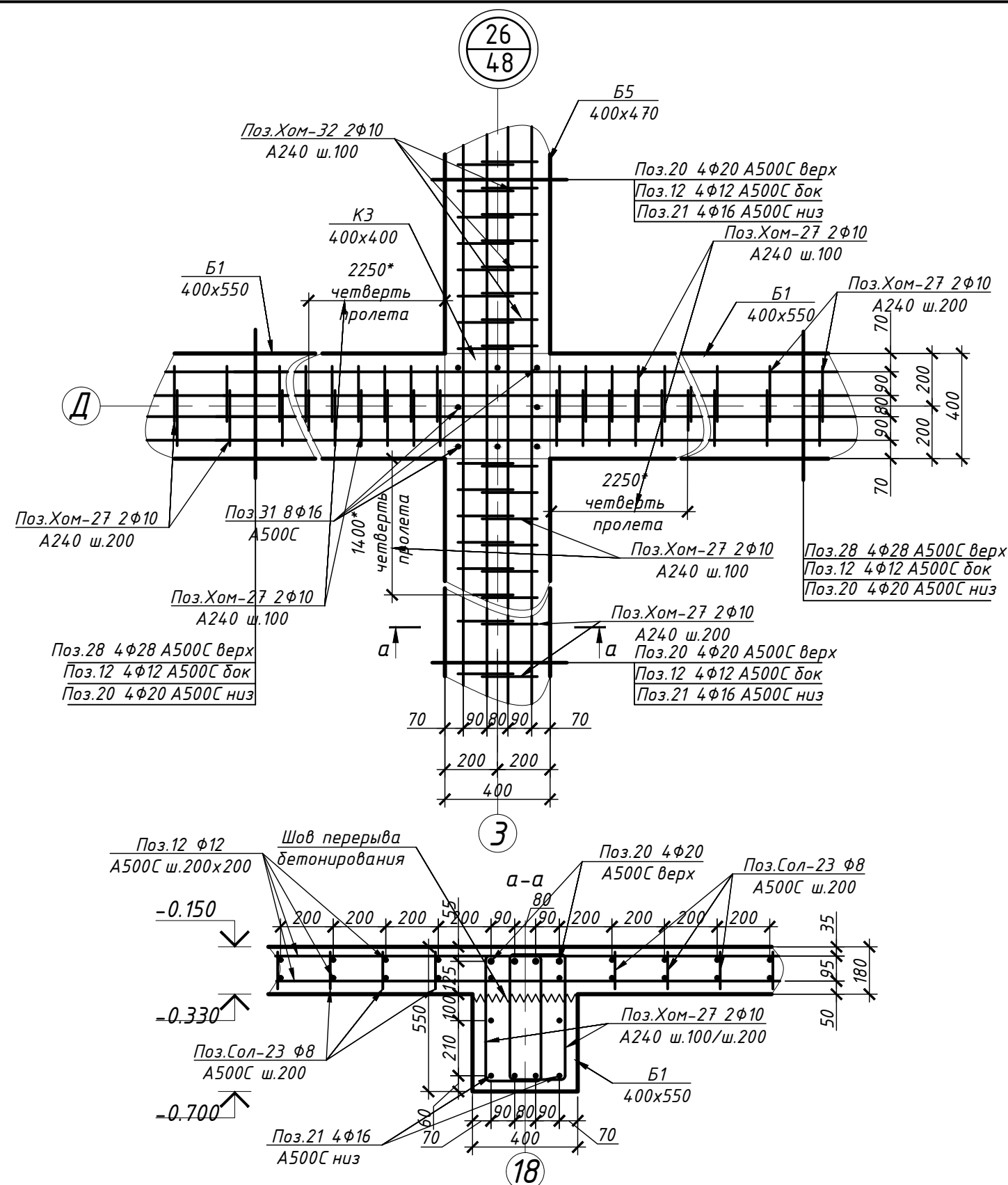
FORMAT REF

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дама

Инв. № подл.

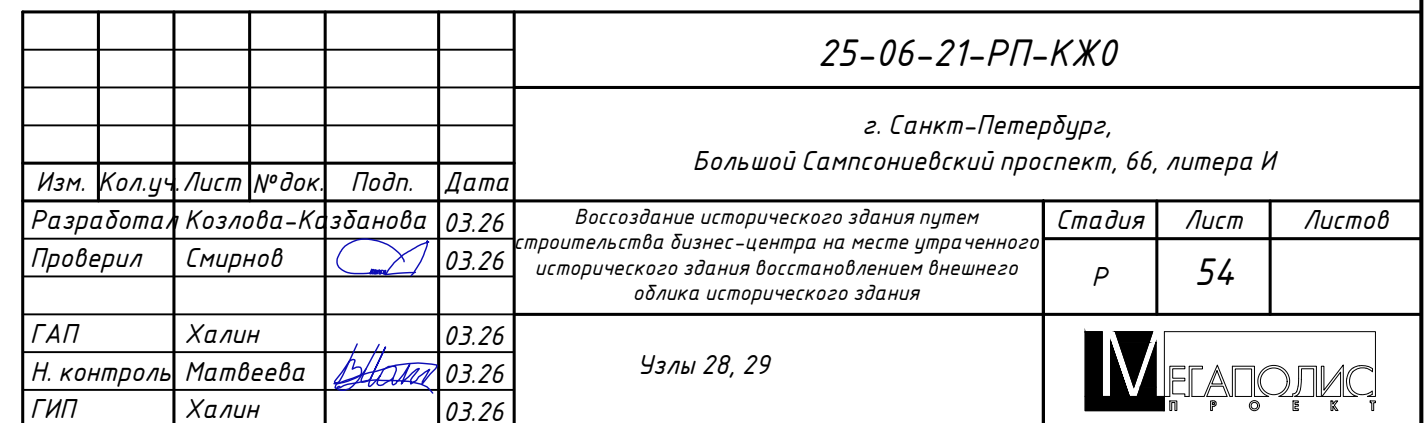
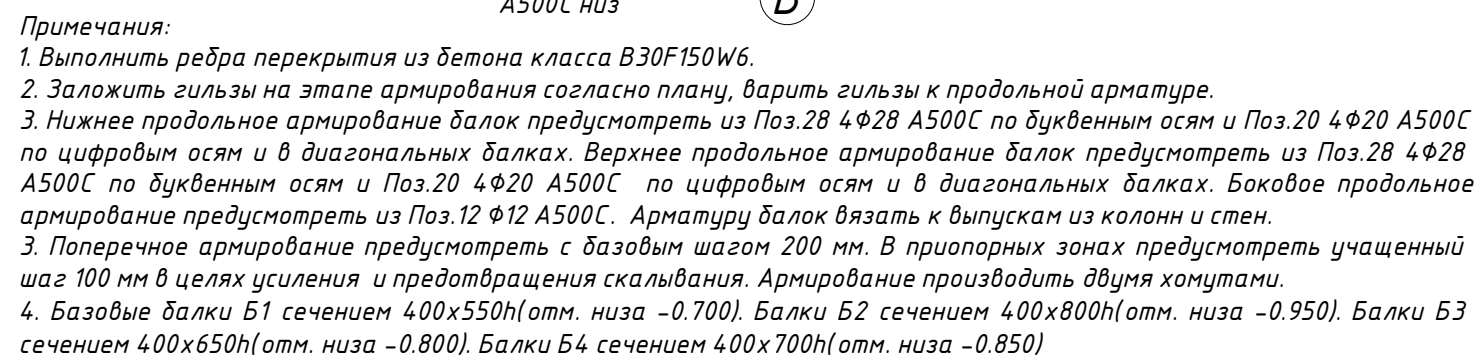


Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30Ф150W6.
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной арматуре.
3. Нижнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по дуквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Верхнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по дуквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Боковое продольное армирование предусмотреть из Поз.12 Ф12 А500С. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
3. Поперечное армирование предусмотреть с базовым шагом 200 мм. В опирных зонах предусмотреть учащенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить двумя хомутами.
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700). Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950). Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800). Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850)

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казданова	03.26					Р	53	
Проверил	Смирнов		03.26			Узлы 26, 27			
ГАП	Халин		03.26						
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	56	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									



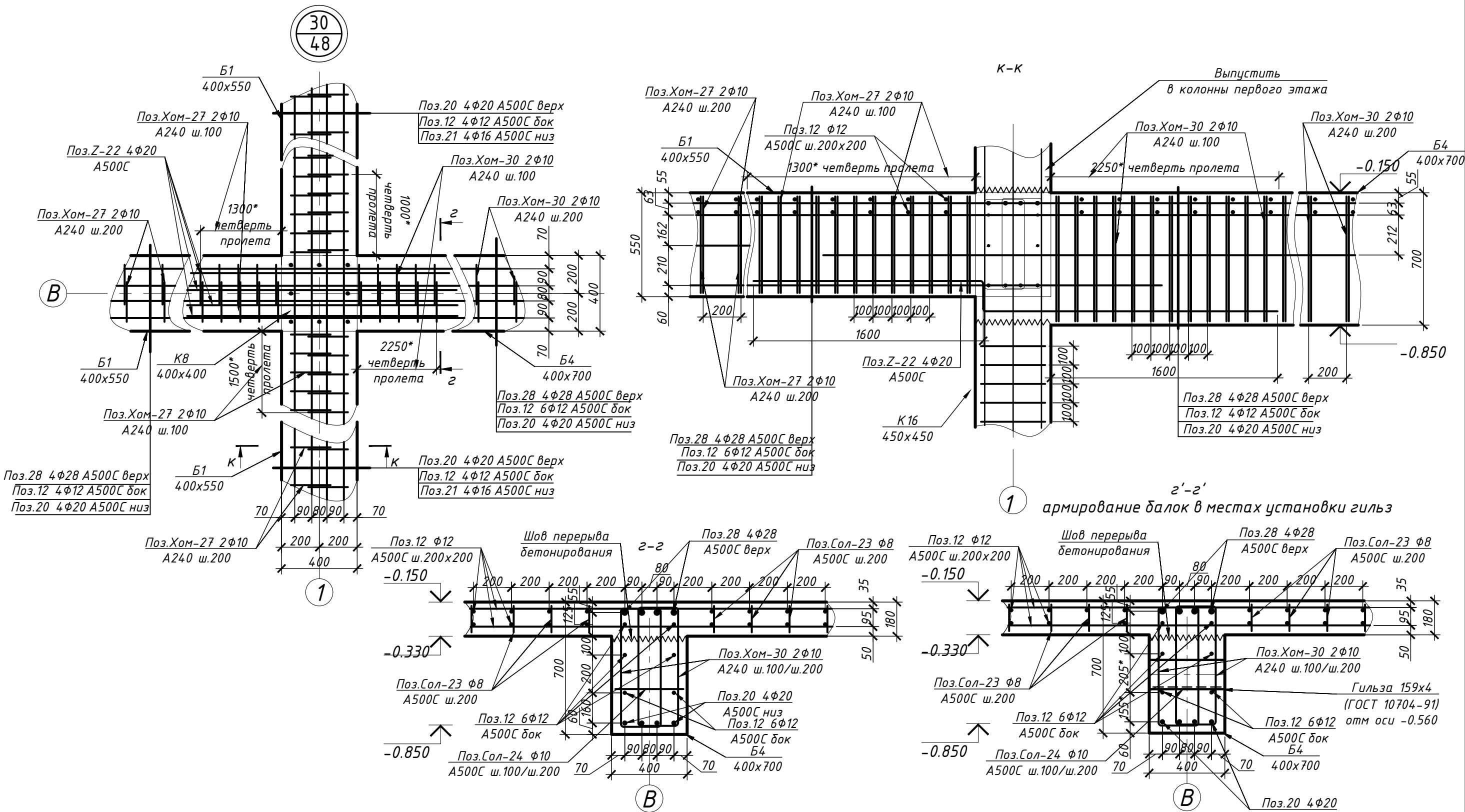
						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	57	
Оформил										
						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дама

Инв. № подл.

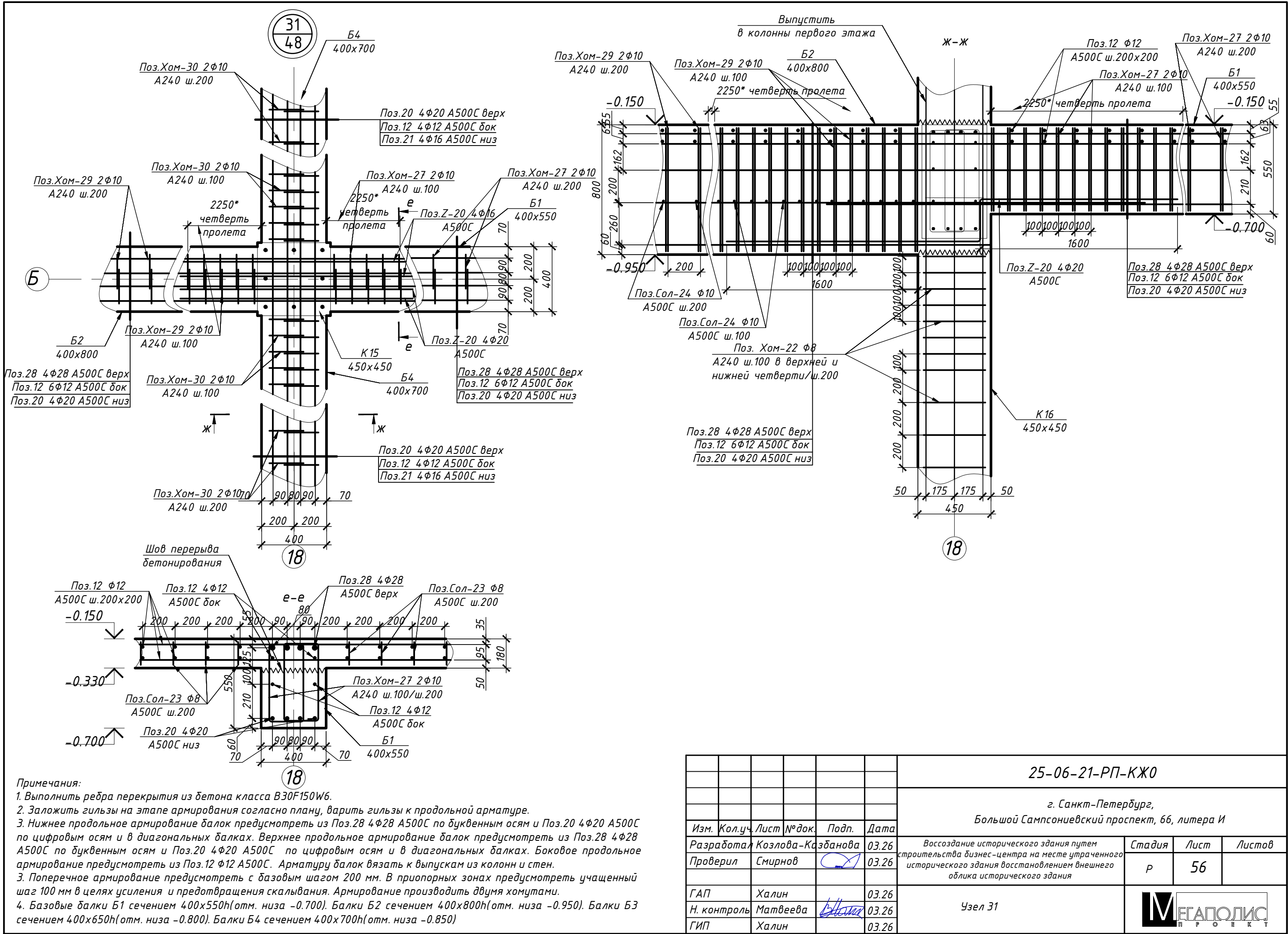


Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30F150W6.
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной арматуре.
3. Нижнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4φ28 А500С по дуквенным осям и Поз.20 4φ20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Верхнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4φ28 А500С по дуквенным осям и Поз.20 4φ20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Боковое продольное армирование предусмотреть из Поз.12 φ12 А500С. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
3. Поперечное армирование предусмотреть с базовым шагом 200 мм. В приопорных зонах предусмотреть учащенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить двумя хомутами.
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700). Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950). Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800). Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850);
5. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре 2к_г=6мм, L=50 мм;
6. В случае, если гильза нарушает боковое армирование балки допускается сместить его вверх или вниз по месту не более чем на 50 мм. При попадании стержня в центр гильзы допускается стержень прервать и обварить с гильзой.

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	55	
Проверил	Смирнов				03.26	Узел 30			
ГАП	Халин				03.26				
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				

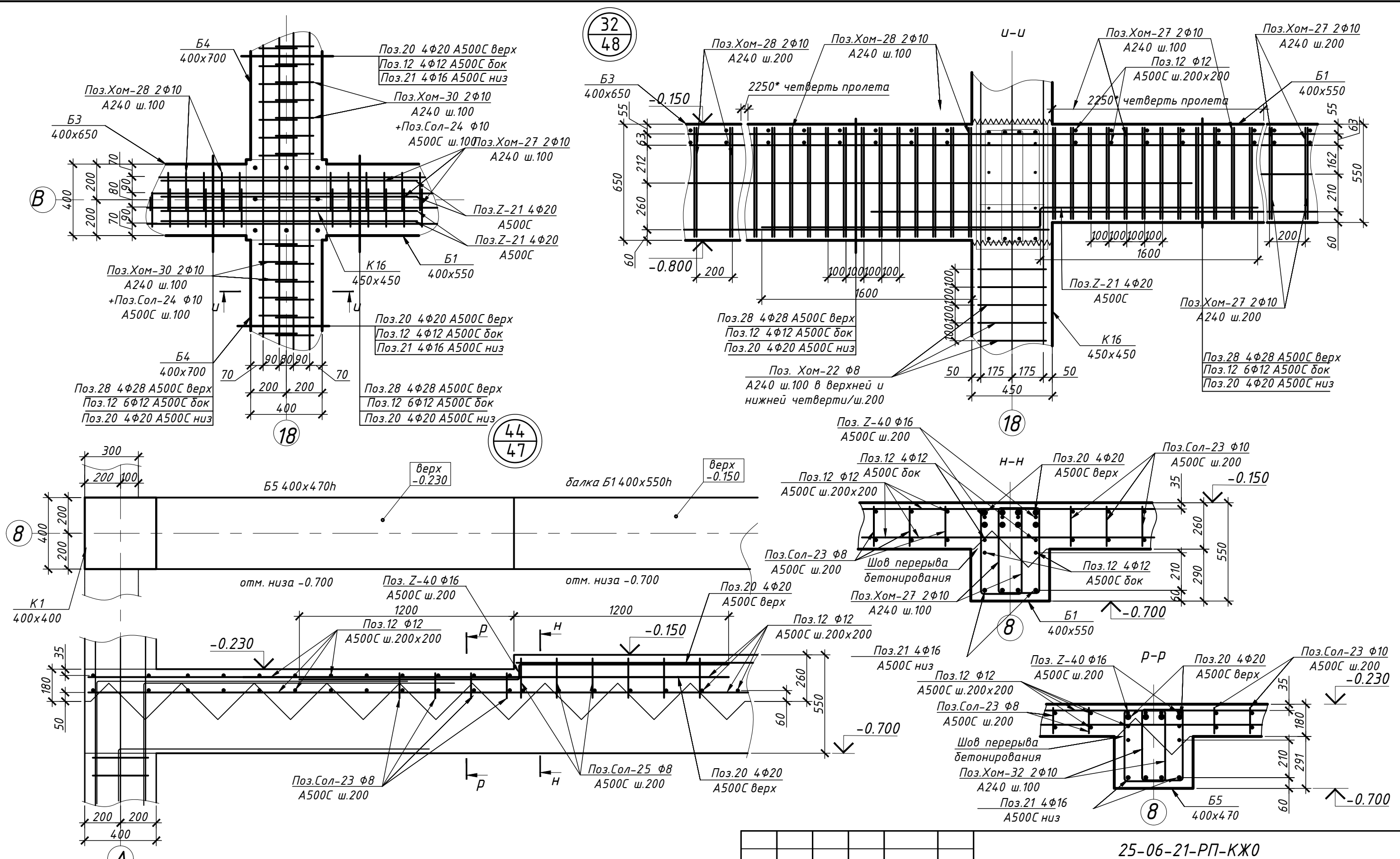
						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	58	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

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



						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	56	
Проверил	Смирнов	03.26							
ГАП	Халин	03.26				Узел 31			
Н. контроль	Матвеева	03.26							
ГИП	Халин	03.26							

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	59	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									



Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30F150W6.
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной арматуре.
3. Нижнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по буквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Верхнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ф28 А500С по буквенным осям и Поз.20 4Ф20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Боковое продольное армирование предусмотреть из Поз.12 Ф12 А500С. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
3. Поперечное армирование предусмотреть с базовым шагом 200 мм. В приопорных зонах предусмотреть учащенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить двумя хомутами.
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700). Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950). Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800). Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850)

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казанова		03.26				Р	57	
Проверил	Смирнов		03.26						
ГАП	Халин		03.26			Узел 32, 44			
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	60	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									
ФОРМАТ РЕФ									

Согласовано					
Взам. инб. №					
Подп. и дата					
Инб. № подл.					

Согласовано			
Взам. инб. №			
Подп. и дата			
Инб. № подл.			

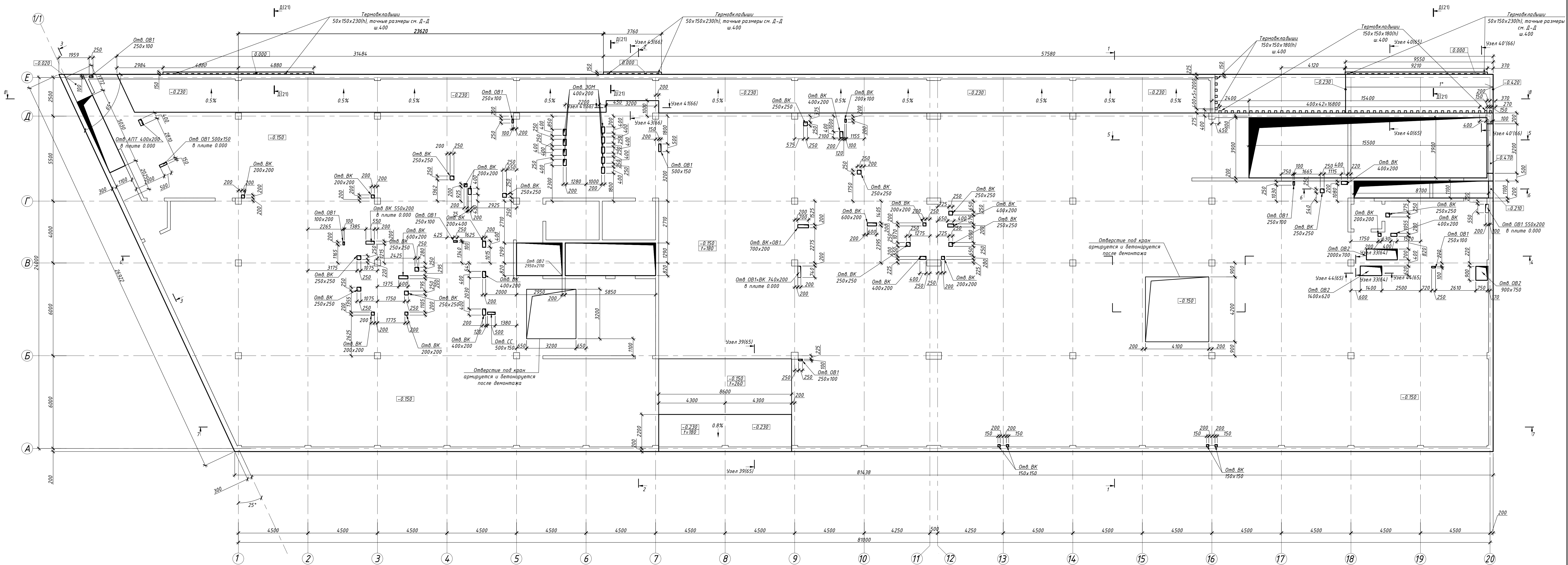
Ведомость гнутых элементов ребер перекрытия					
Поз.	Эскиз				
Z-20					
Z-21					
Z-22					
Z-40					
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Хом-27		Хом-31		Г-36	
Хом-28		Хом-32			
Хом-29		Хом-33			
Хом-30				Поз. Г-37	

Спецификация арматурных изделий на ребра плиты перекрытия на отм. -0.150					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				шт.	общ.
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=11700мм	307	31,7	9743,4
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=11700мм	174	20,3	3541,9
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ø28 А500С l=11700мм	133	62,2	8273,9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=11700мм	330	11,4	3767,4
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø28 А500С l=3900мм	4	20,7	83,0
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø18 А500С l=3900мм	4	8,6	34,3
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=5850мм	44	10,2	446,8
40	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2910мм	2	5,1	10,1
41	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=8020мм	2	13,9	27,8
42	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=6780мм	2	11,8	23,5
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=5380мм	2	9,3	18,7
44	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=8250мм	4	14,3	57,3
45	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2800мм	8	4,9	38,9
46	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=1700мм	2	3,0	5,9
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=11410мм	2	19,8	39,6
48	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=10760мм	2	18,7	37,4
80	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=860мм	120	0,4	44,8
Хом-27	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1500мм	3950	1,0	4021,3
Хом-28	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1700мм	510	1,2	588,4
Хом-29	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=2000мм	330	1,4	447,3
Хом-30	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1800мм	380	1,2	463,6
Хом-31	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1550мм	20	1,1	21,0
Хом-32	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1350мм	560	0,9	513,1
Хом-33	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=1650мм	22	1,1	24,6
П-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2500мм	389	2,4	949,9
Г-36	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2900мм	8	5,0	40,3
Г-37	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2900мм	8	5,0	40,3
Z-20	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=3810мм	4	10,3	41,3
Z-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=3660мм	40	9,9	397,1
Z-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=3710мм	24	10,1	241,5
Z-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2480мм	4	4,3	17,2
Сол-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С l=1400мм	730	1,0	693,6
Итого арматуры, кг				34695	
Итого бетона В30Ф150W6, м3				150,0	

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Ка	збанова	03.26				Р	58	
Проверил	Смирнов				03.26				
ГАП	Халин				03.26	Ведомость гнутых элементов и спецификация ребер перекрытия на отм. -0.150			
Н. контроль	Матвеева				03.26				
ГИП	Халин				03.26				

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	61	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

Схема опалубки плиты перекрытия на отм. -0.150 м



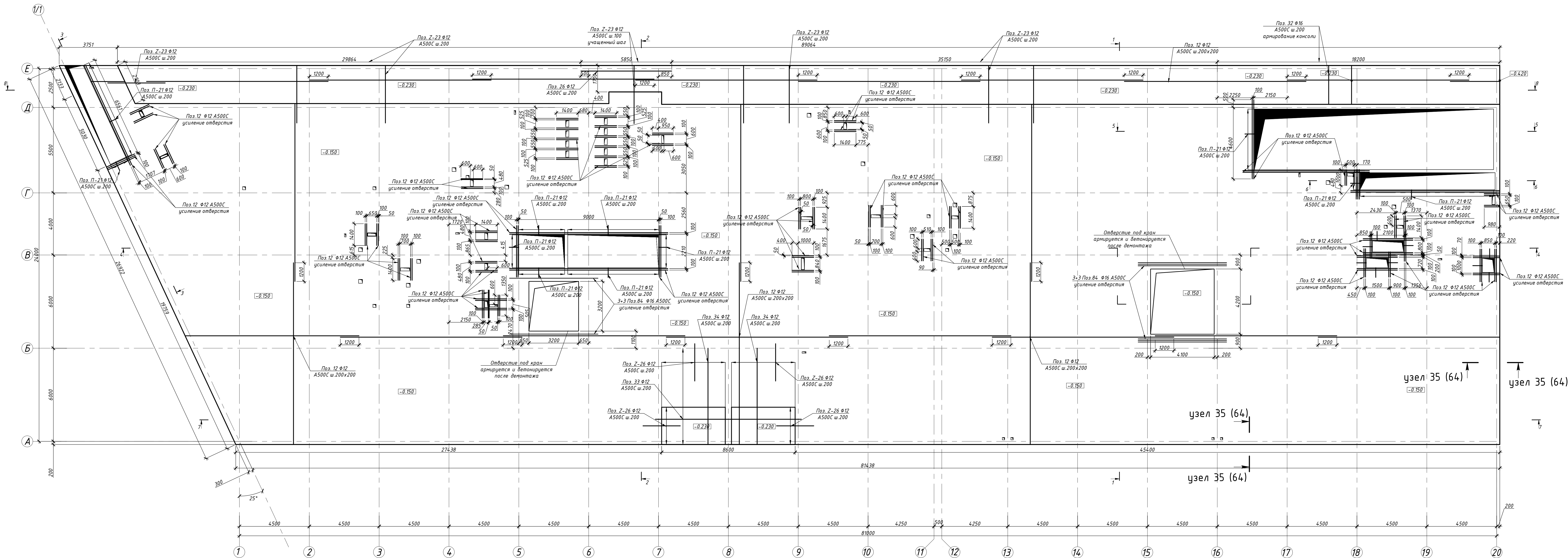
1. Согласно принятой технологии и организации работ необходимо предусмотреть, в плитах перекрытия технологические отверстия под кран, которые будут забетонированы после перенесения крана;
2. Для обеспечения практической прочности необходимо предусмотреть выпуски основного армирования не менее 1200 мм в зону отверстия под кран. Выпуски (и попадающие в зону отверстия арматурные усиления) загнуть вертикально для обеспечения пространства для работы крана;
3. Край плиты у отверстия под кран выполнить под углом 45° и предусмотреть выпуски не менее 1200 мм (см.п.2). После демонтажа крана установить опалубку, загнутые ранее выпуски опогнуть в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перекрестом 100% длиной 1000 (1200) мм, установить поперечную арматуру ("солдатики") и забетонировать согласно проекту;
4. Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствуют балки, заложить поз. Б4 6Ф16 А500С (3 шт верх + 3 шт низ) с шагом 100 мм, с удлинением за край отверстия на 800 мм. Данные стержни привязать к основному армированию плиты перекрытия.

- Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30Ф150W6.
2. В/о Е-Д/1/1-20 понижение уровня плиты, отметка верха плиты -0.230 м, отметка низа -0.410 м. См. узел 34 (64).
3. В/о А-Б/7-9 понижение уровня плиты, отметка верха плиты -0.230 м, отметка низа -0.410 м. См. узел 43 (66).
4. Предусмотреть отверстия для снежных разделов в плите согласно плану;
5. Допускается ж/б балки и участок плиты в/о 16-20/Д-Е выполнить после обратной засыпки котлована и выемки шпунта. Оставить выпуски из стен в балки (в проекте заложены Г-образные выпуски Г-2), которые для выполнения обратной засыпки и выемки шпунта необходимо заложить в стены примычки и загнуть по месту), а также из стены толщиной 300 мм по оси Д между термовкладышами заложить вертикальные выпуски В-1 Ф16 А500С в плиту с вылетом выше обреза стены подвала на 1500 мм. При армировании консольного участка данные выпуски загнуть под верхнее армирование плиты. на длину. Из плиты по оси 16/Д-Е предусмотреть выпуски длиной 1200 мм;
6. Низ плиты консоли в/о 16-20/Д-Е гидроизолировать рулонной гидроизоляцией с заглубом на стену с перекрестом 300 мм по периметру. Нахлест тщательно проклеить расплавленной битумной мастикой;
7. Под плитой в/о 16-20/Д-Е выполнить обратную засыпку с обязательным уплотнением Ку=0,95 для песка и 0,92 для щебня (подтвердить выездом лаборатории).

25-06-21-РП-КЖО				
г. Санкт-Петербург,				
Большой Самсониевский проспект, 66, литера И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработано	Козлова-Казданова	03.26	Восстановление исторического здания путем	Стадия
Проверено	Смирнов	03.26	архитектурно-технического центра на месте утраченного	Лист
ТАП	Халин	03.26	исторического здания в соответствии с выделенным	Р
Н. контрол.	Матвеева	03.26	объем исторического здания	59
ГИП	Халин	03.26	Схема опалубки плиты перекрытия	
на отм. -0.150				

БС66-РЕФ-КЖО				
Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработано	Козлова-Казданова	03.26	Восстановление исторического здания путем	Стадия
Проверено	Смирнов	03.26	архитектурно-технического центра на месте утраченного	Лист
ТАП	Халин	03.26	исторического здания в соответствии с выделенным	Р
Н. контрол.	Матвеева	03.26	объем исторического здания	59
ГИП	Халин	03.26	Схема опалубки плиты перекрытия	
на отм. -0.150				

Схема нижнего армирования плиты перекрытия на отм. -0.150 м



Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30Ф150W6;
2. В расчетной зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перекрест Поз.12 #12 А500С при 100% прерывании стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перекреста согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Ведомость элементов армирования плиты перекрытия и ведомость угнутых элементов см. л. 67.

- Согласно принятой технологии и организации работ необходимо предусмотреть, в плитах перекрытия технологические отверстия под кран, которые будут забетонированы после перенесения крана;
- Для обеспечения проектной прочности необходимо предусмотреть выпуски основного армирования не менее 1200 мм в зону отверстия под кран. Выпуски (и попадающие в зону отверстия арматуру усиления) загнуть вертикально для обеспечения пространства для работы крана;
- Край плиты у отверстия под кран выполнить под углом 45° и предусмотреть выпуски не менее 1200 мм (см.п.2). После демонтажа крана установить опалубку, загнутые ранее выпуски опознать в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перекрестом 100% длиной 1000 мм, установить поперечную арматуру ("солдатики") и забетонировать согласно проекту;
- Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствуют балки, заложить поз. 84 #16 А500С (3 шт верх + 3 шт низ) с шагом 100 мм, с удлинением за край отверстия на 800 мм. Данные стержни привязать к основному армированию плиты перекрытия.

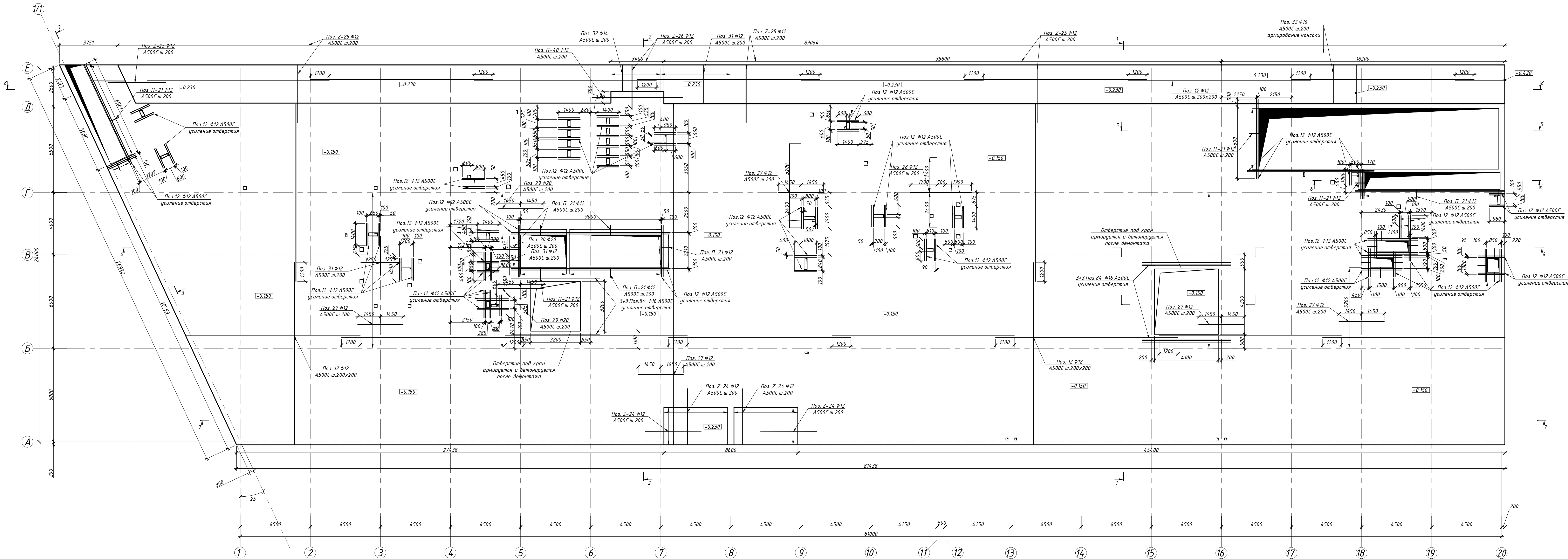
						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Самсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка	Козлова-Казанова	03.26
Продв.	Смирнов	03.26				Восстановление исторического здания путем	Стадия	Лист
Т.А.П.	Халин	03.26				реконструкции бизнес-центра на месте утраченного	Р	60
Н.контр.	Матвеева	03.26				исторического здания в соответствии с		
ГИП	Халин	03.26				облика исторического здания		

Схема нижнего армирования плиты
перекрытия на отм. -0.150



						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка	Стадия	Лист
Продв.	Смирнов	03.26				Материалы проекта	Р	63
Т.А.П.	Халин	03.26				Конструкции железобетонные		
Н.контр.	Матвеева	03.26				подземной части		
ГИП	Халин	03.26						

Схема верхнего армирования плиты перекрытия на отм. -0.150 м



1. Согласно принятой технологии и организации работ необходимо предусмотреть, в плитах перекрытия технологические отверстия под кран, которые будут забетонированы после перенесения крана;
2. Для обеспечения практической прочности необходимо предусмотреть выпуски основного армирования не менее 1200 мм в зону отверстия под кран. Выпуски (и попадающие в зону отверстия арматуры усиления) загнуть вертикально для обеспечения пространства для работы крана;
3. Край плиты у отверстия под кран выполнить под углом 45° и предусмотреть выпуски не менее 1200 мм (см. п. 2). После демонтажа крана установить опалубку, загнутые ранее выпуски опогнуть в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перекрестом 100% длиной 1000 мм, установить поперечную арматуру ("солдатики") и забетонировать согласно проекту;
4. Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствуют балки, заложить поз. 84 6Ф16 А500С (3 шт верх + 3 шт низ) с шагом 100 мм, с удлинением за край отверстия на 800 мм. Данные стержни привязать к основному армированию плиты перекрытия.

Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30Ф150W6;
2. В расставной зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перекрест Поз. 12 Ф12 А500С при 100% привязки стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перекрестов согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Веб-адрес элементов армирования плиты перекрытия и бетона: [гиперссылка](#) с н. 67.

25-06-21-РП-КЖО				г. Санкт-Петербург, Большой Самсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработ.	Козлова-Казанова	03.26				Восстановление исторического здания путем	
Проект.	Смирнов	03.26				реконструкции и реставрации на месте утраченного	
Т.А.П.	Халин	03.26				исторического здания в соответствии с	
Н. контрол.	Матвеева	03.26				облика исторического здания	
ГИП	Халин	03.26					

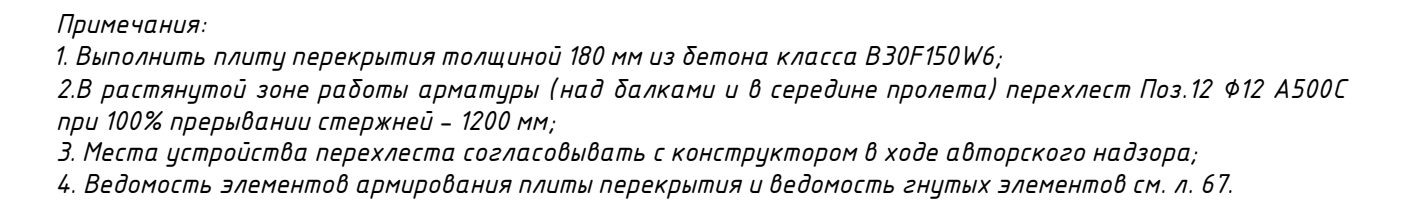
Схема верхнего армирования плиты
перекрытия на отм. -0.150

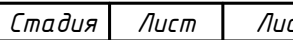


БС66-РЕФ-КЖО				Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработ.	Смирнов	03.26				Материалы проекта	
Проект.	Смирнов	03.26				Р	64
Т.А.П.	Халин	03.26				Конструкции железобетонные	
Н. контрол.	Матвеева	03.26				подземной части	
ГИП	Халин	03.26				ИП Лыткин А.Д.	

ФОРМАТ РЕФ

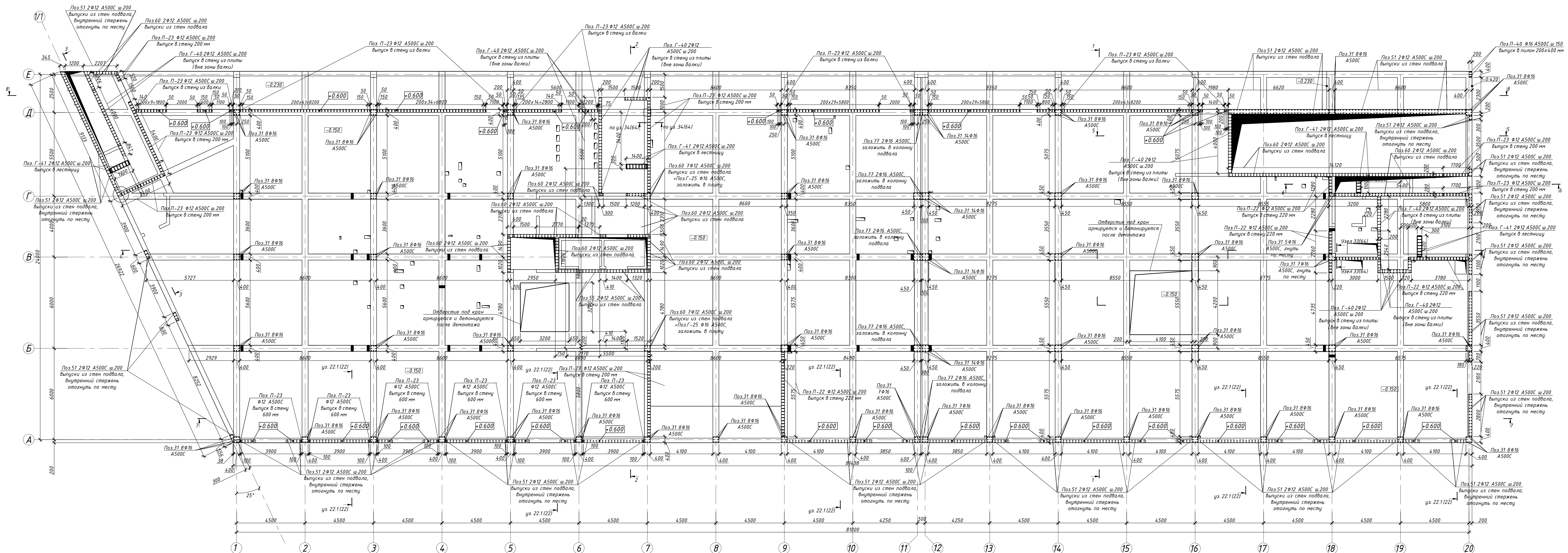
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано



					25-06-21-РП-КЖ0			
					г. Санкт-Петербург, Большой Сантосицкий пр-спект, 66, литера И			
Изм. Кол.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания купеческого дома-усадьбы в центре на месте разрушенного исторического здания восстановленного бытового здания исторического здания	Станд.	Лист	Листов
Разработал	Козлова	Козлова	03.26			Р	62	
Проверил	Смирнов		03.26					
ГАП	Халин		03.26		Схема поперечного ориентирования плиты перекрытия на отп. -0.50 м			
Н. контрол.	Матвеева		03.26					
ГИП	Халин		03.26					

FORMAT PEΦ

Схема расположения выпусков из плиты перекрытия на отм. -0.150

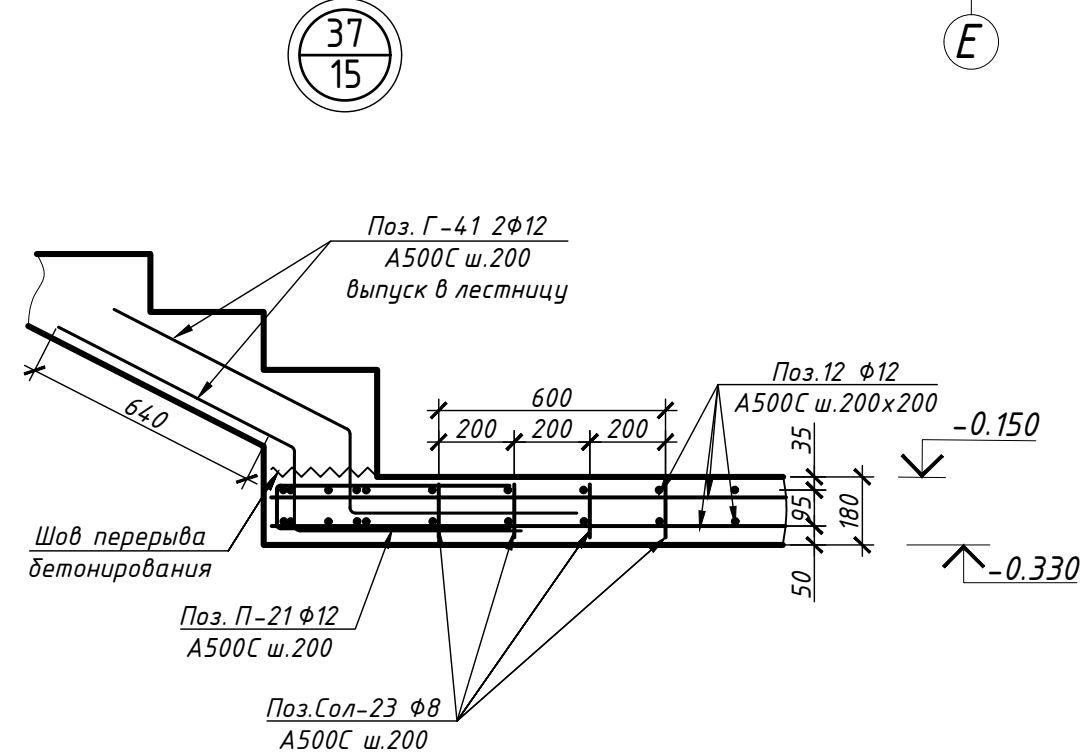
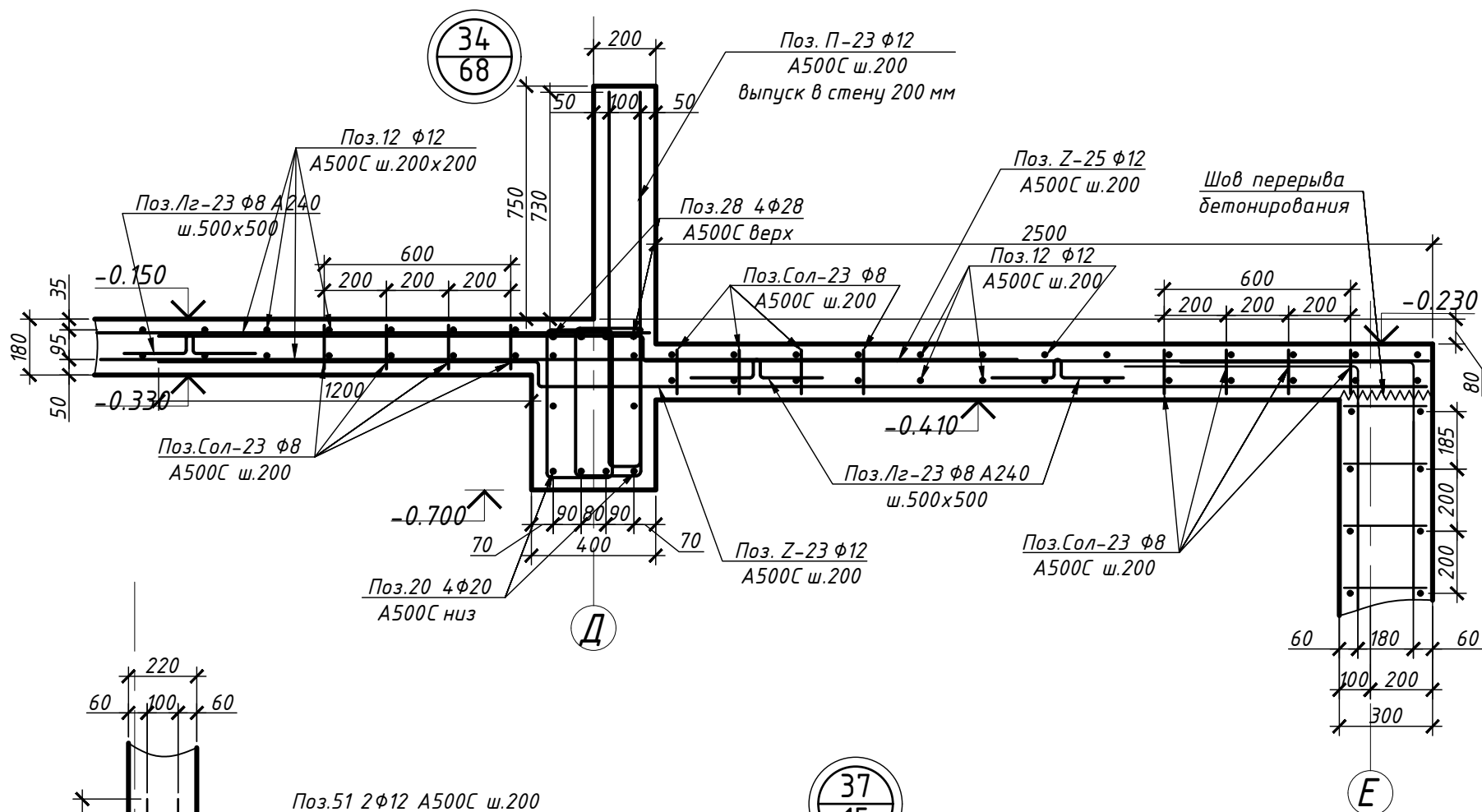


Примечания:

1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса B30F150W6;
2. Раскрытые zone арматуры (над балками и в середине пролета) перекрестом По12 Ф12 А500С при 100% обхвате стержней – 1200 мм;
3. Места установки перекрестка согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Водонепроницаемость армирования плиты перекрытия и водонепроницаемость элементов ст. п. 67;
5. П-образные и П-образные выпуски устанавливать в плите как выноски в вывешивающие стены, перегородки, колонны, ст. п. 51-60 в месте стыков армирования колонн, закрепляемых в конструкциях ст. и колонн надвала, являться рабочей арматурой ст. и колонн надвала и выпускаться в вывешивающие конструкции.

[illegible]

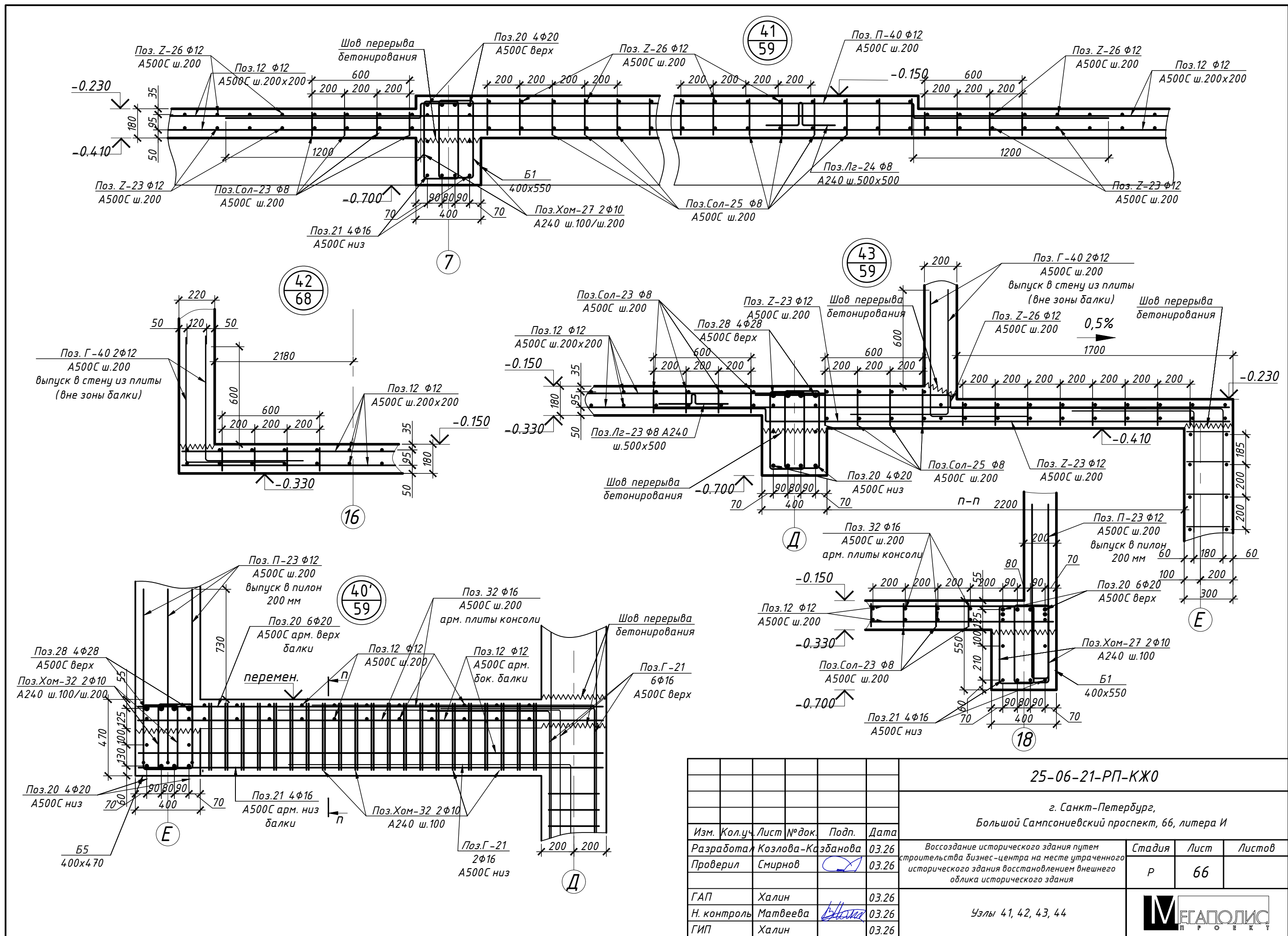
						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Корж.	Лист	М. вкл.	Подп.	Дата	Материалы проекта		
Разработчик	Оформил							
						Р	66	
Н. контр.	ГИП					Конструкции железобетонные подземной части		ИП Лыжиков А.Д.



						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	67	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

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

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



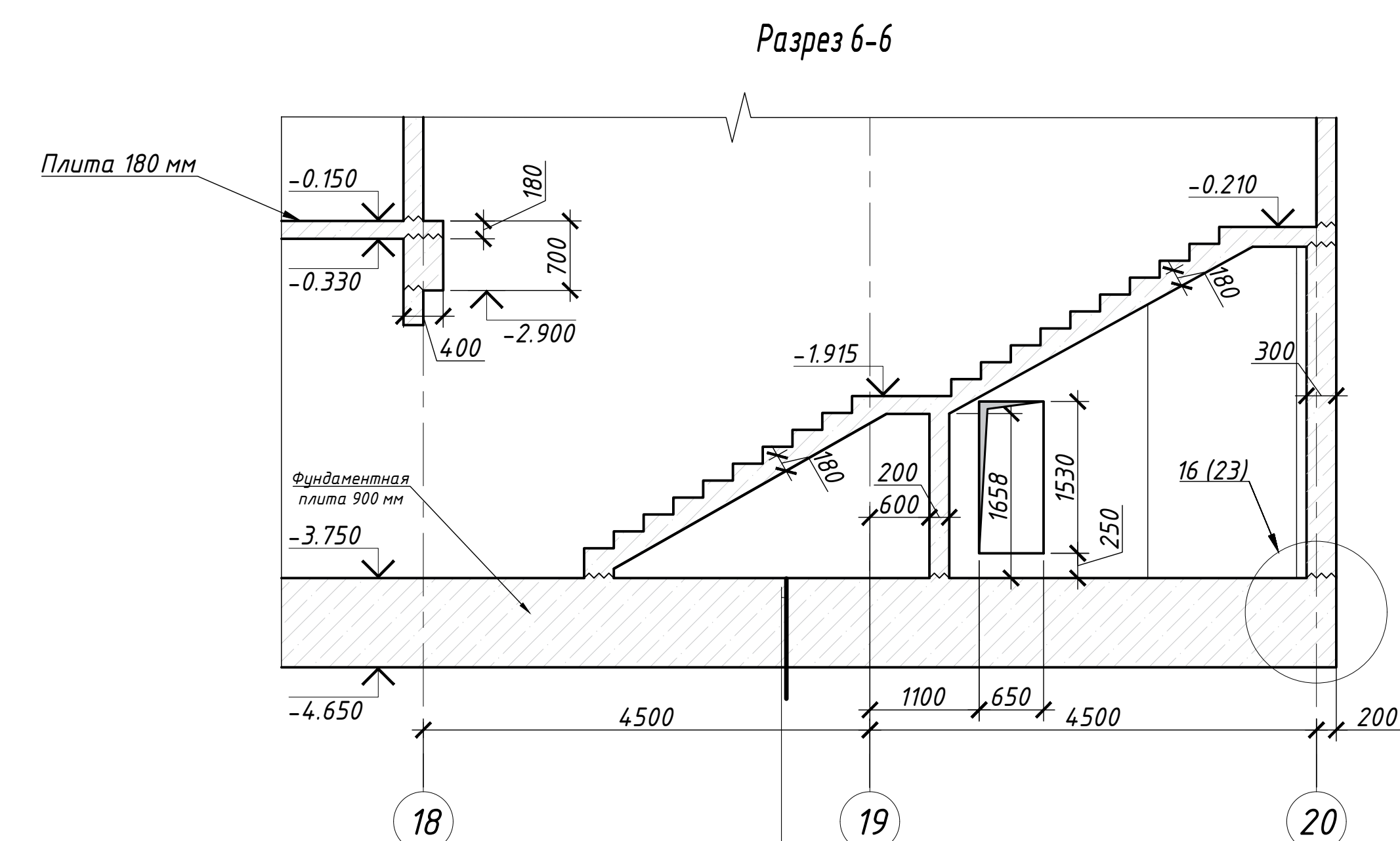
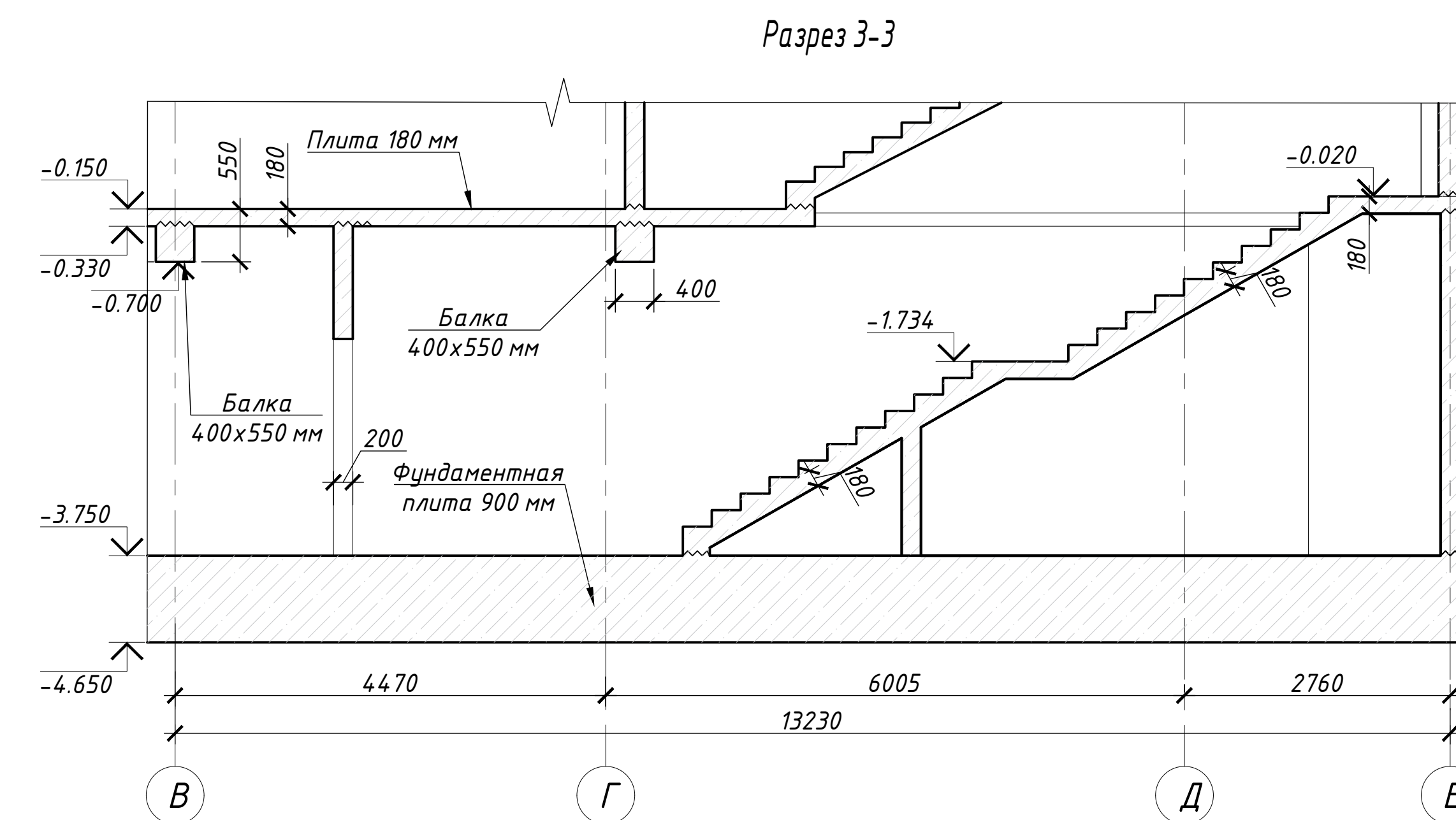
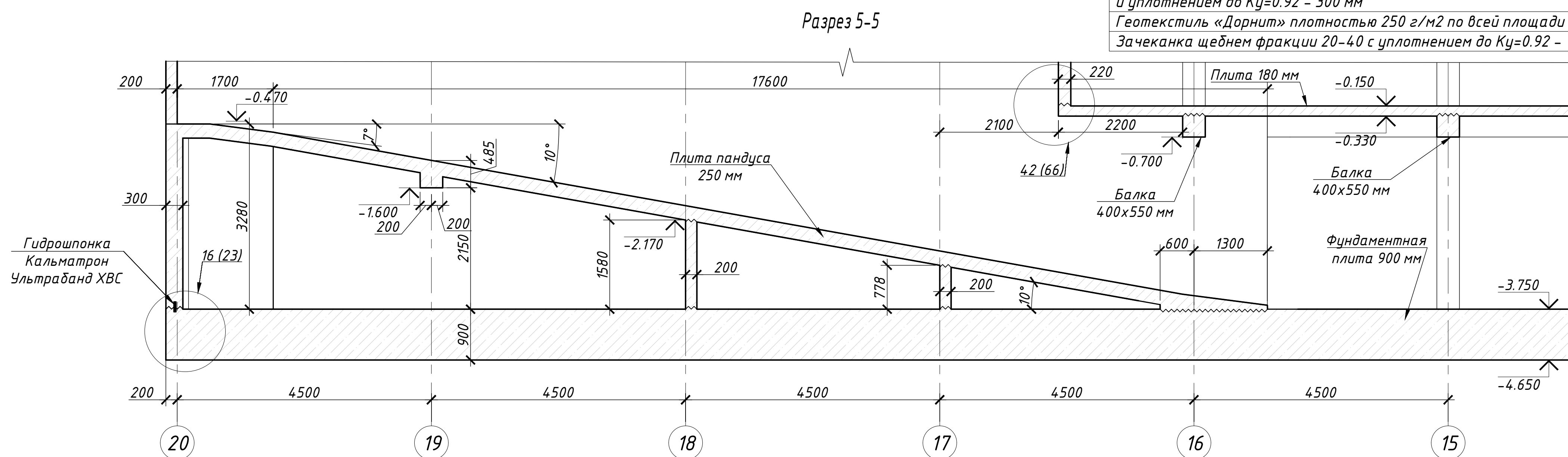
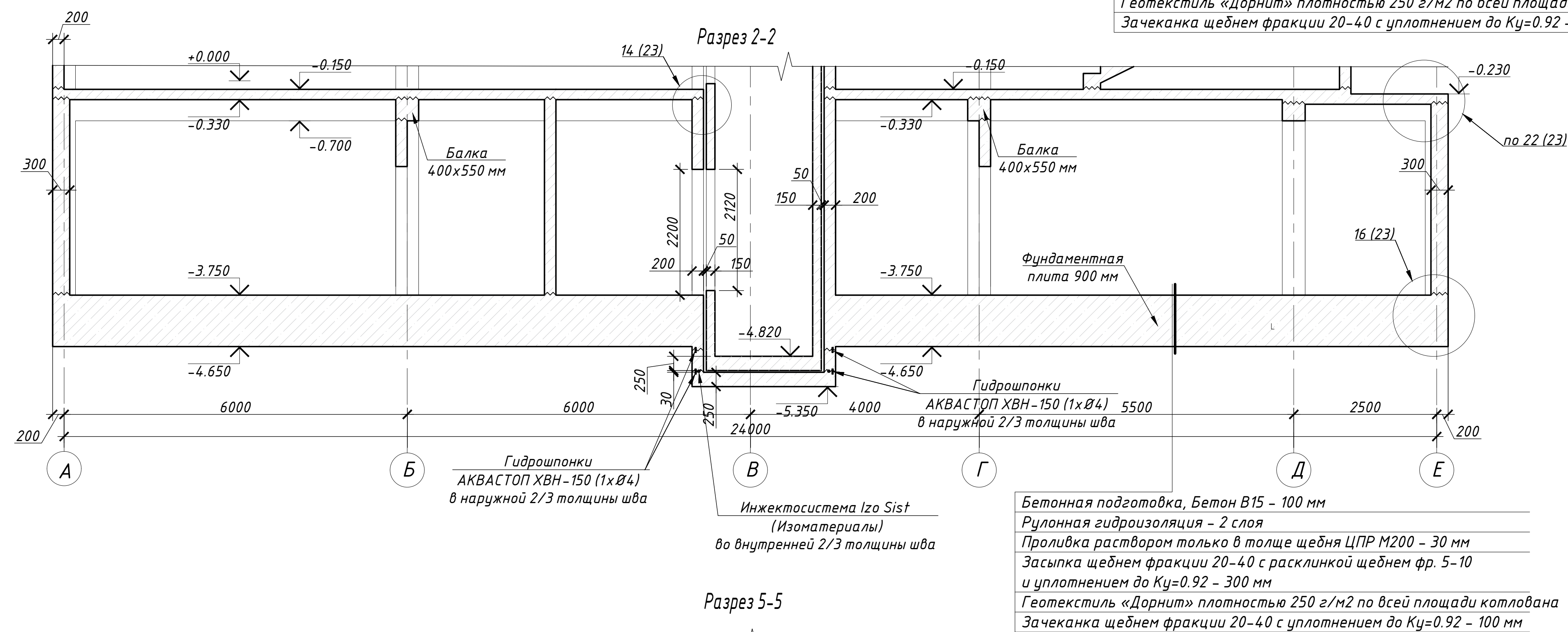
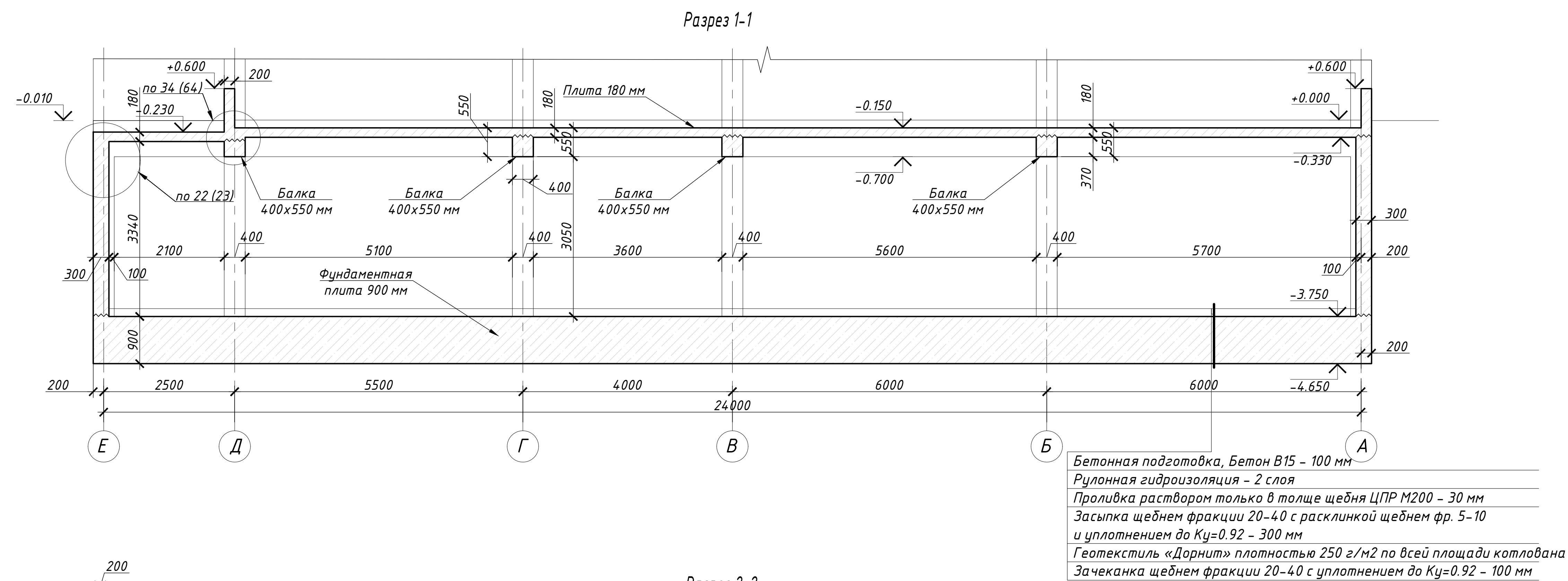
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Ведомость гнутых элементов плиты перекрытия					
Поз.				Поз.	
П-40				П-21	
З-23				Лз-23	
З-25				Лз-24	
З-26				П-23	
З-24					
Г-41				П-22	
Г-40		Г-25		П-40	

Спецификация арматурных изделий на плиту перекрытия на отм. -0.150					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				шт.	общ.
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=11700мм	3920	11,4	44800,0
27	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2900мм	263	2,8	743,6
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=3900мм	24	3,8	91,4
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=2900мм	41	7,9	318,6
30	ГОСТ Р 52544-2006	Ø20 А500С l=1900мм	12	5,2	59,3
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2500мм	42	2,4	103,2
П-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1340мм	280	1,3	366,5
26	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=5850мм	10	5,7	54,3
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2500мм	91	4,3	394,9
33	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=9400мм	31	9,2	284,6
34	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=6200мм	41	6,1	248,3
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=1650мм	18	2,2	39,5
Г-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=1600мм	26	2,8	72,2
П-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2260мм	69	2,2	152,3
П-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2010мм	30	2,0	58,9
П-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=2240мм	252	3,9	979,8
Сол-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=140мм	22400	0,1	1362,6
Сол-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=220мм	375	0,1	35,8
З-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=3630мм	470	3,5	1666,5
З-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2280мм	65	2,2	144,8
З-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2080мм	436	2,0	885,8
З-26	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=2480мм	82	2,4	197,4
Хом.11	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 l=970мм	117	0,7	77,0
Лз-23	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 l=870мм	8032	0,4	3036,2
Лз-24	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 l=1030мм	140	0,4	62,7
Итого арматуры, кг					56236
Итого бетона В30F150W6, м3					405,0
Итого пенополистирола, м3					0,3

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Ка	збанова	03.26				Р	67	
Проверил	Смирнов		03.26						
ГАП	Халин		03.26			Ведомость гнутых элементов и спецификация плиты перекрытия на отм. -0.150			
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	70	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									



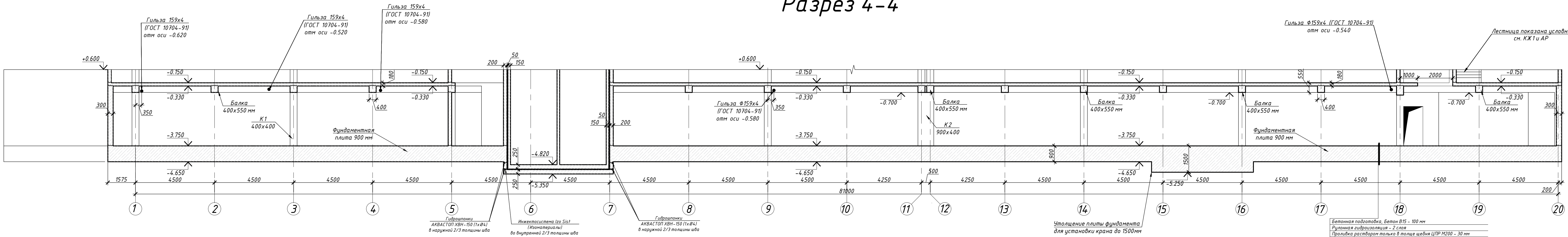
Бетонная подготовка, Бетон В15 – 100 мм
Рулонная гидроизоляция – 2 слоя
Прокладка раствором только в толще щебня ЦПР М200 – 30 мм
Засыпка щебнем фракции 20–40 с расклиновкой щебнем фр. 5–10 и уплотнением до $K_u=0.92 - 300$ мм
Геотекстиль «Дорнит» плотностью 250 г/м ² по всей площади котлована
Зачеканка щебнем фракции 20–40 с уплотнением до $K_u=0.92 - 100$ мм

1. Узлы гидроизоляции подвала см. л. 76, 77, 78.

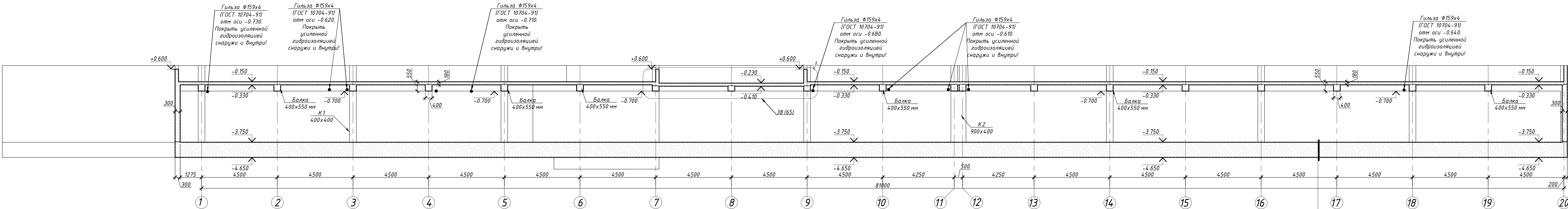
[illegible]

						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол-во	Лист	из	м.н.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стандия
Разработ								Р
Оформил								71
							Конструкции железобетонные подземной части	ИП Лейкин А.Д.
Н. контр.								
Г.И.П.								

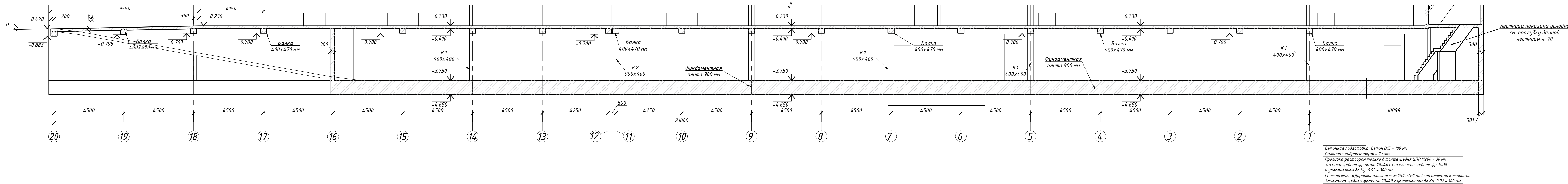
Разрез 4-4



Разрез 7-7



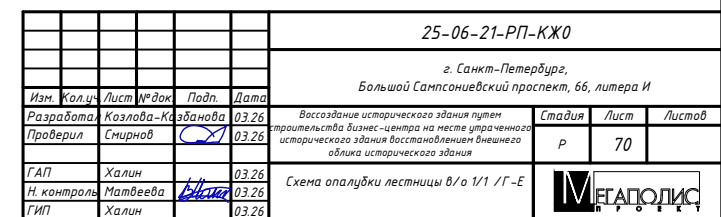
Разрез 8-8



1. Утеплитель гидроизоляции подвала ст. 1, 76, 77, 78

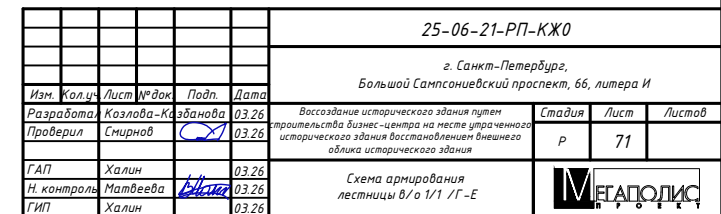
						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Самсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания путем	Стадия	Лист
Разработ.	Исход.	03.26	03.26	03.26	03.26	Восстановление исторического здания путем	Р	69
Провер.	См.	03.26	03.26	03.26	03.26	Восстановление исторического здания путем	Р	69
ГАП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26	Восстановление исторического здания путем	Р	69
Н. контр.	Матвеева	03.26	03.26	03.26	03.26	Восстановление исторического здания путем	Р	69
ГИП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26	Восстановление исторического здания путем	Р	69

						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Самсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист
Разработ.	Исход.	03.26	03.26	03.26	03.26	Материалы проекта	Р	72
Провер.	См.	03.26	03.26	03.26	03.26	Материалы проекта	Р	72
ГАП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26	Материалы проекта	Р	72
Н. контр.	Матвеева	03.26	03.26	03.26	03.26	Материалы проекта	Р	72
ГИП	Халин	03.26	03.26	03.26	03.26	Материалы проекта	Р	72



Согласовано

операции)



						БС66-РЕФ-КЖ0				
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	74	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части		ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.										
ГИП										

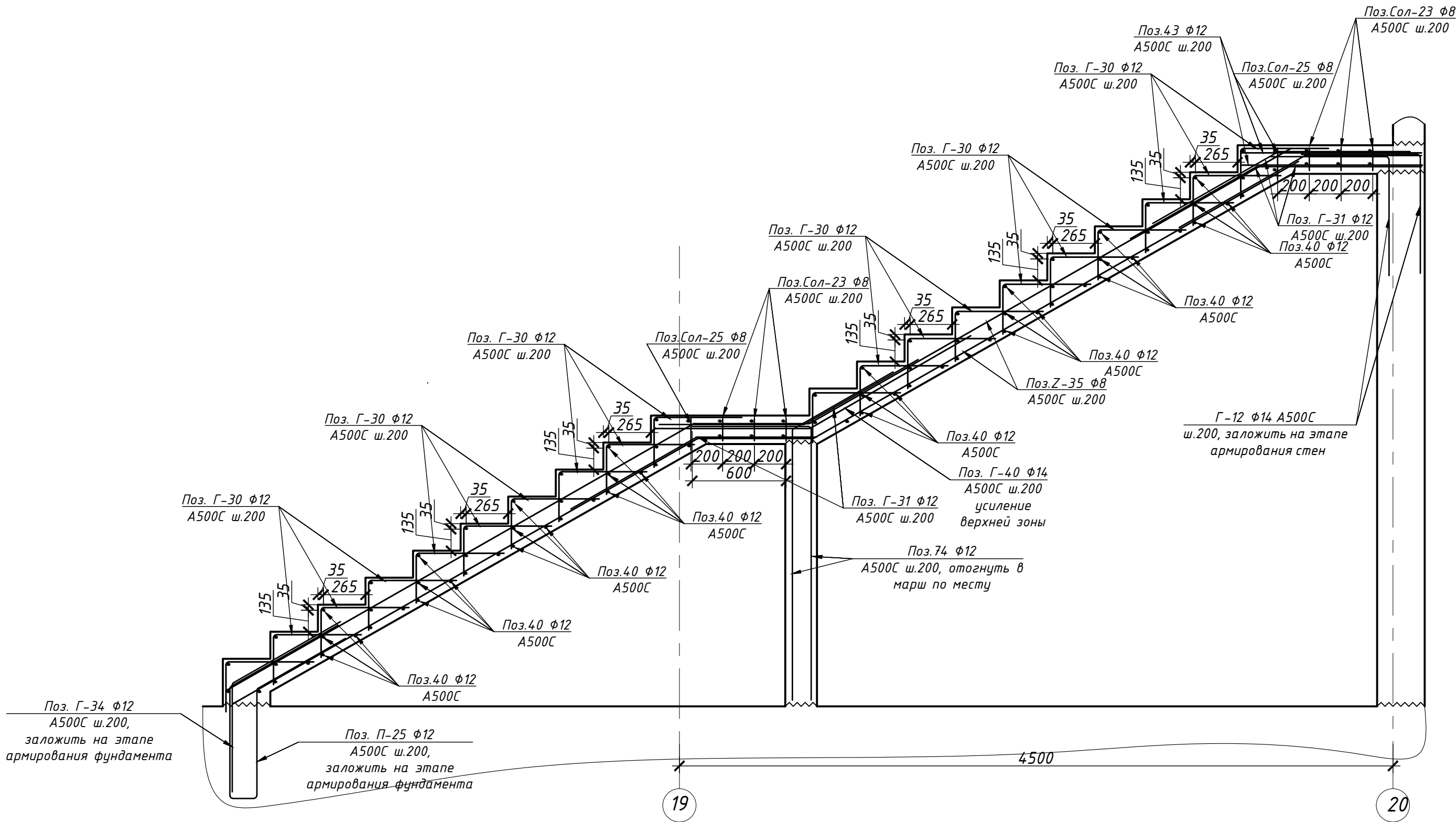
FORMAT REF

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



						25-06-21-РП-КЖО		
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Восстановление исторического здания путевых	Стадия	Лист
Разработал	Козлова-Казанова	03.26				эксплуатации здания-центра на месте утраченного		
Проверил	Смирнов	03.26				исторического здания востановлением бытового	Р	73
ГАП	Халин	03.26				едлика исторического здания		
Н. контроль	Матвеева	03.26				Схема армирования лестницы в/о 1-20/Г		
ГИП	Халин	03.26						



БС66-РЕФ-КЖО

Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

Материалы проекта

Конструкции железобетонные
подземной части

Стадия

Р

Лист

76

Листов

ИП Левыкин А.Д.

ФОРМАТ РЕФ

Согласовано

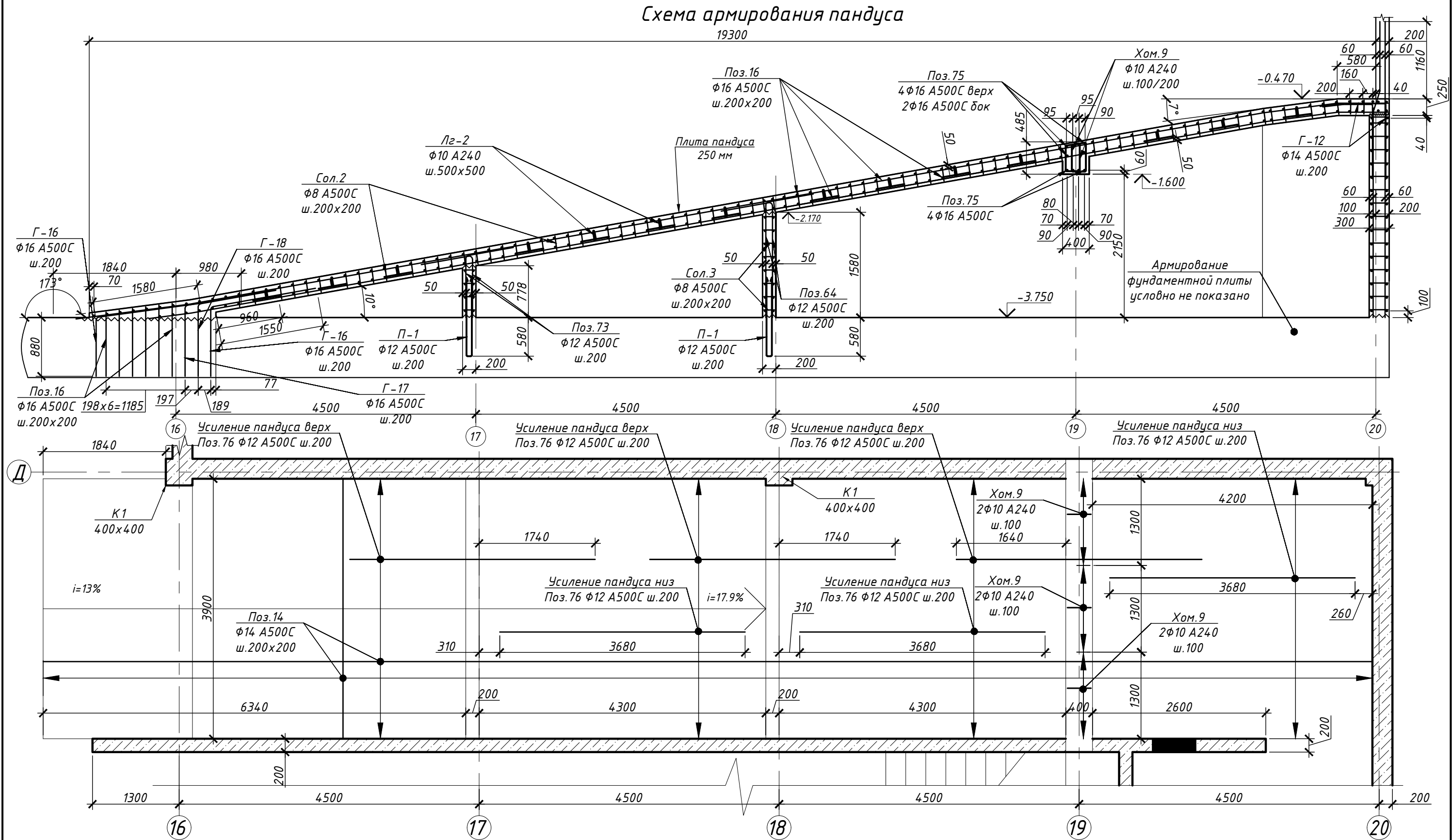
Ведомость гнутых элементов лестниц			
Поз.		Поз.	
Г-30		Z-35	
П-25		Г-31	
Г-34		Г-40	

Спецификация арматурных изделий на лестницы подвала						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
40	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1050мм	194	1,0	199,0	
41	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1450мм	14	1,4	19,8	
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1150мм	14	1,1	15,7	
78	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=2340мм	7	3,1	21,8	
Г-30	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=870мм	287	0,8	243,9	
Г-31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=1670мм	70	1,6	114,2	
Г-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С l=2140мм	7	2,8	19,9	
Z-35	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С l=8000мм	28	7,8	218,8	
Сол-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С l=140мм	91	0,1	5,5	
Сол-25	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С l=220мм	30	0,1	2,9	
Итого арматуры					861	
Итого бетона В30F150W6, м3					15,4	

						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Козлова-Казбанова	03.26					Р	74	
Проверил	Смирнов	03.26							
ГАП	Халин		03.26			Ведомость гнутых элементов и спецификация лестниц в/о 1/1 /Г-Е и 19-20/Г			
Н. контроль	Матвеева		03.26						
ГИП	Халин		03.26						

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	77	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
ГИП									

Схема армирования пандуса
19300



Спецификация элементов армирования пандуса						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг		
				шт.	общ.	
16	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 A500C l=11700мм	143	20,3	2904,2	
75	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 A500C l=4360мм	10	7,6	75,7	
76	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 A500C l=3680мм	120	3,6	431,4	
Сол.2	ГОСТ Р 52544-2006	φ10 A500C l=210мм	1945	0,1	277,2	
Лз-2	ГОСТ 34028-2016	φ10 A240 l=940мм	310	0,6	197,8	
Хом.9	ГОСТ 34028-2016	φ10 A240 l=1315мм	70	0,9	62,5	
Итого на пандус, кг:					3949	
Итого бетона В30Ф150W8 на пандус, м3:					21,60	

- Вертикальную арматуру стен поз.64 и поз.73 загнуть под верхнюю арматуру пандуса;
- Поперечное армирование - Сол.2 φ10 A240 с шагом 200х200 и Лз-2 φ10 A240 с шагом 500х500. Там, где ставится Лз-2, Сол.2 не ставится.

						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Шкадова				03.26		Р	75
Проверил	Смирнов				03.26	Схема армирования пандуса		
ГАП	Халин				03.26			
Н. контроль	Матвеева				03.26			
ГИП	Халин				03.26			



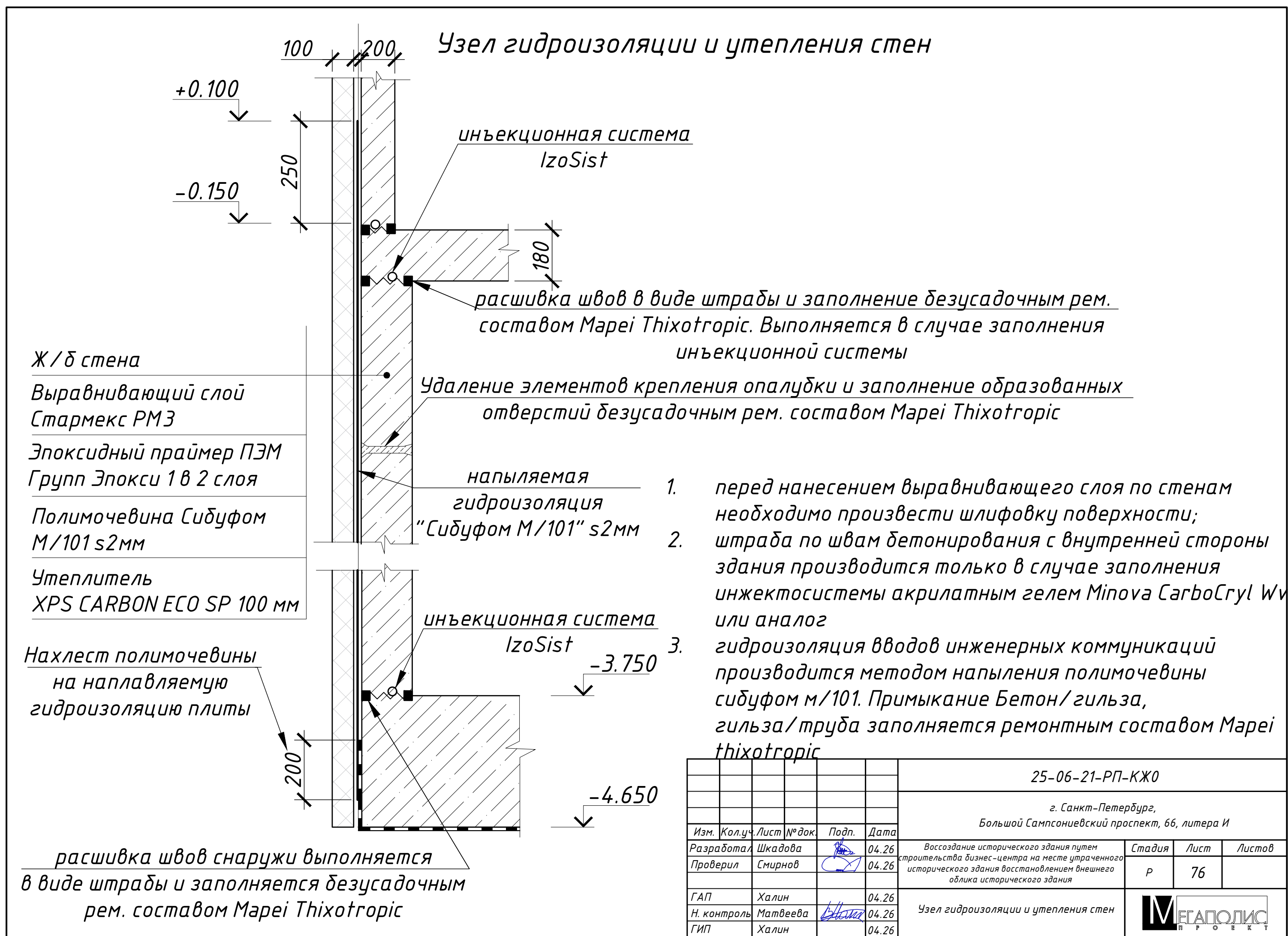
						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист
Разраб.							Р	78
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части		
Н. контр.								
ГИП								
						ИП Левыкин А.Д.		

Согласовано

Взам. инв. №

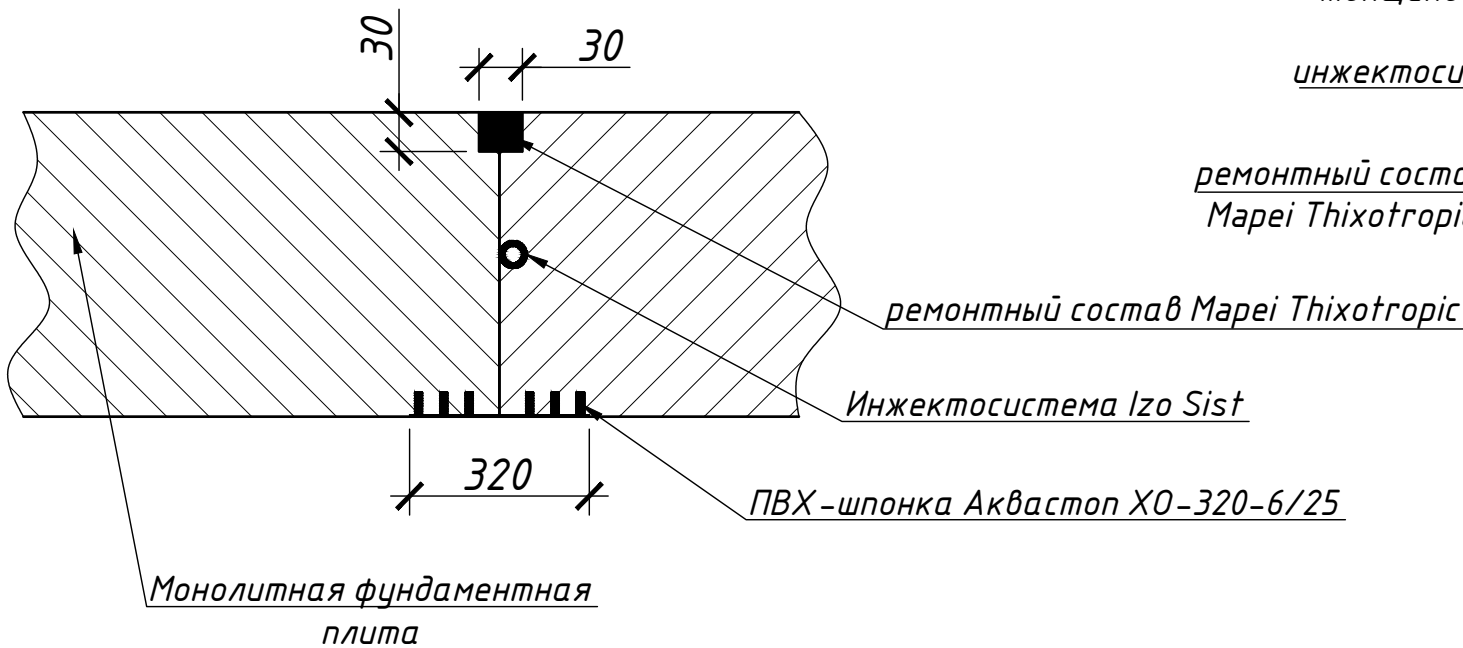
Подп. и дата

Инв. № подл.

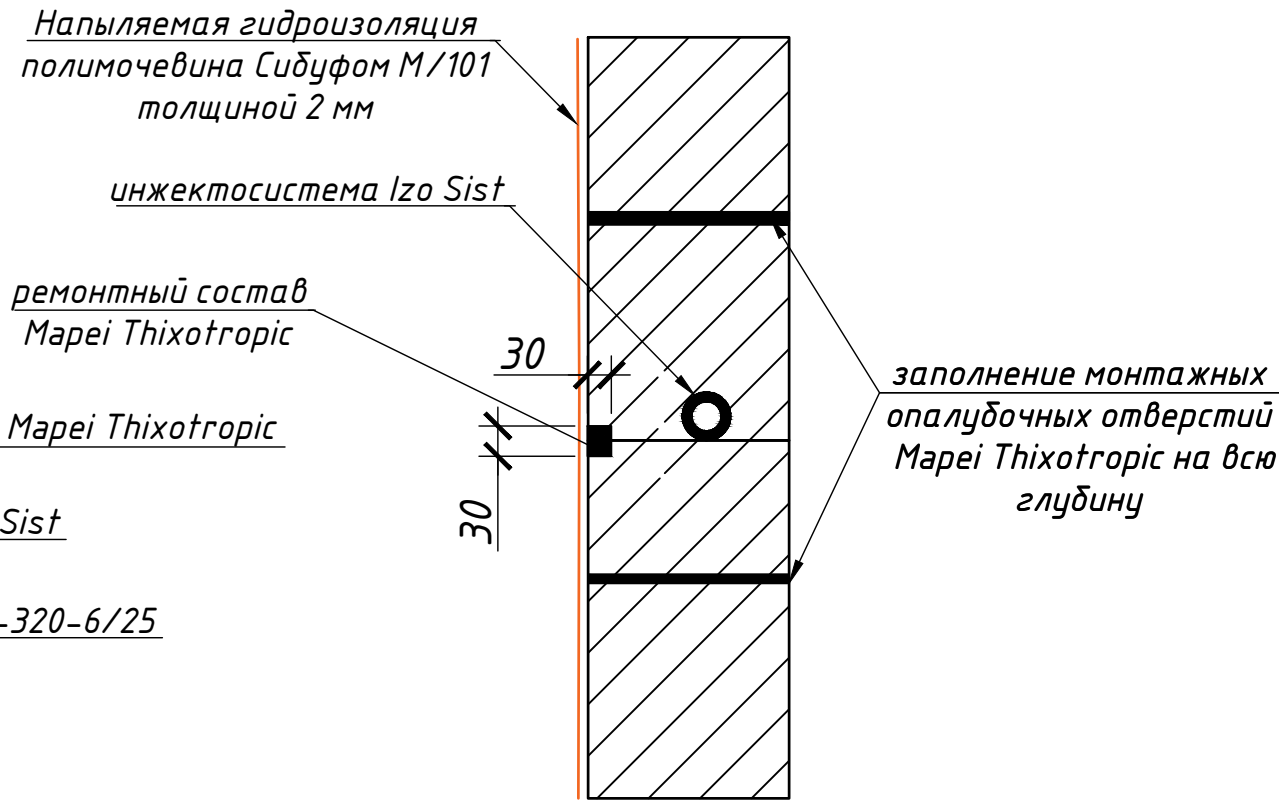


						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	79	
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части			
Н. контр.									
ГИП						ИП Левыкин А.Д.			

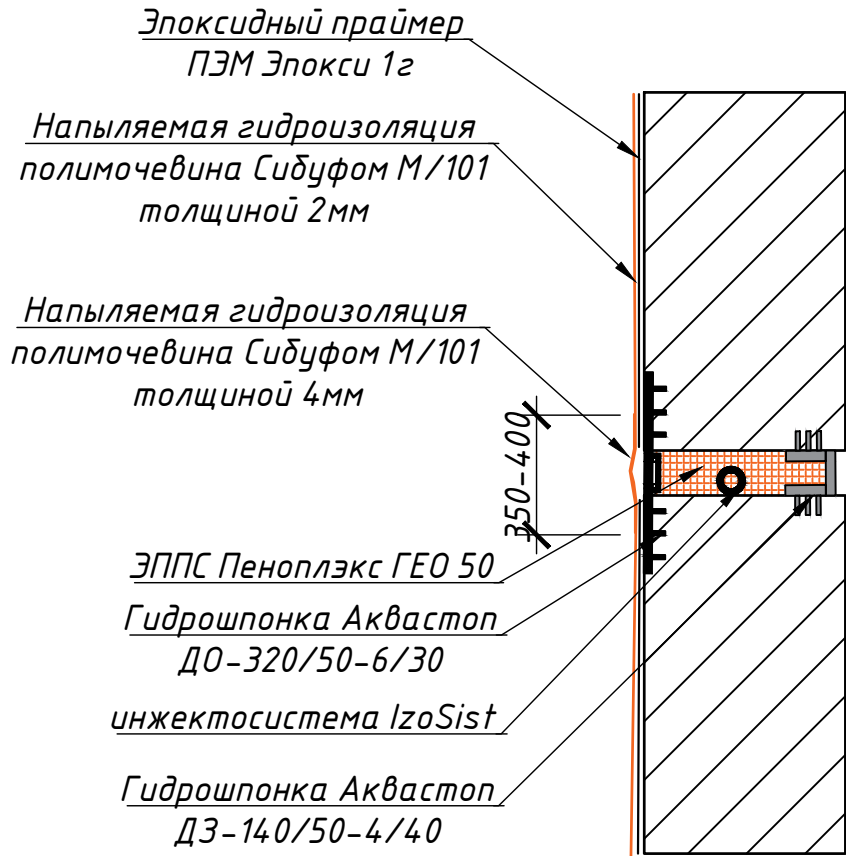
Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования "плита-плита"



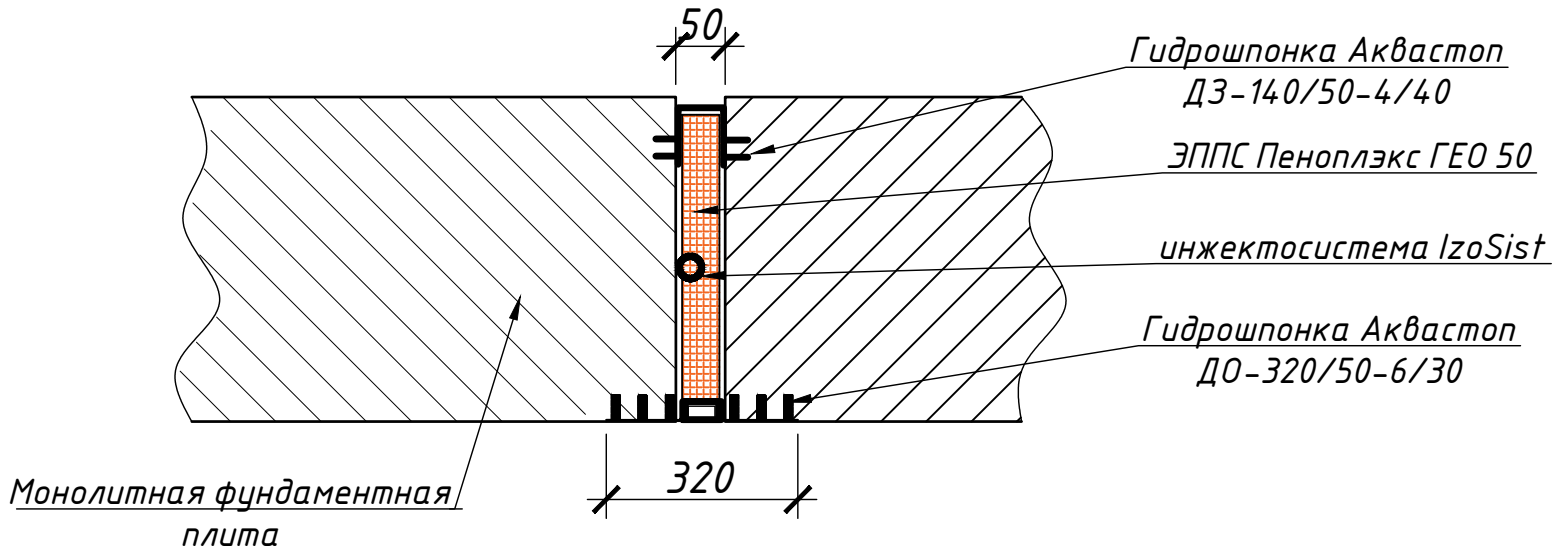
Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования "стена-стена"



Узел гидроизоляции вертикальной части деформационного шва



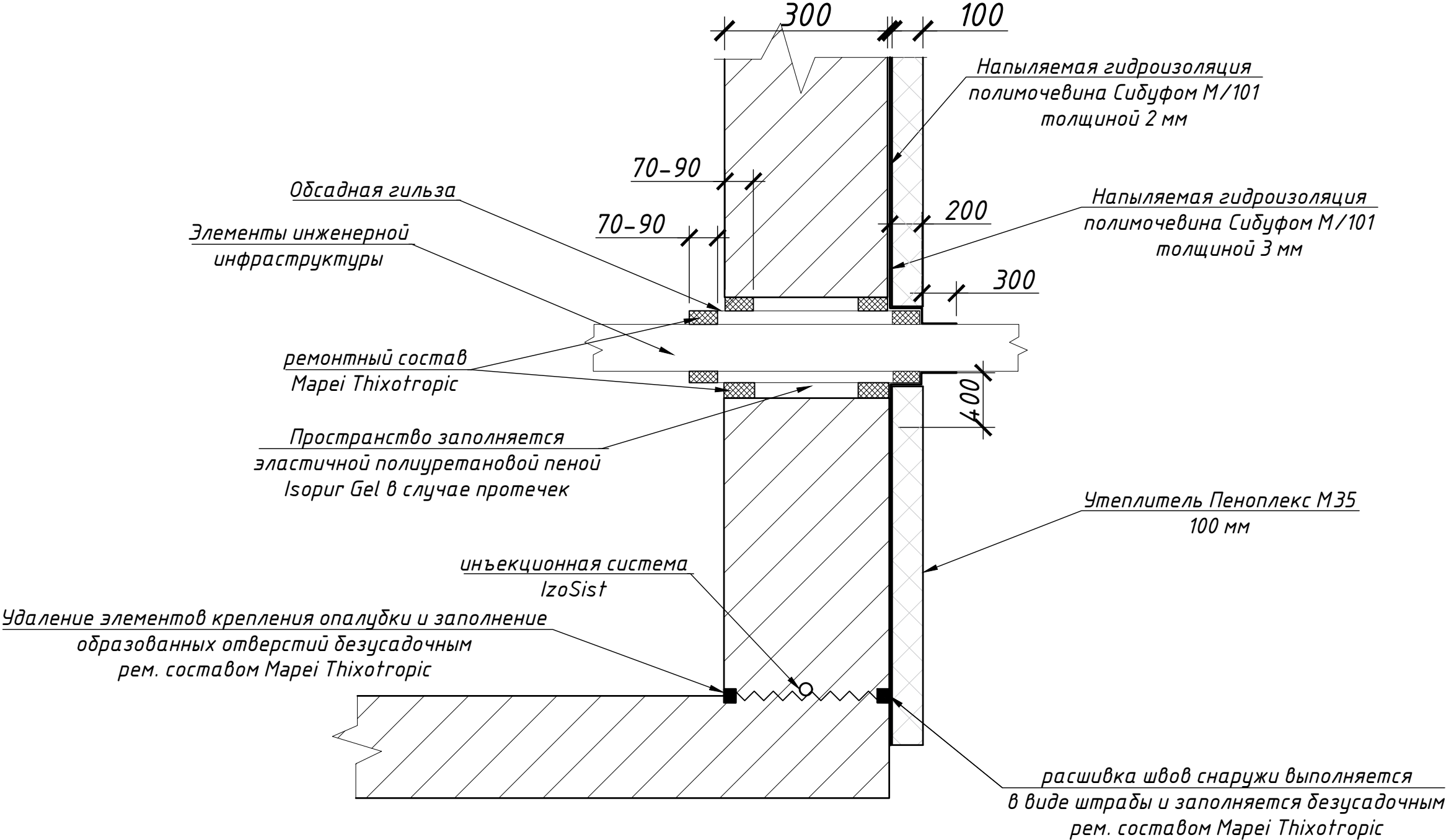
Узел гидроизоляции горизонтальной части деформационного шва



						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шкадова			04.26		Р	77	
Проверил		Смирнов			04.26				
ГАП		Халин			04.26				
Н. контроль		Матвеева			04.26				
ГИП		Халин			04.26				
						Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования "плита-плита" и "стена-стена". Узел гидроизоляции вертикальной и горизонтальной части деформационного шва			

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	80	
Оформил									
						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.		
Н. контр.									
ГИП									

Узел прохода инженерных коммуникаций через стены здания
с применением полимочевины

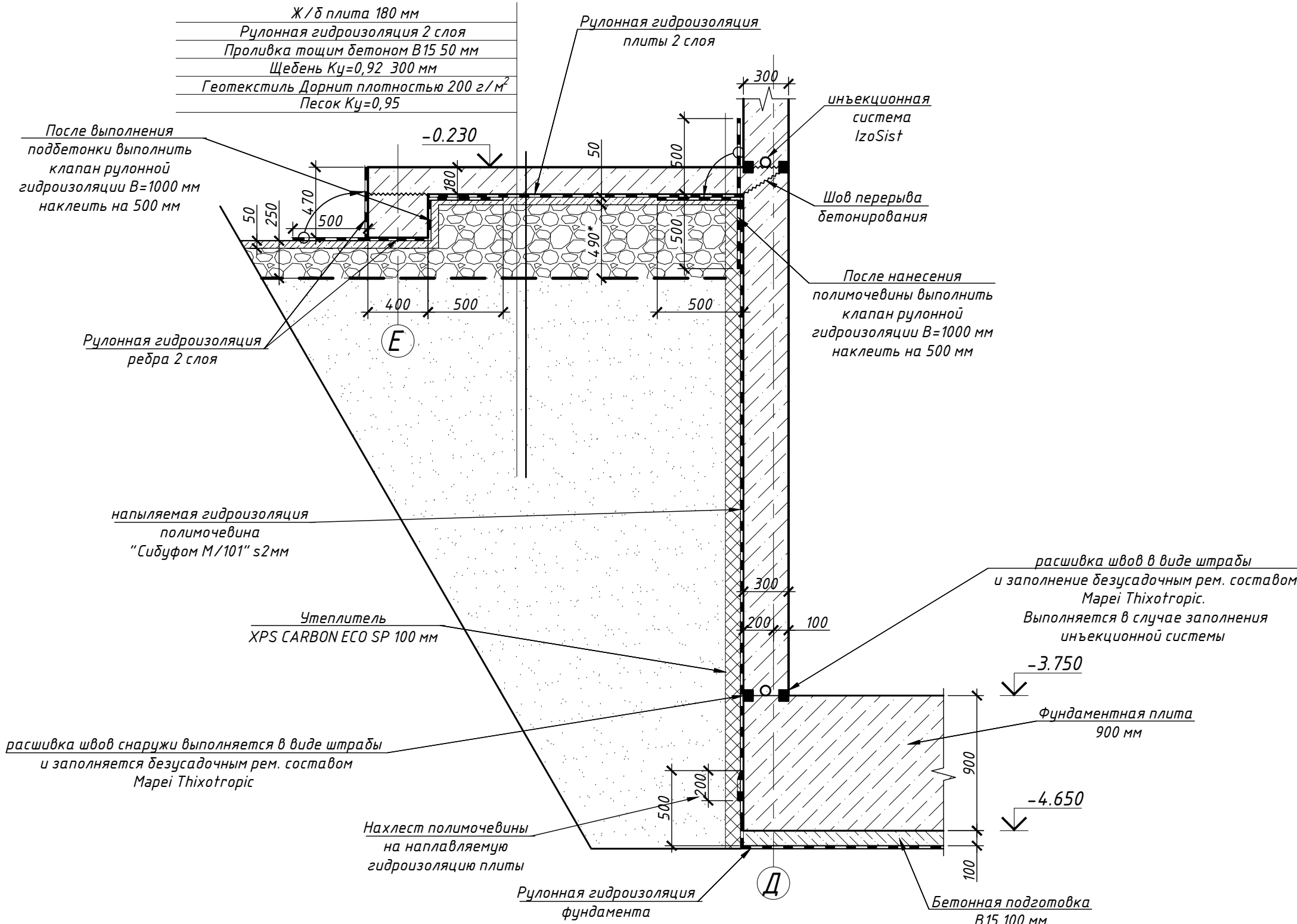


1. Диаметр инженерных коммуникаций никак не влияет на технологию гидроизоляции;
2. Толщина напыления полимочевины на стены составляет 2,0 мм;
3. Толщина напыления полимочевины в зоне вводов инженерных коммуникаций составляет 3,0 мм;
4. Монтаж обсадной гильзы производится после проведения работ по алмазному бурению монолитной конструкции.

						25-06-21-РП-КЖ0		
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист
Разработал	Шкадова				04.26		Р	78
Проверил	Смирнов				04.26			
ГАП	Халин				04.26	Узел прохода инженерных коммуникаций через стены здания с применением полимочевины		
Н. контроль	Матвеева				04.26			
ГИП	Халин				04.26			

						БС66-РЕФ-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист
Разраб.							Р	81
Оформил						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левыкин А.Д.	
Н. контр.								
ГИП								

Узел гидроизоляции плиты консоли в/о 16-20/Д-Е



						25-06-21-РП-КЖ0			
						г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский проспект, 66, литера И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Воссоздание исторического здания путем строительства бизнес-центра на месте утраченного исторического здания восстановлением внешнего облика исторического здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал					04.26		Р	79	
Проверил					04.26				
ГАП					04.26	Узел гидроизоляции плиты консоли 8/о 16-20/Д-Е			
Н. контроль					04.26				
ГИП					04.26				

						БС66-РЕФ-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы проекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							Р	82	
Оформил									
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Левакин А.Д.		
ГИП									

Согласовано

М. УНВ. №

Подн. у дана

Инв. № подл.