ИП Богославцев Д.В.

ПОРТФОЛИО

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Конструкции железобетонные подземной части

БС66-КЖО

Санкт-Петербург

Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И

08.10.2026

ФОРМАТ А3

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 приямка	
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 приямка 500x500x350(h), 1000x600x650(h), 1000x500x350(h)	
11	Схема расположения приямков в/о 16/Д. Схема армирования приямков в/о 16/Д	
12	Схема опалубки вертикальных конструкций на отм. -3.750 Схема вертикального армирования вертикальных конструкций на отм. -3.750. Схема усиления	
13	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	
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	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	79

Ведомость чертежей раздела КЖ0

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

Общие данные

Раздел 1. Исходные данные.

1. Данный раздел КЖ0 "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 Ø20 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ø20 и Ø25 А500С;
- среднее армирование выполнено в два ряда стержнями Ø12 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 400х400 с усилениями Ø14 А500С с шагом 200х200 мм под приямками;
- верхнее армирование выполнено стержнями Ø14 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ø14 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 Ø12 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 200х200 мм с местными усилениями Ø12 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 Ø16 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с поперечной арматурой в виде хомутов из арматуры Ø10 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 Ø12 А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с поперечной арматурой в виде хомутов из арматуры Ø10 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 перекрытияДо 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 Ø28 А500С, в нижней зоне - Ø20 А500С, боковое армирование -Ø12 А500С;
16. Балки по цифровым осям армируются в верхней зоне стержнями Ø20 А500С, в нижней зоне - Ø16 А500С, боковое армирование - Ø12 А500С;
17. Поперечная арматура балок - хомуты Ø10 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 бокового 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 50Ø 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 отожжённой проволокой Ø1,2 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 Ку=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 будущей фундаментной плиты в каждую сторону;
- Загнуть гидроизоляцию на 500 мм вверх;
- Под фундментной плитой выполнить поддетонку 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 Mapei Thixotropic
- Нанесение выравнивающего слоя Стармекс РМ3
- 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 нахлёстом на оклеечную гидроизоляцию минимум на 200 мм

5. Рабочий шов плита/стена, перекрытие/стена, стена/стена
- Устройство штробы 30х30мм с заполнением безусадочным рем. составом Mapei 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

						БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	2	
Н. контр.						Общие данные	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Общие данные (окончание)

6. Гидроизоляция гильз и коммуникаций в гильзах
- Устройство штробы 30х30мм вокруг гильзы (с двух сторон стены) с заполнением безусадочным рем. составом Mapei Thixotropic
- После ввода коммуникаций – *устройство галтели из безусадочного рем.* состава Mapei 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 Isopur Gel

7. Рабочие швы приямка лифтов
- Гидрошпонки АКВАСТОП ХВН-150 (1хØ4) – *в наружной* 2/3 толщины шва
- Инжектосистема 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 фундаментоной 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 установки 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 стоек 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 загибом 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 Ку=0,95 для песка и 0,92 для щебня (подтвердить выездом лаборатории).

Примечание к устройству гильз в балках под коммуникации:

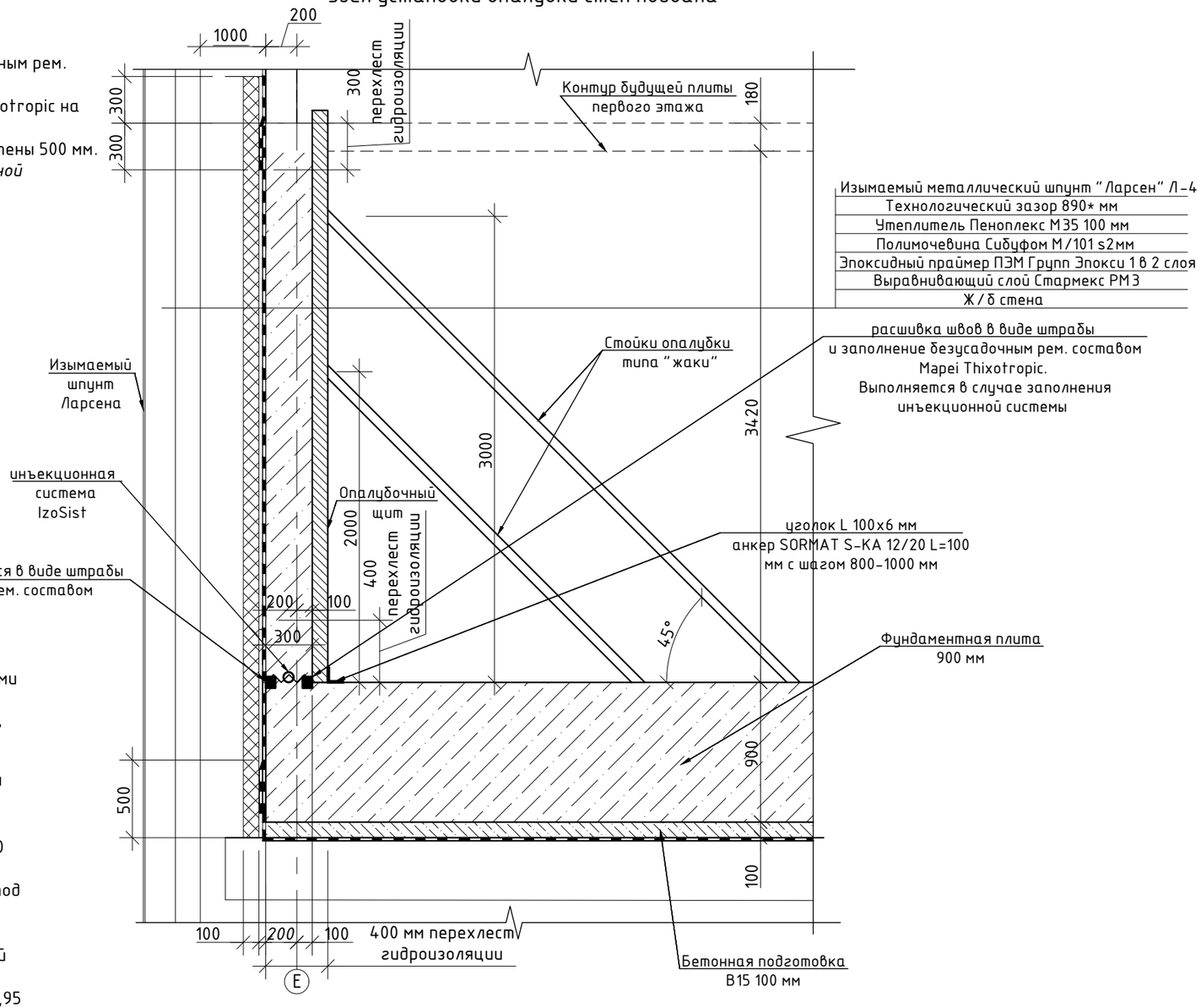
1. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану на л. 47, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре 2k/f=6мм, L=50 мм;
2. В случае, если гильза нарушает боковое армирование балки допускается сместить его вверх или вниз по месту не более чем на 50 мм. При попадании стержня в центр гильзы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



						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	3.1	
Н. контр.						Общие данные (окончание). Узел установки опалубки стен подвала	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Техническая спецификация расхода стали и бетона на монолитные конструкции раздела КЖ0

Группа элементов	Арматура, кг																Бетон, м3			
	А240			А500С												Всего				
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ Р 52544-2006																
	Ф8	Ф10	Итого:	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого:		B30W8F150	B30W6F150	B35W8F150	B45W6F150
Фундаментная плита	0	14909	14909	34	0	57175	37656	2106	0	67765	0	4474	0	0	169210	184119	-	-	2060	-
Стены подземной части	0	142	142	2708	878	28251	1984	2280	0	0	0	0	0	0	36101	36242	228,8	65	-	-
Колонны подземной части	930	0	930	88	0	34	0	5038	0	0	61	0	0	0	5222	6151	22	-	-	25
Балки плиты перекрытия на отм. -0.150	0	6079	6079	45	694	4717	0	4346	34	10423	0	0	8357	0	28616	34695	-	150	-	
Плита перекрытия на отм. -0.150	3099	77	3176	1398	0	49798	39	1447	0	378	0	0	0	0	53060	56236	-	405	-	-
Пандус	0	260	260	0	277	431	0	2980	0	0	0	0	0	0	3688	3949	-	22	-	-
Лестницы	0	0	0	8	0	811	47	0	0	0	0	0	0	0	867	867	-	15	-	-
Утолщение плиты под кран	0	0	0	0	0	585	9636	244	0	0	0	0	0	10080	20544	20544	44,4	5		
Всего:	4029	21467	25496	4282	1849	141804	49362	18440	34	78566	61	4474	8357	10080	296764	342804	295,7	662	2060	25

1. Масса арматуры посчитана с запасом 10%
2. Массу арматуры рекомендуется при закупке увеличить на 3,7% (отходы), 1% (сварные швы).
3. Объем бетона посчитан с запасом 10% на усадку бетона, обмазку тары, потери при транспортировке
4. Для устройства гидроизоляции лифтового приямка фундамента закупить гидрошонку АКВАСТОП ХВН-150 (1х⌀4) в кол-ве 32 м.
5. Для устройства теплоизоляции плиты перекрытия на отм.-0.150 закупить пенополистирол в кол-ве 0,3 м3.
6. Для устройства гидроизоляции подвала закупить инжектсистему IzoSist в кол-ве 744,4 м.п.
7. Для устройства гидроизоляции торца фундаментной плиты и стен подвала закупить полимочевину Сибуфом М/101 в кол-ве 1116,6 м2.
8. Для устройства теплоизоляции стен подвала закупить утеплитель XPS CARBON ECO SP 100 мм в кол-ве 1116,6 м2.
9. Для устройства гидроизоляции под фундаментной плитой и под плитой консоли в/о 16-20/Д-Е закупить рулонную гидроизоляцию в кол-ве 2488,0х2=4976,0 м2.
9. Закупить для анкерных групп крана в осях 5-6 и 15-16 Анкерные болты М42 класса прочности 8.8 Длиной 1800 мм в количестве 64 штуки

1.Ведомости расхода арматуры и ведомости гнутых элементов на отдельные конструкции подземной части см. листы 24, 25-46, 58, 67,74, 75.

2. Закупить минвату для заполнения зазора между стенами лифтовой шахты и жб стенами здания с отм. -5.100 до отметки +18.0 м - 18.0 м3

Спецификация элементов армирования фундаментной плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1500мм	162	1,5	237,4
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=1700мм	462	3,0	1363,3
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=3400мм	55	4,5	248,5
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=7250мм	256	9,6	2466,3
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=5400мм	117	7,2	839,5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=2925мм	80	3,9	310,9
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=1950мм	6	2,6	15,5
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=8900мм	186	11,8	2199,7
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С l=7800мм	16	33,1	528,9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=11700мм	1978	11,4	22605,7
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=7000мм	61	19,0	1158,3
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=11700мм	2031	15,5	31575,9
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=4500мм	26	12,2	317,4
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=11700мм	20	20,3	406,2
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С l=3900мм	136	16,5	2248,0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С l=4500мм	89	19,1	1697,4
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=3900мм	395	10,6	4178,8
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=11700мм	1957	31,7	62110,1
Сол.1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=850мм	33000	0,8	27399,2
Сол.2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=210мм	310	0,1	28,3
Сол.3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=160мм	84	0,1	5,8
Лг-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1190мм	18420	0,8	14877,0
Лг-2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=940мм	50	0,6	31,9
П-1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2500мм	535	2,4	1306,5
П-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2580мм	1070	2,5	2696,6
П-4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2015мм	1140	2,0	2243,8
П-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=3000мм	12	2,9	35,2
Г-1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2140мм	64	2,1	133,8
Г-2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2270мм	7	2,2	15,5
Г-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2940мм	5	2,9	14,4
Г-4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2640мм	20	2,6	51,6
Г-5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1990мм	4	1,9	7,8
Г-6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2790мм	4	2,7	10,9
Г-7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2130мм	84	2,1	174,8
Г-8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2740мм	84	2,7	224,8
Г-16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2480мм	40	4,3	172,2
Г-17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2440мм	20	4,2	84,7
Г-18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2280мм	20	4,0	79,2
Г-34	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1500мм	12	1,5	17,6
Z-41	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=2340мм	464	3,1	1442,8
81	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=5760мм	104	5,6	585,1
82	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С l=5760мм	252	40,0	10079,8
83	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=7800мм	476	10,4	4933,6
Сол.26	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=1460мм	1680	1,9	3259,3
84	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=5850мм	24,0	10,2	243,7
		Итого на фундаментную плиту 900мм, кг:			184119
		Итого на утолщение фундаментной плиты 600мм, кг:			20544
		Итого бетона B35W8F150 на фундаментную плиту 900мм, м3:			2060,19
		Итого бетона B35W8F150 на утолщ. фундаментной плиты 600мм, м3:			44,44
		Итого бетона B30W6F150 на подливку 150мм, м3:			5,28

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

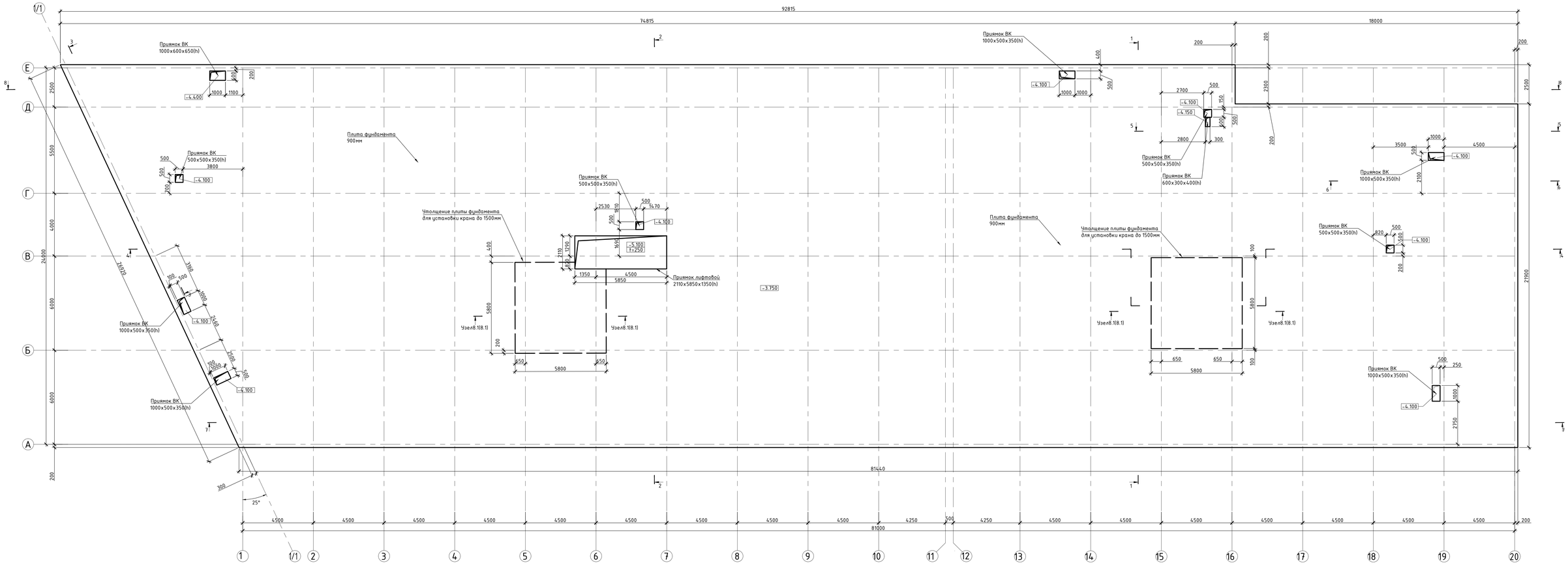
Стадия	Лист	Листов
Р	3.2	

Техническая спецификация раздела КЖ0. Спецификация элементов армирования фундаментной плиты

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

Схема опалубки фундаментной плиты на отм. -3.750 м



Условные обозначения:

- приямок с дном
- отверстие

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема опалубки фундаментной плиты на отм. -3.750	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

ФОРМАТ 1070x594

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема нижнего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750

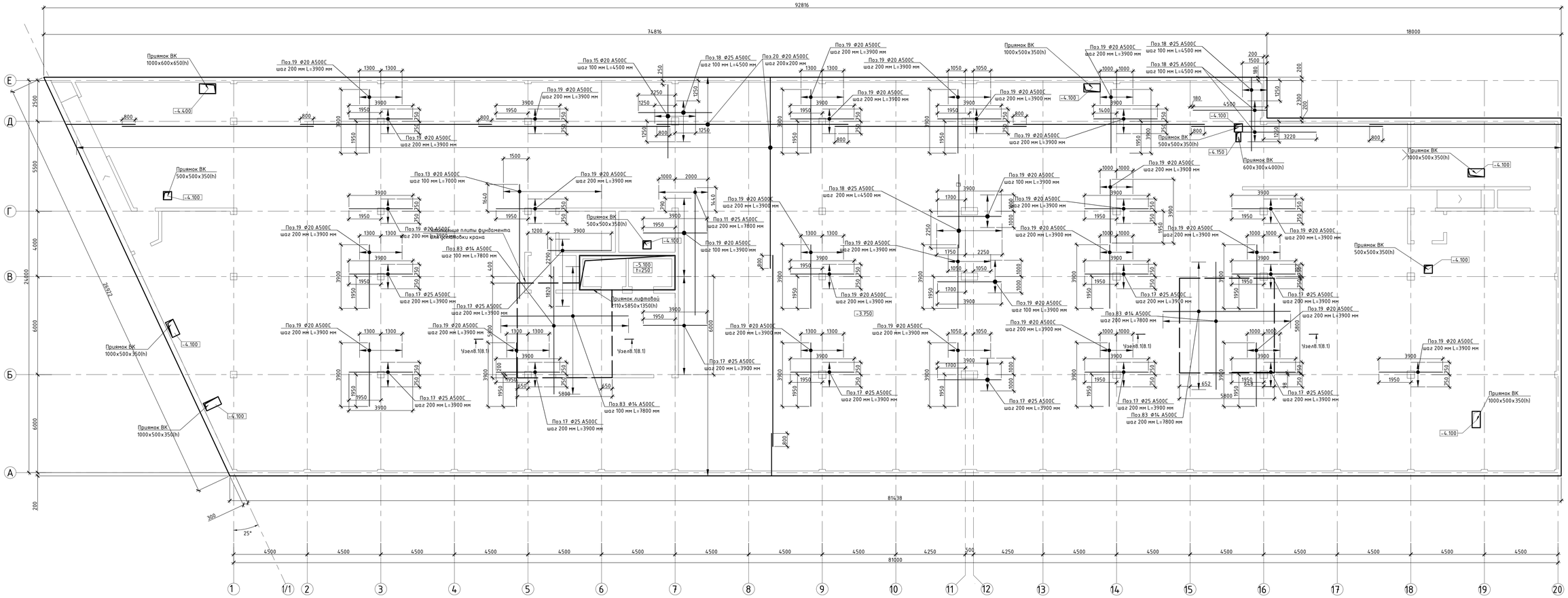


Схема армирования стен и плиты лифтового приямка

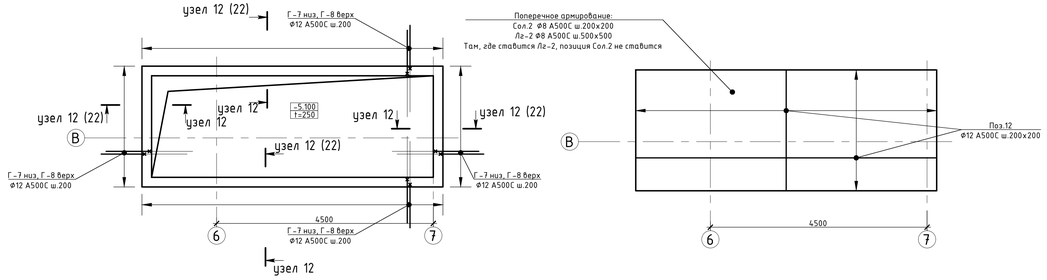
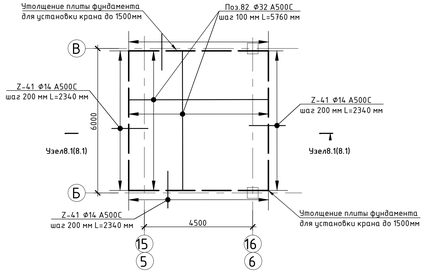


Схема нижнего армирования утолщения плиты под кран



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

							БС66-КЖ0		
							Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	5	
Пров.							Схема нижнего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750. Схема армирования стен и плиты лифтового приямка	ИП Богославцев Д.В.		
Н. контр.										
ГИП										

Согласовано

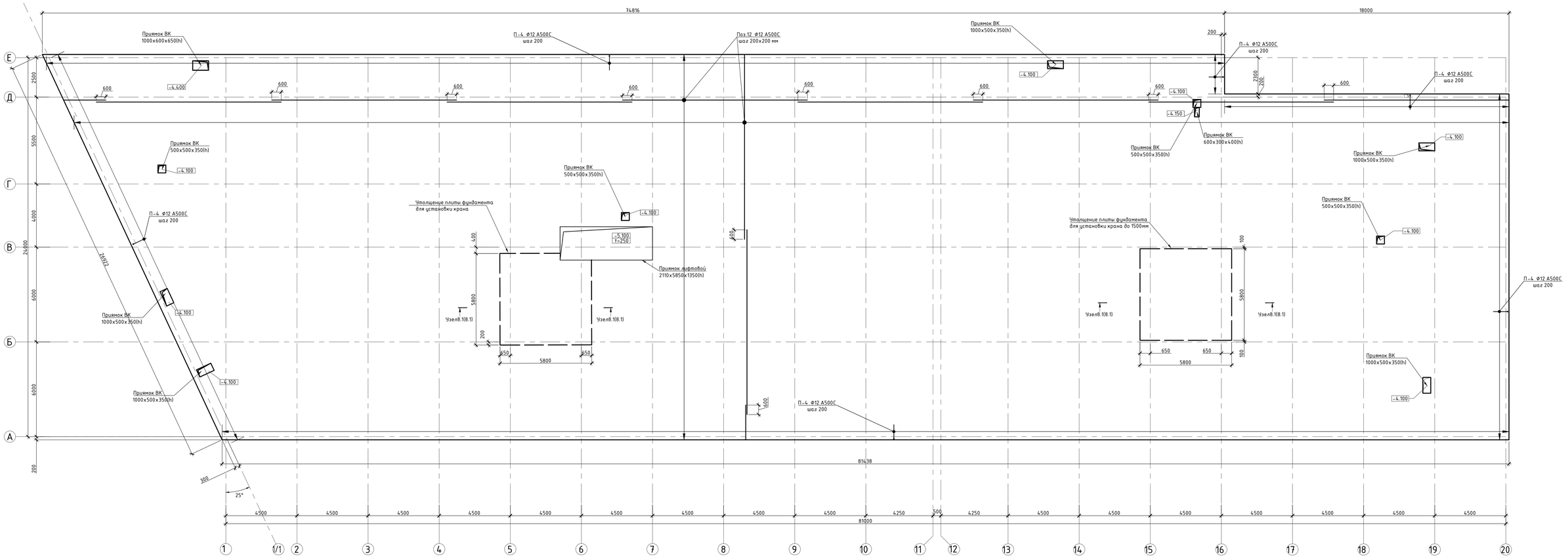
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070x594

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема среднего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

Согласовано

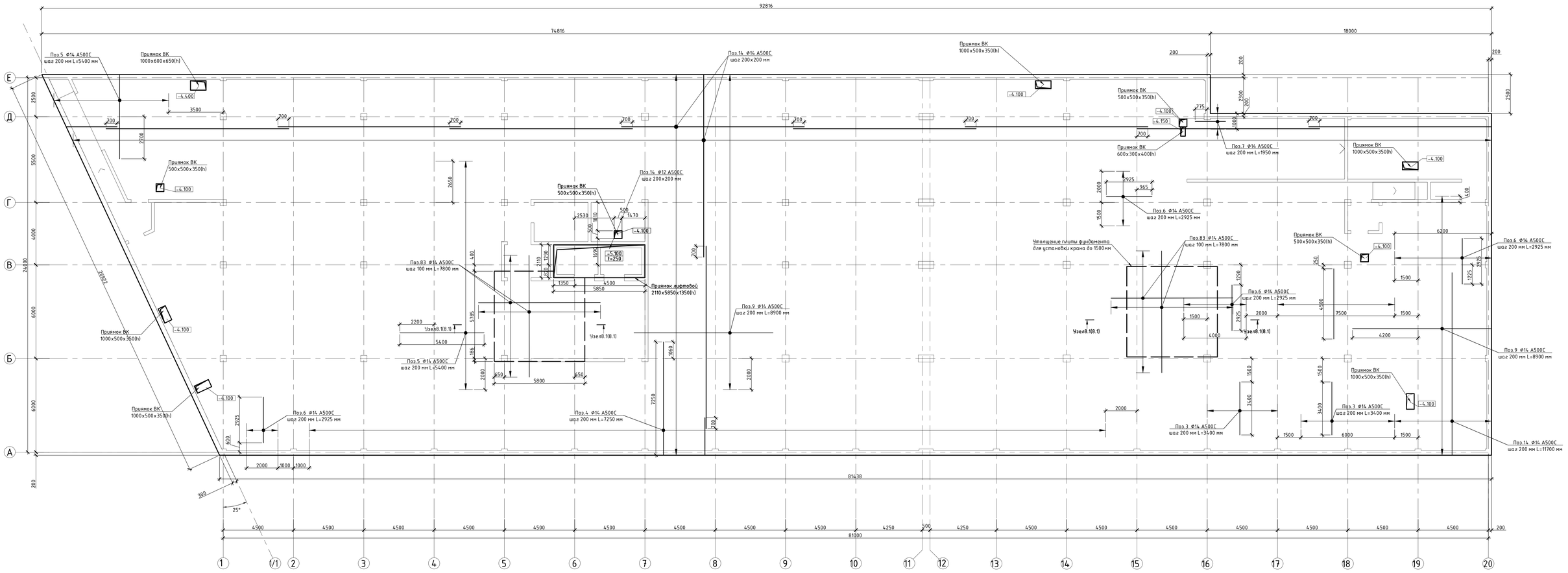
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070x594

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.

						БС66-КЖ0		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	7	
Н. контр.						Схема верхнего армирования фундаментной плиты на отм. -3.750	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1070x594

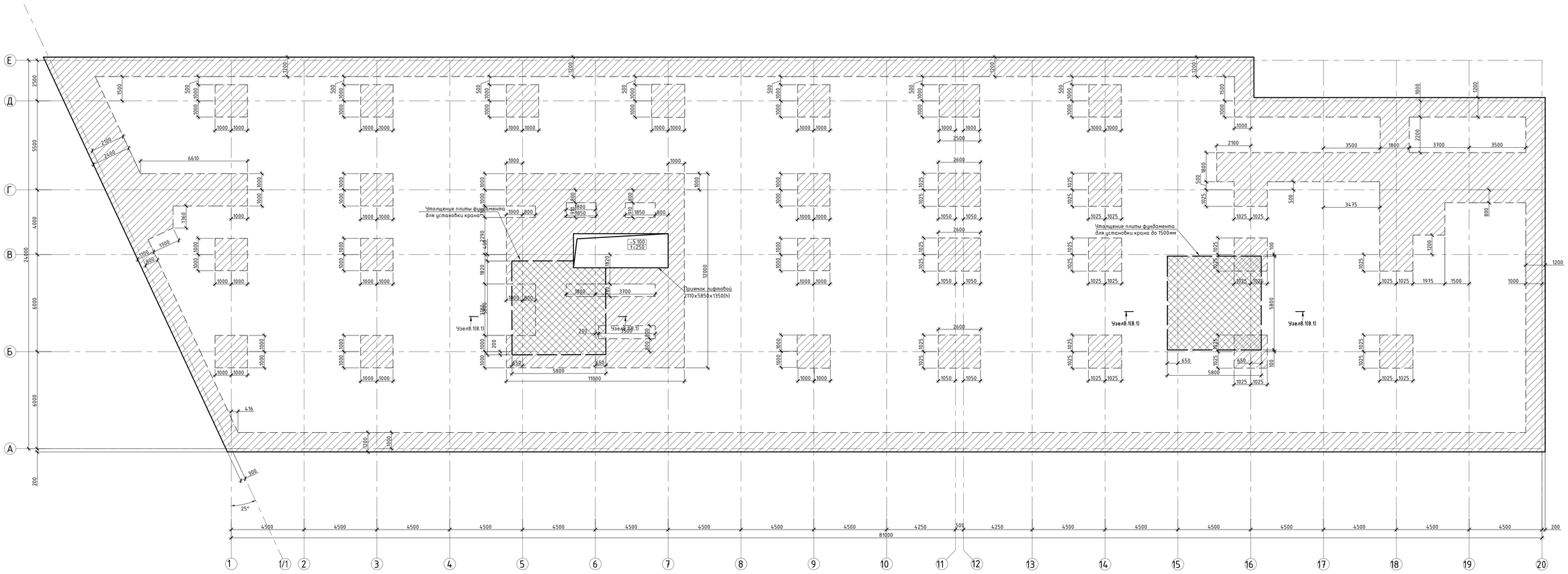
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема поперечного армирования фундаментной плиты на отм. -3.750



Условные обозначения:

- зона установки поперечного армирования плиты фундамента - Сол.1 с шагом 200x200 мм
- зона установки поперечного армирования плиты фундамента - Сол.1 с шагом 400x400 мм

По всей площади плиты устанавливать поз. Лг-1 (ставить на нижнюю сетку арматуры и на две средние сетки арматуры плиты друг над другом) с шагом 500x500 мм. Там, где установлена поз. Лг-1, поз. сол.1 не ставится.

- зона установки поперечного армирования плиты крана - Сол.26 с шагом 200x200 мм

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

						БС66-КЖ0		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	8	
Н. контр.						Схема поперечного армирования фундаментной плиты на отм. -3.750	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1070x594

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

8.1
8

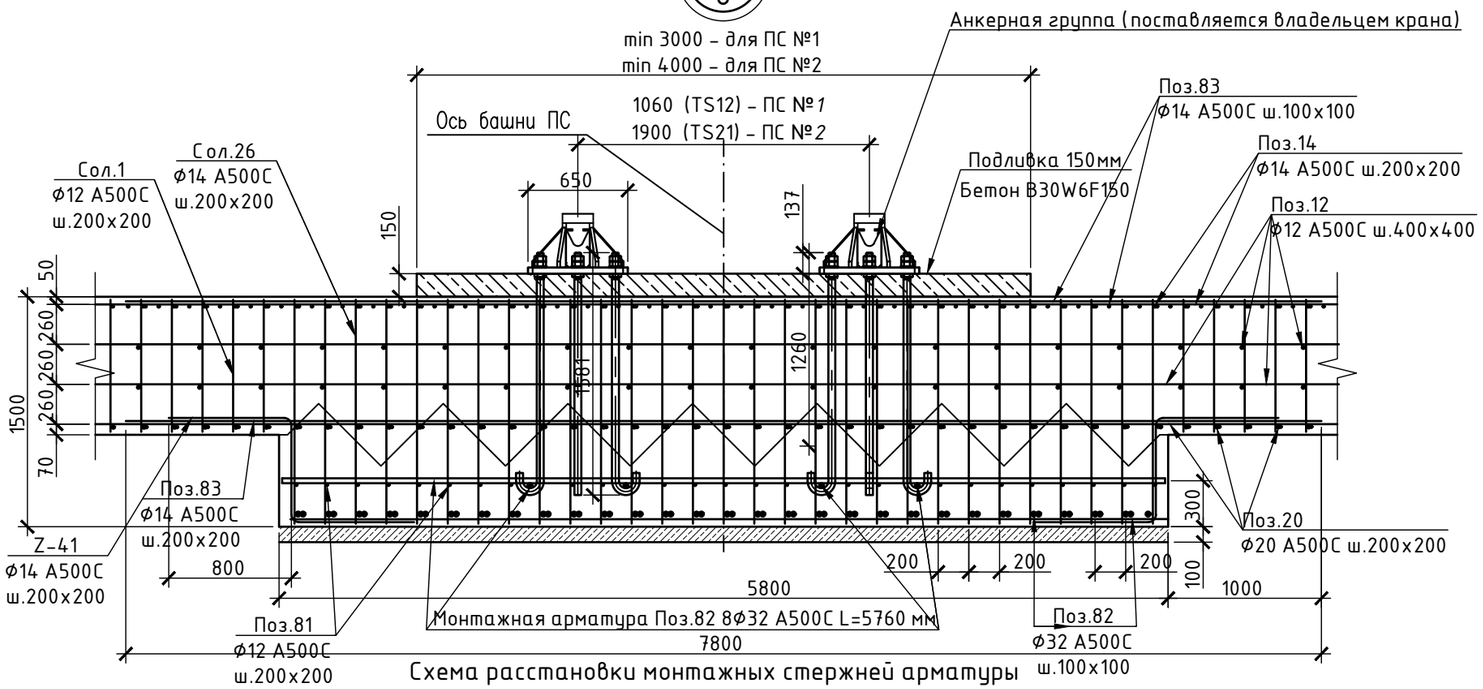
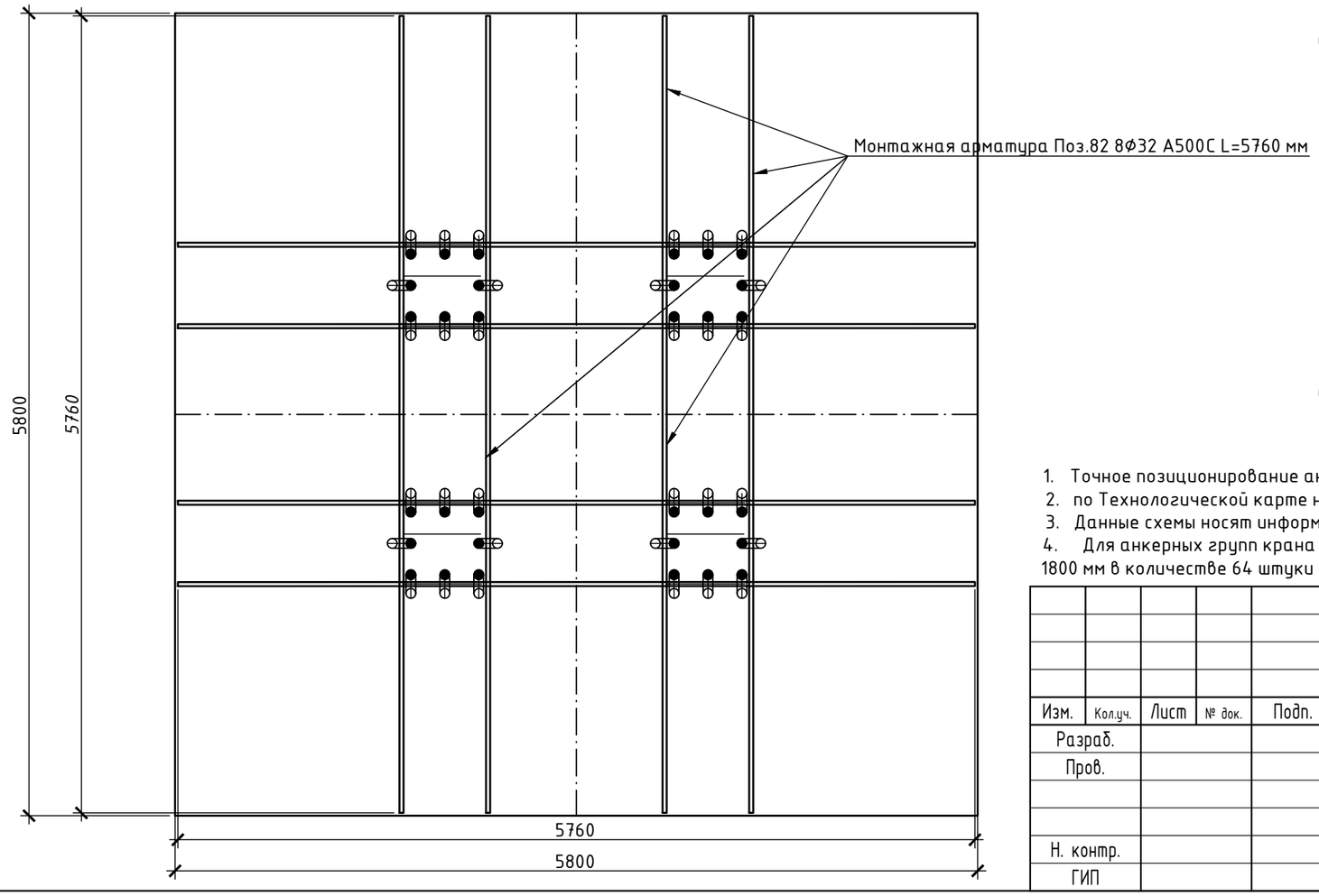
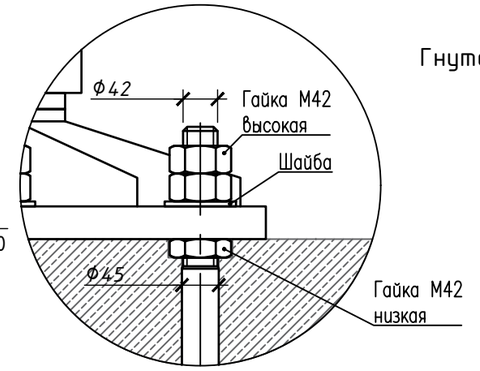


Схема расстановки монтажных стержней арматуры





Гнутая позиция Z-41 Ф16 А500С

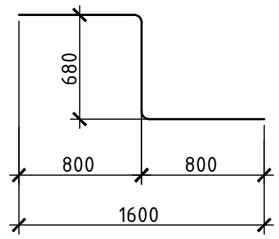
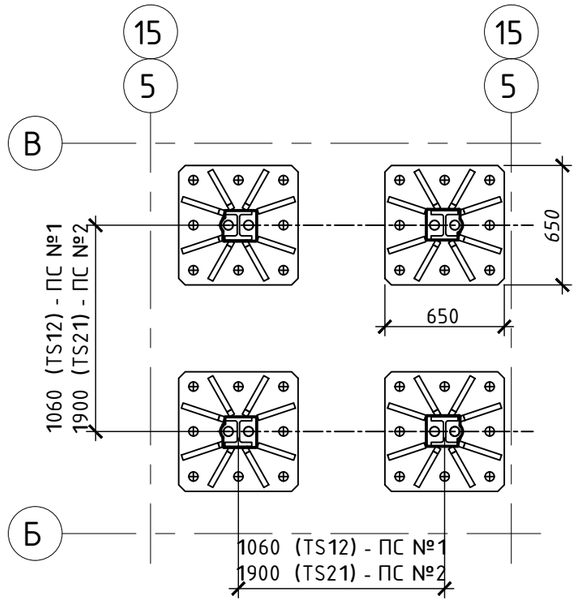


Схема монтажа опор крана на фундаментную плиту

На фланцах подпятников Ось отверстий должна быть строго перпендикулярна монтажному положению стрелы ПС (см. ППРк)



1. Точное позиционирование анкеров уточнять уточнять и устанавливать
2. по Технологической карте на конкретный кран по Разедлу ПОС и ППР.
3. Данные схемы носят информационный характер.
4. Для анкерных групп крана в осях 5-6 и 15-16 Анкерные болты М42 класса прочности 8.8 Длиной 1800 мм в количестве 64 штуки также см. примечание #9 на л. 3.2

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	8.1	
Н. контр.						Узел 8.1	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

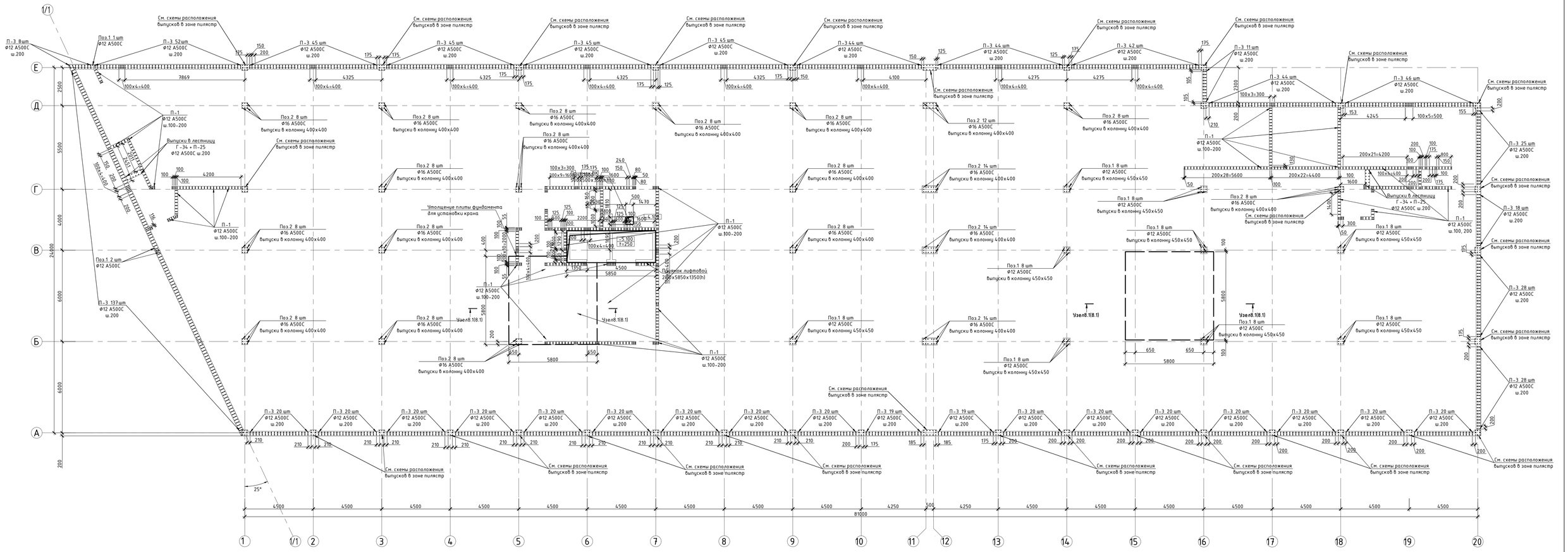
Взам. инв. №

Подп. и дата

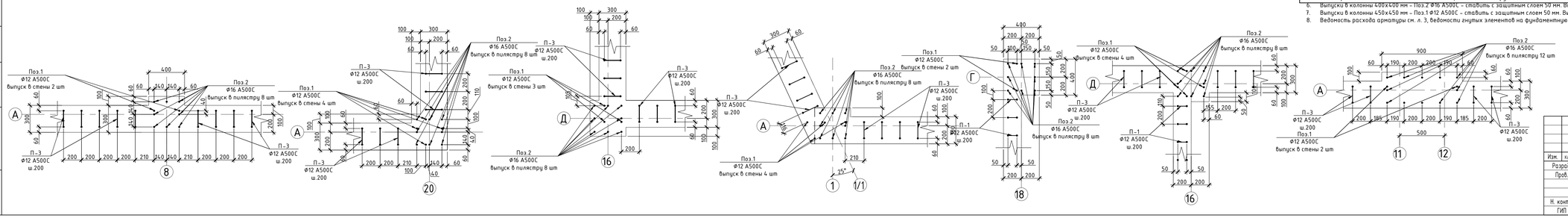
Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

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



Схемы расположения выпусков в зоне пилястр



1. Выпуски из фундаментной плиты в стены толщиной 200 мм в общем случае - поз. П-1 Ф12 А500С 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 Ф12 А500С с шагом 200 мм. Защитный слой составляет 60 мм. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм;
3. Выпуски в пилястры (колонны в составе стен) по осям А, Е, 20 - Поз.2 Ф16 А500С - ставить с защитным слоем 60 мм. Выпуск из тела плиты составляет 800 мм;
4. В контуре пилястр по осям А, Е и 20 также устанавливаются выпуски Поз.1 Ф12 А500С, см. схемы становки выпусков в зоне пилястр. Выпуск из тела плиты составляет 600 мм;
5. Пилястры - колонны в составе стены по осям А, Е и 20 - бетонируются совместно со стеной без швов;
6. Выпуски в колонны 400х400 мм - Поз.2 Ф16 А500С - ставить с защитным слоем 50 мм. Выпуск из тела плиты составляет 800 мм;
7. Выпуски в колонны 450х450 мм - Поз.1 Ф12 А500С - 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.

						БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема расположения выпусков из фундаментной плиты на отм. -3.750 в вышележащие стены и колонны	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

Согласовано

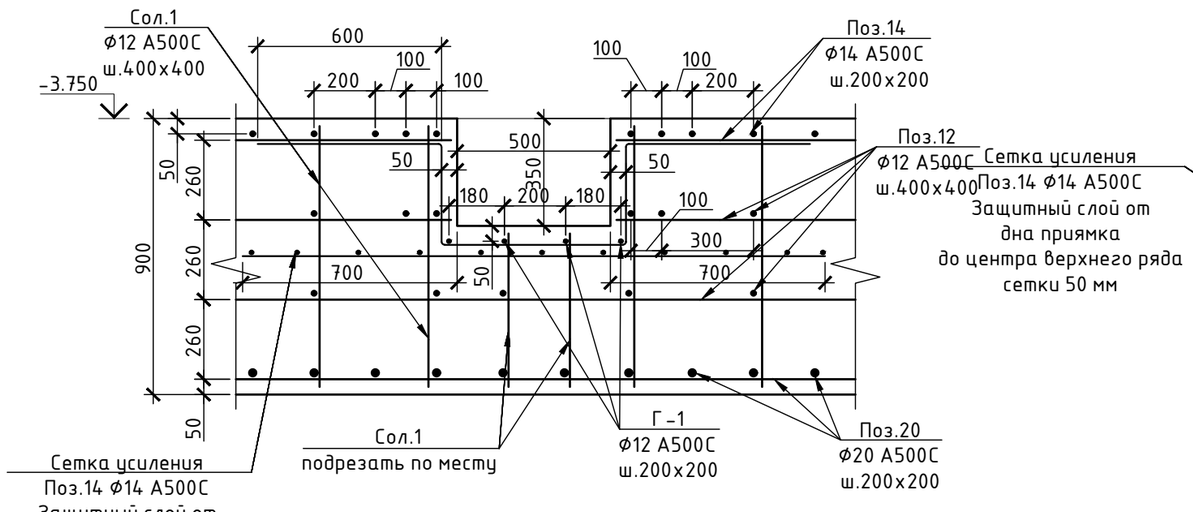
Взам. инв. №

Подп. и дата

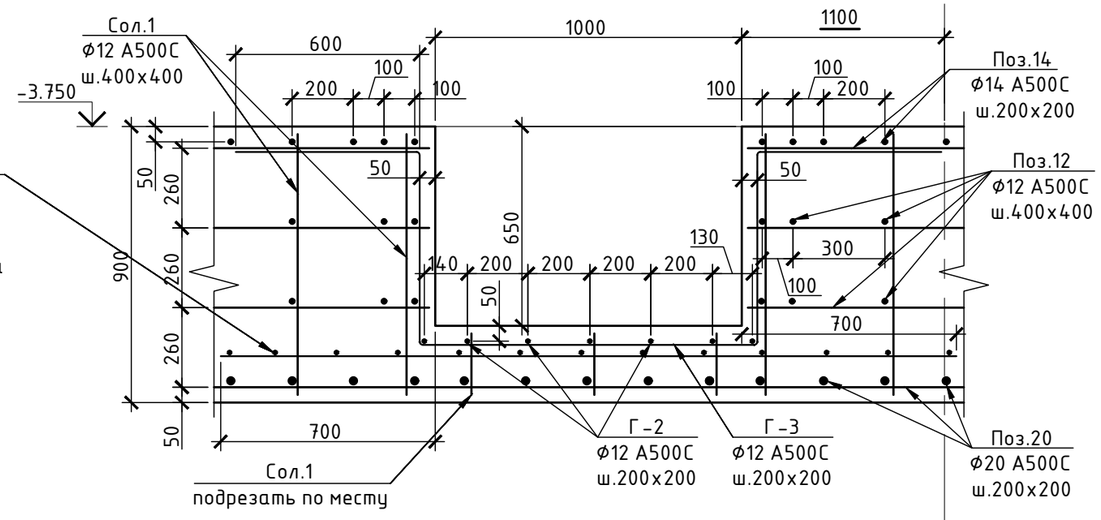
Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070х594

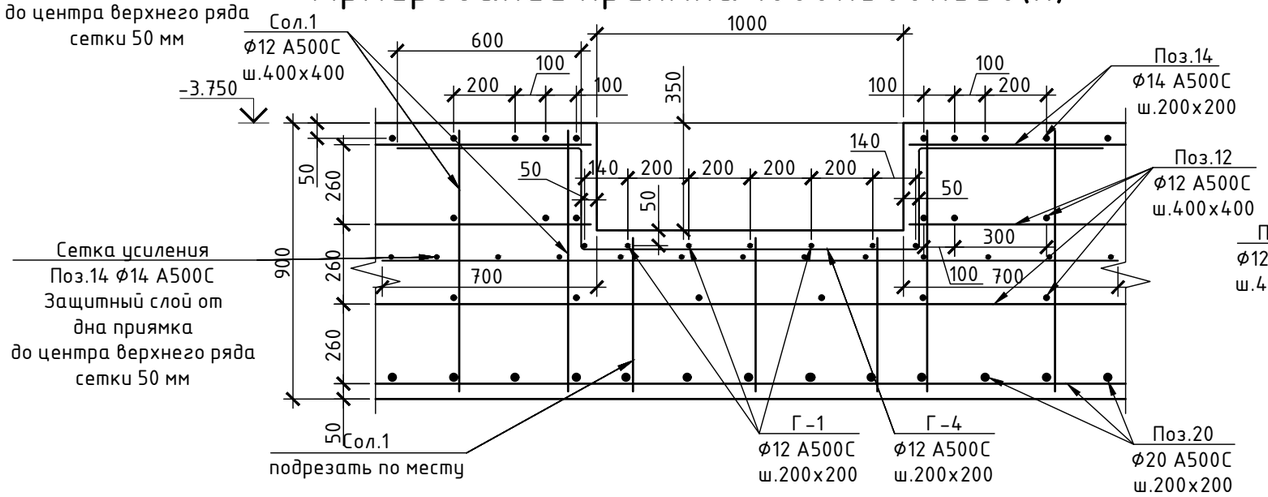
Армирование приямка 500x500x350(h)

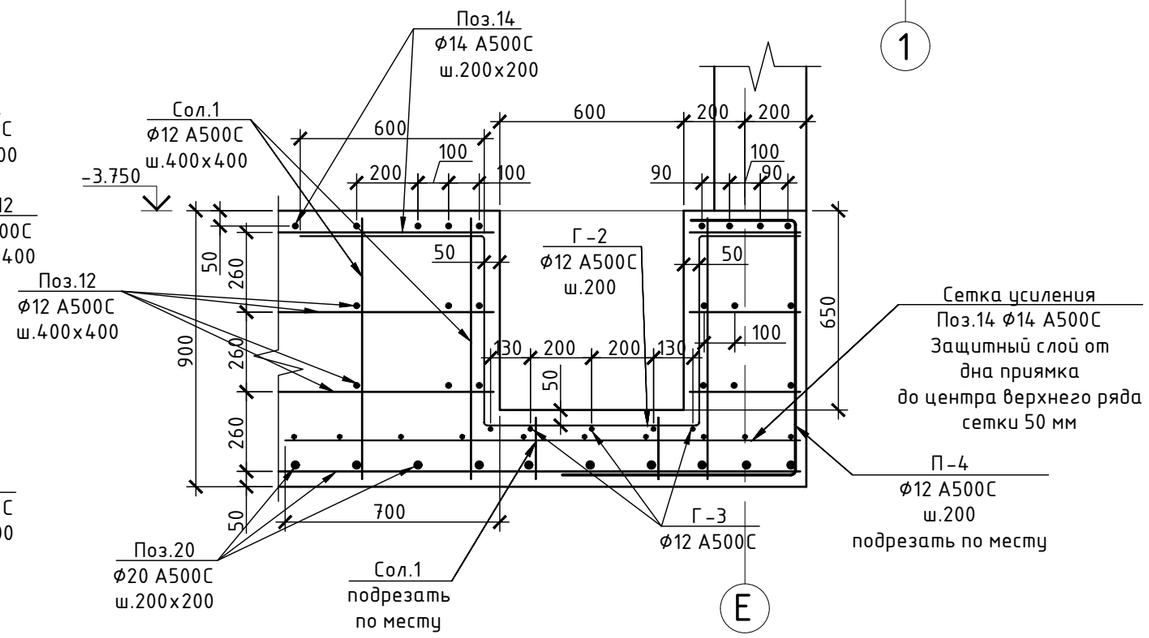


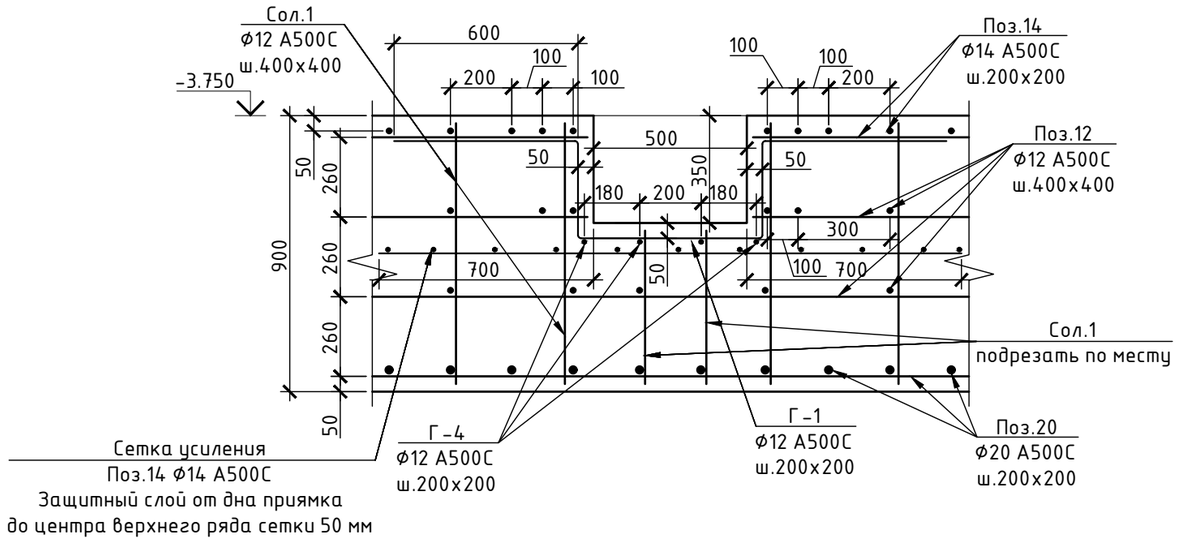
Армирование приямка 1000x600x650(h)



Армирование приямка 1000x500x350(h)







1. В зоне приямков класть усиление фонового армирования с шагом 100 соответсвенно поз.14 Ф14 А500С длиной на 700 мм больше за границы примка в каждую сторону, поз.12 Ф12 А500С длиной на 600 мм больше за границы примка в каждую сторону. Усиления класть в тех рядах армирования, которые пересекает приямок (верхнее армирование и одна или две сетки среднего армирования);
2. Для примков 1000x500x350(h), расположенных у края плиты, поз. Г-1 и Г-4 допускается подрезать по месту.

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	10	
Н. контр.						Армирование приямка 500x500x350(h), 1000x600x650(h), 1000x500x350(h)	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема расположения приямков в/о 16/Д

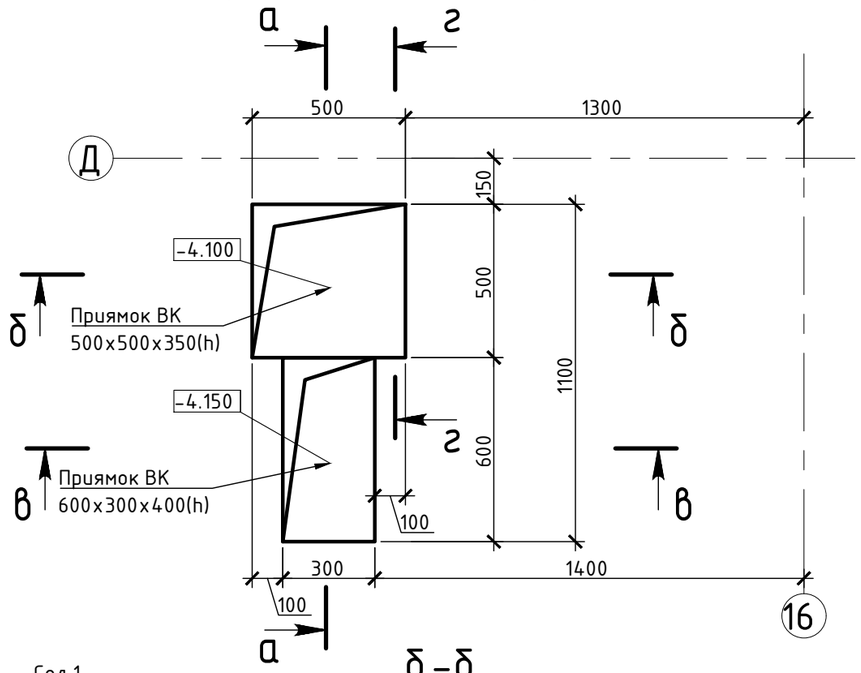
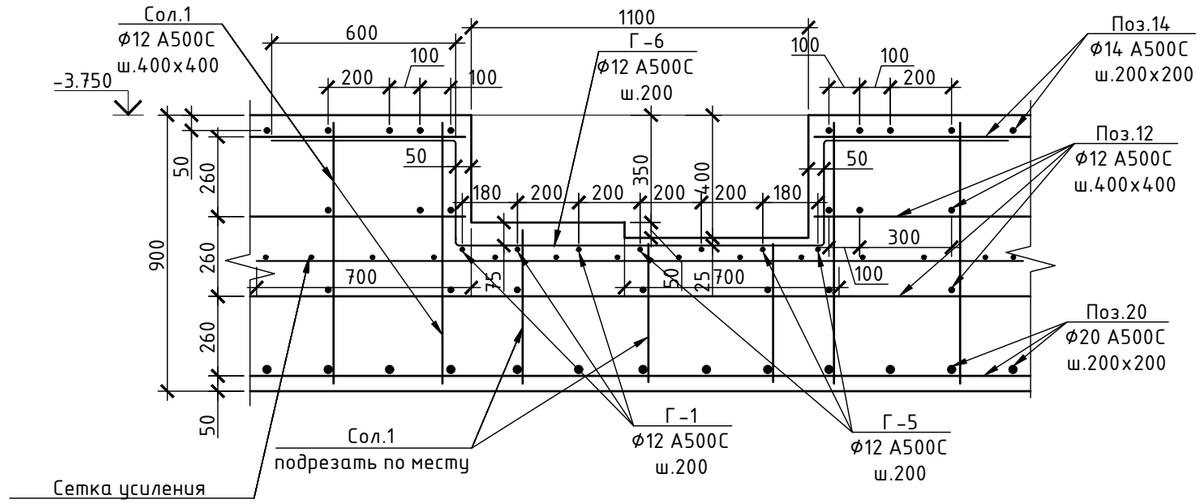
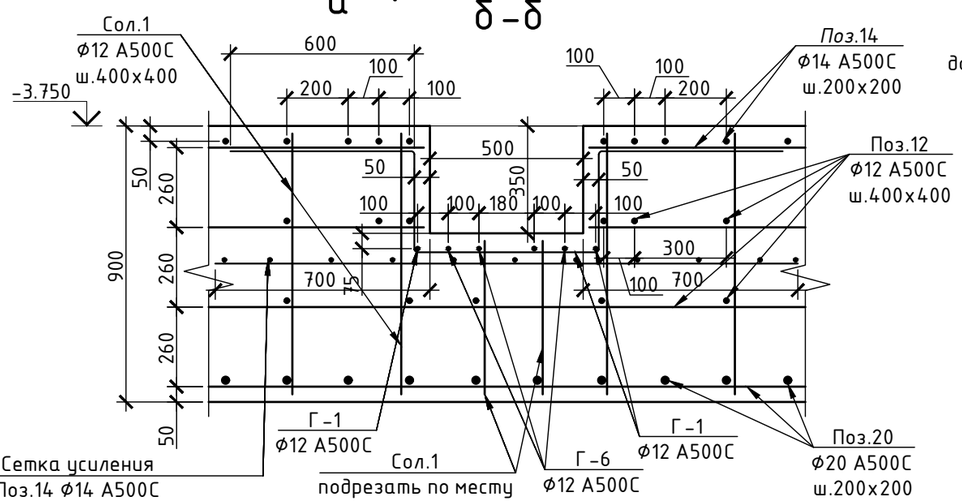


Схема армирования приямков в/о 16/Д

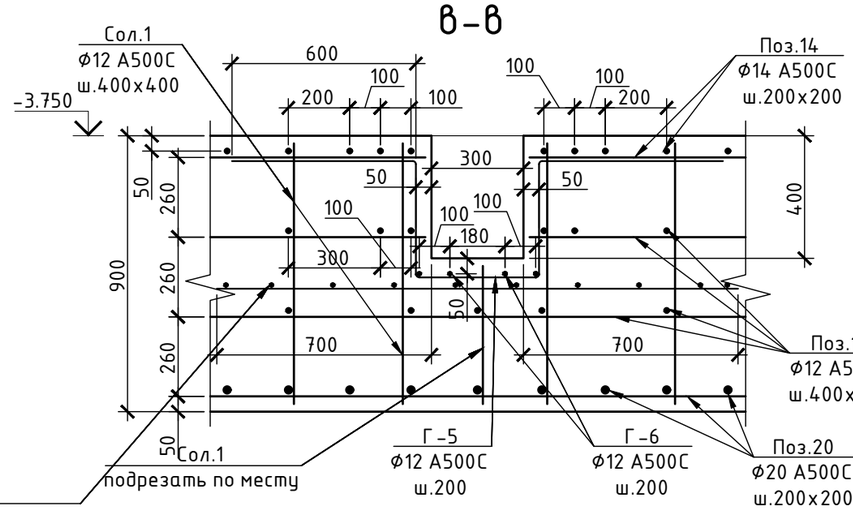
а-а



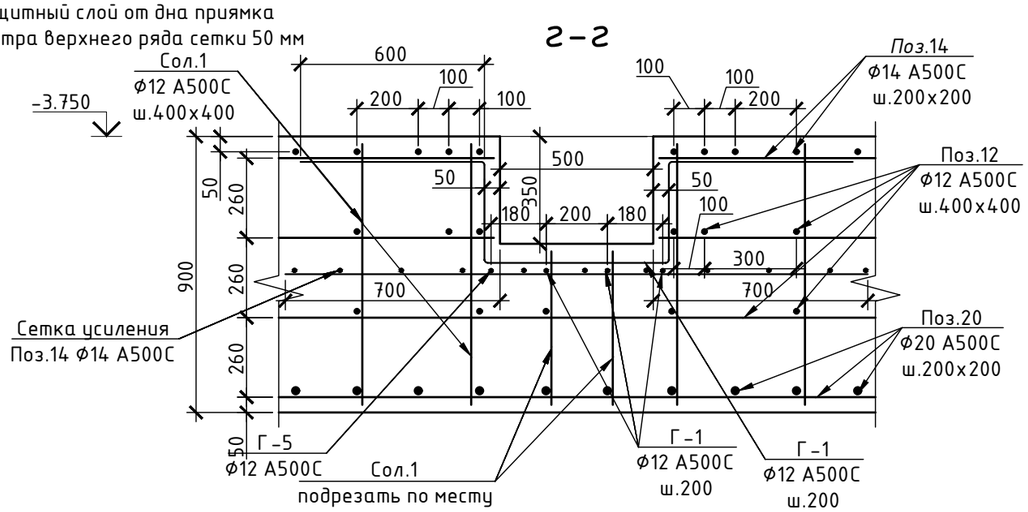
б-б



в-в



г-г



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	11	
Н. контр.						Схема расположения приямков в/о 16/Д Схема армирования приямков в/о 16/Д	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

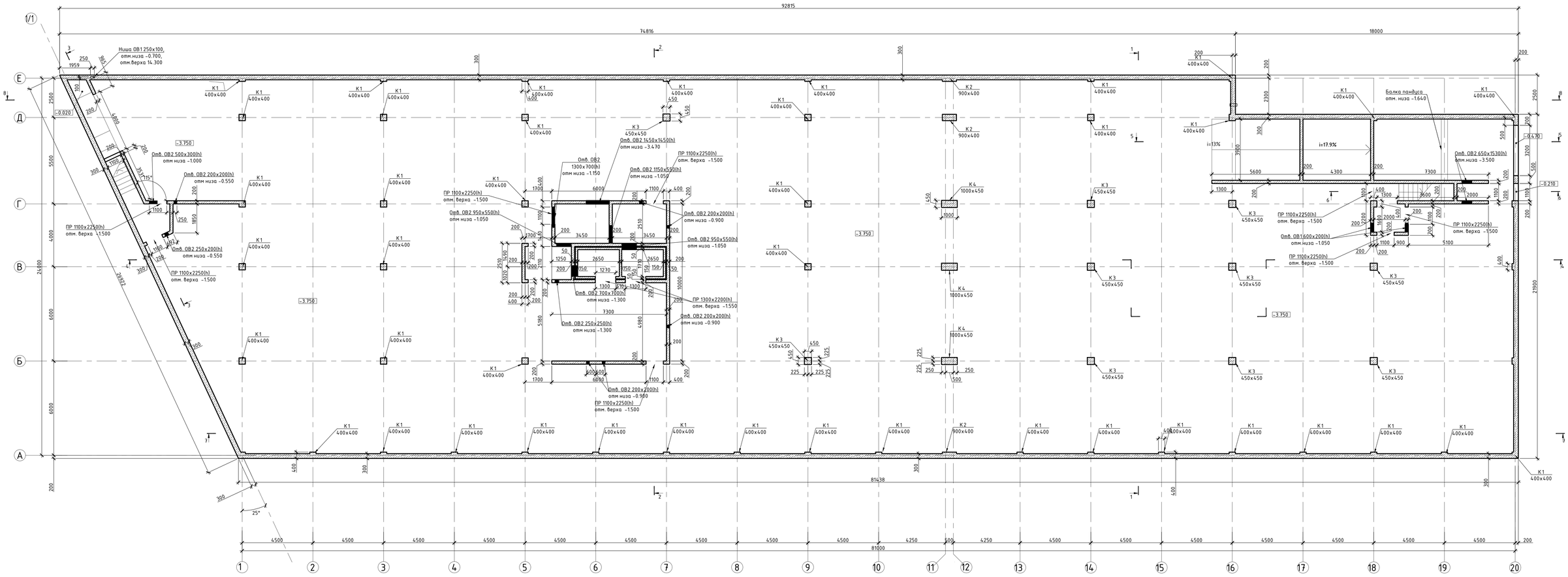
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема опалубки вертикальных конструкций на отм. -3.750



1. Гильзы в наружных стенах устраивать алмазным бурением, непосредственно в процессе прокладки наружных сетей;
2. Гильзы в стенах подвала - окраска после бетонирования;
3. Маркировка колонн К1...К4 соответствует различным опалубочным размерам сечений колонн. Маркировку типов колонн по армированию см. л. 13;
4. Все гильзы выступают за грань бетона внешней стороны на 50 мм;
5. Все глухие пазухи под пандусом и ЛК заполнить сухим песком средней крупности, уплотненным до Ку=0,95;
6. Допускается ж/б балки и участок плиты в/г 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 тестиу), 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. на длину. Из плиты по оси 16/Д-Е предусмотреть выпуски длиной 1200 мм.
7. Под плитой в/г 16-20/Д-Е выполнить обратную засыпку с обязательным уплотнением Ку=0,95 для песка и 0,92 для щебня (подтвердить выездом лаборатории)

						БС66-КЖ0			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	12	
Н. контр.						Схема опалубки вертикальных конструкций на отм. -3.750	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1010х594

Схема вертикального армирования вертикальных конструкций на отм. -3.750

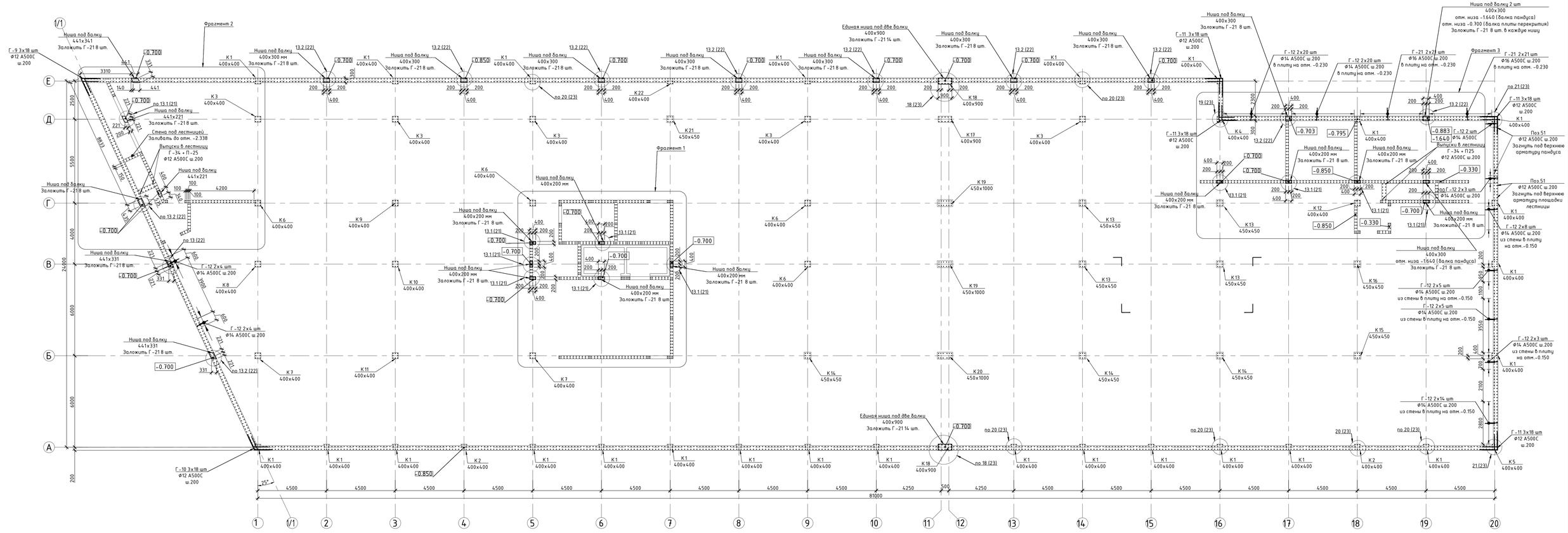
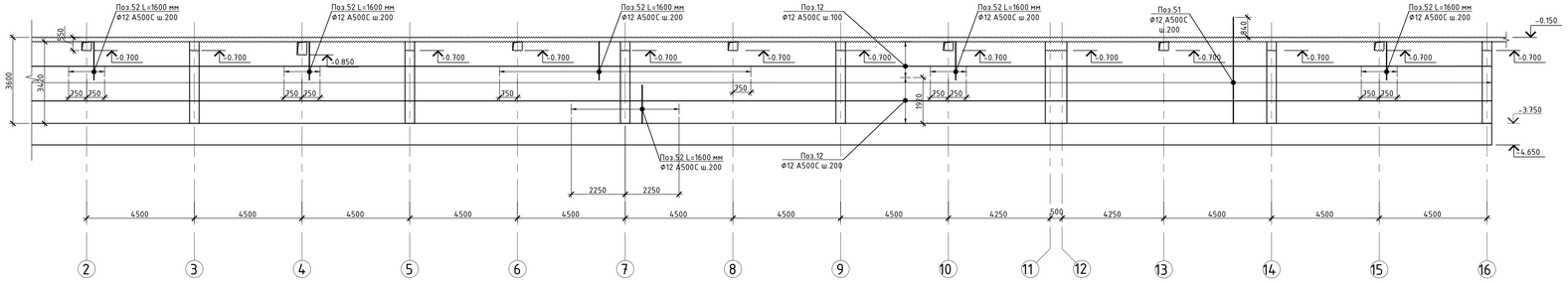


Схема усиления армирования стены по оси Е



1. На данном листе указаны типа армирования колонн К1..К22. Армирование колонн см. л. 25-46;
2. Вертикальное армирование стен толщиной 300 мм выполнять из поз.51 Ф12 А500С с шагом 200, сбивая шаг в указанных местах;
3. В зоне ниш в стенах толщиной 300 мм под балки заложить 8 поз.51 для дальнейшей привязки Г-образных выпусков Г-21 8 балки, в стенах толщиной 200 мм - 8 поз.50;
4. Горизонтальное армирование стен выполнять из поз.12 Ф12 А500С с шагом 200 по высоте;
5. Усиление вертикального армирования поз. 52 по оси Е вязать к основной вертикальной арматуре стен;
6. Горизонтальное усиление поз.12 Ф12 А500С с шагом 100 выполнять в верхней части стены с отм. -1.830 в/о 1-16/Е;
7. Внутренний ряд армирования внешних стен толщиной 300 мм загнуть под верхнюю арматуру плиты перекрытия на отм. -0.150, внешний ряд армирования внешних стен - выпуски в вышележащие стены на отм. -0.150;
8. При отсутствии над стенами подвала вышележащих стен на отм. -0.150 вертикальную арматуру стен подвала загибать под верхнюю арматуру плиты перекрытия на отм. -0.150;
9. Пилястры в составе стен по периметру плиты перекрытия бетонировать до низа соответствующей балки. Отметки низа балок уточнять на л.47;
10. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24;
11. Во внешние стены заложить Г-12 Ф14 А500С под верхнюю арматуру плиты в местах, где есть вышележащие стены.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	13	
Н. контр.						Схема вертикального армирования вертикальных конструкций на отм. -3.750. Схема усиления армирования стены по оси Е	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

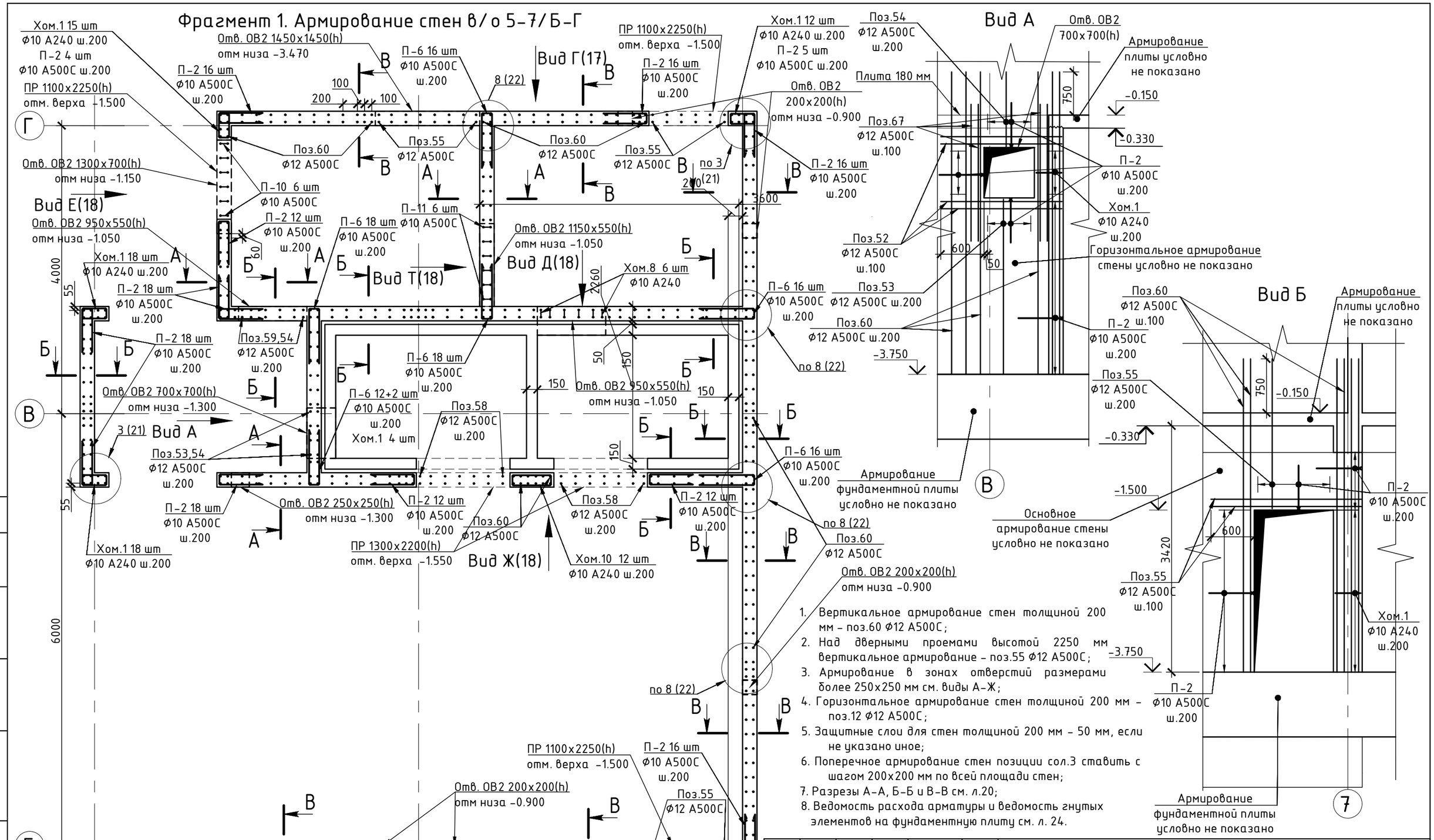
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070х594

Фрагмент 1. Армирование стен в/о 5-7/Б-Г



1. Вертикальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.60 Ø12 А500С;
2. Над дверными проемами высотой 2250 мм вертикальное армирование – поз.55 Ø12 А500С;
3. Армирование в зонах отверстий размерами более 250х250 мм см. виды А-Ж;
4. Горизонтальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.12 Ø12 А500С;
5. Защитные слои для стен толщиной 200 мм – 50 мм, если не указано иное;
6. Поперечное армирование стен позиции сол.3 ставить с шагом 200х200 мм по всей площади стен;
7. Разрезы А-А, Б-Б и В-В см. л.20;
8. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

						БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	14	
Н. контр.						Фрагмент 1. Армирование стен в/о 5-7/Б-Г	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

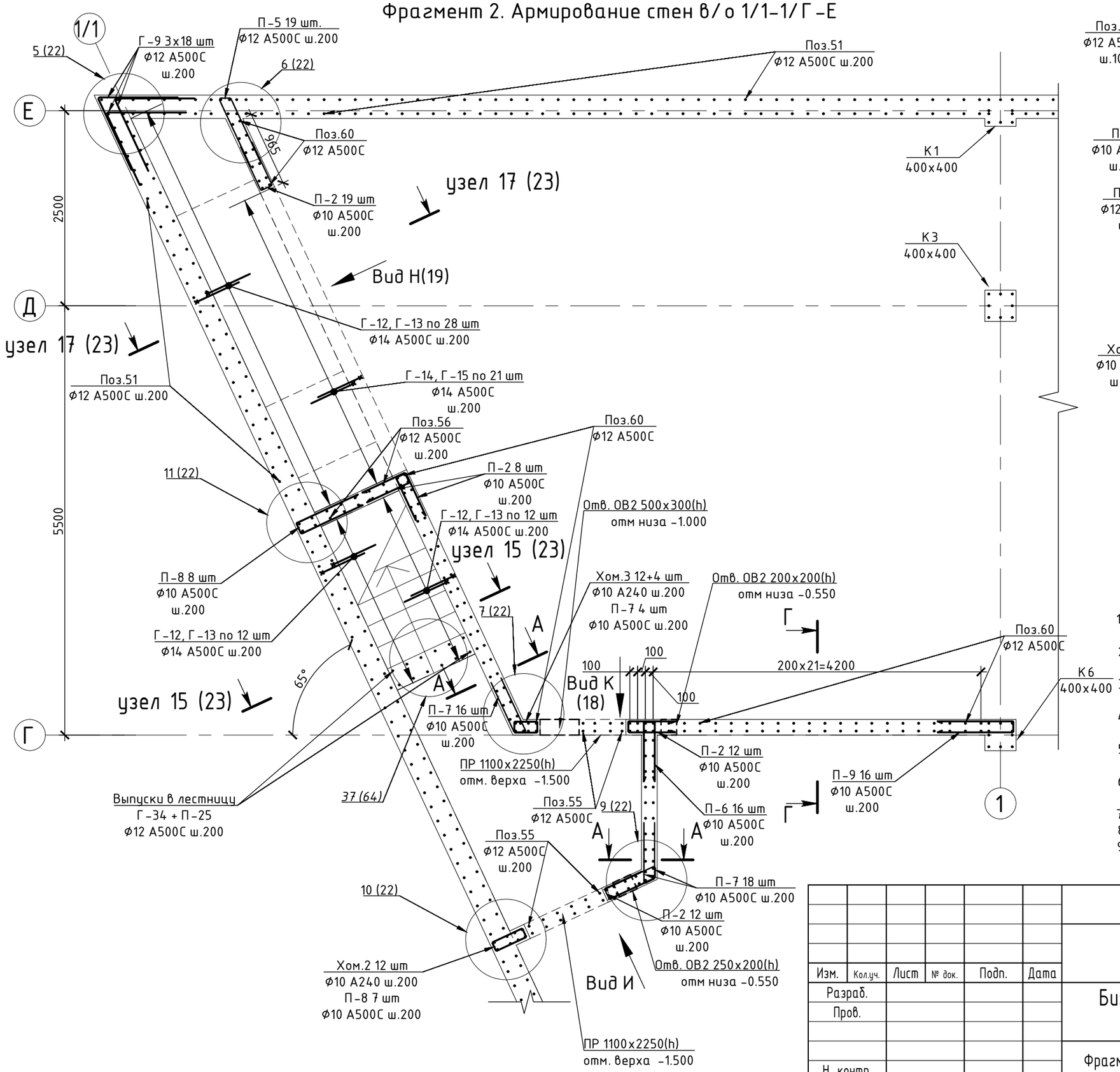
Взам. инв. №

Подп. и дата

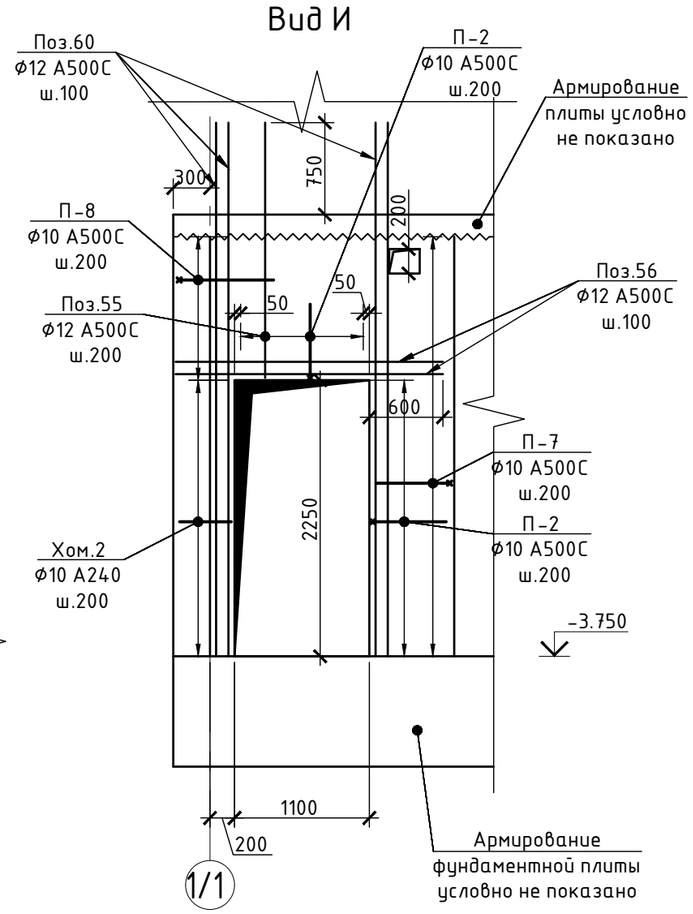
Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Фрагмент 2. Армирование стен в/о 1/1–1/Г–Е



Вид И



1. Вертикальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.60 Ф12 А500С;
2. Над дверными проемами высотой 2250 мм вертикальное армирование – поз.55 Ф12 А500С;
3. Армирование в зонах отверстий размерами более 250х250 мм см. виды И, К, Н;
4. Горизонтальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.12 Ф12 А500С;
5. Защитные слои для стен толщиной 200 мм – 50 мм, если не указано иное;
6. Поперечное армирование стен позиции сол.3 ставить с шагом 200х200 мм по всей площади стен;
7. Ниши под балки см. л. 13;
8. Армирование колонн и пилястр см. л. 25–46;
9. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	15	
Н. контр.						Фрагмент 2. Армирование стен в/о 1/1–1/Г–Е	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

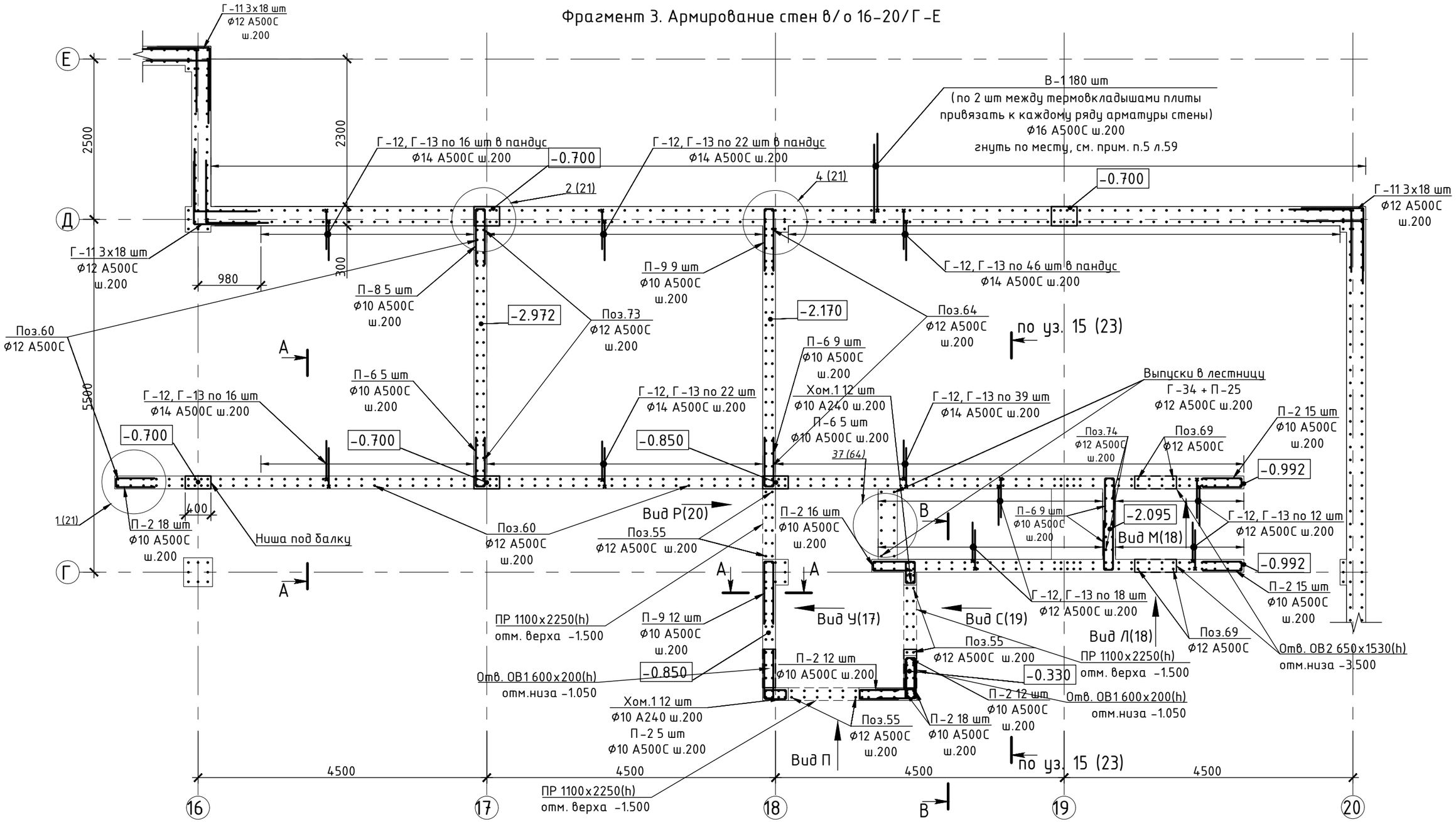
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Фрагмент 3. Армирование стен в/о 16-20/Г-Е



1. Вертикальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.60 Ф12 А500С;
2. Над дверными проемами высотой 2250 мм вертикальное армирование – поз.55 Ф12 А500С;
3. Армирование в зонах отверстий размерами более 250х250 мм см. виды И, К, Н;
4. Горизонтальное армирование стен толщиной 200 мм – поз.12 Ф12 А500С;
5. Защитные слои для стен толщиной 200 мм – 50 мм, если не указано иное;
6. Поперечное армирование стен позиции сол.3 ставить с шагом 200х200 мм по всей площади стен;
7. Ниши под балки см. л.
8. Армирование колонн и пилястр см. л.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	16	
Н. контр.						Фрагмент 3. Армирование стен в/о 16-20/Г-Е	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

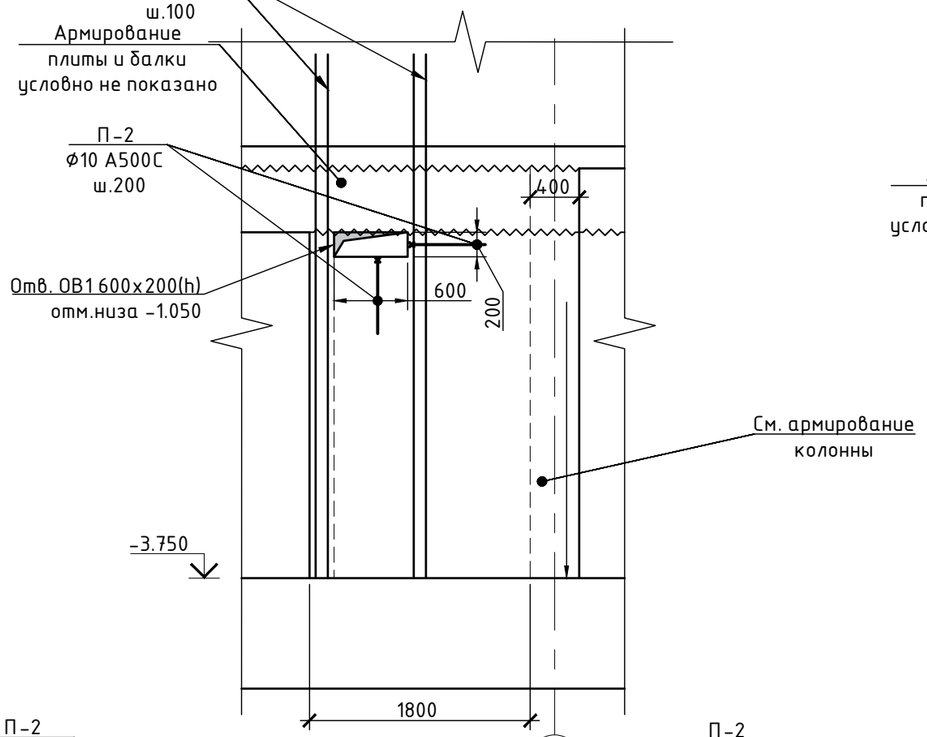
Взам. инв. №

Подп. и дата

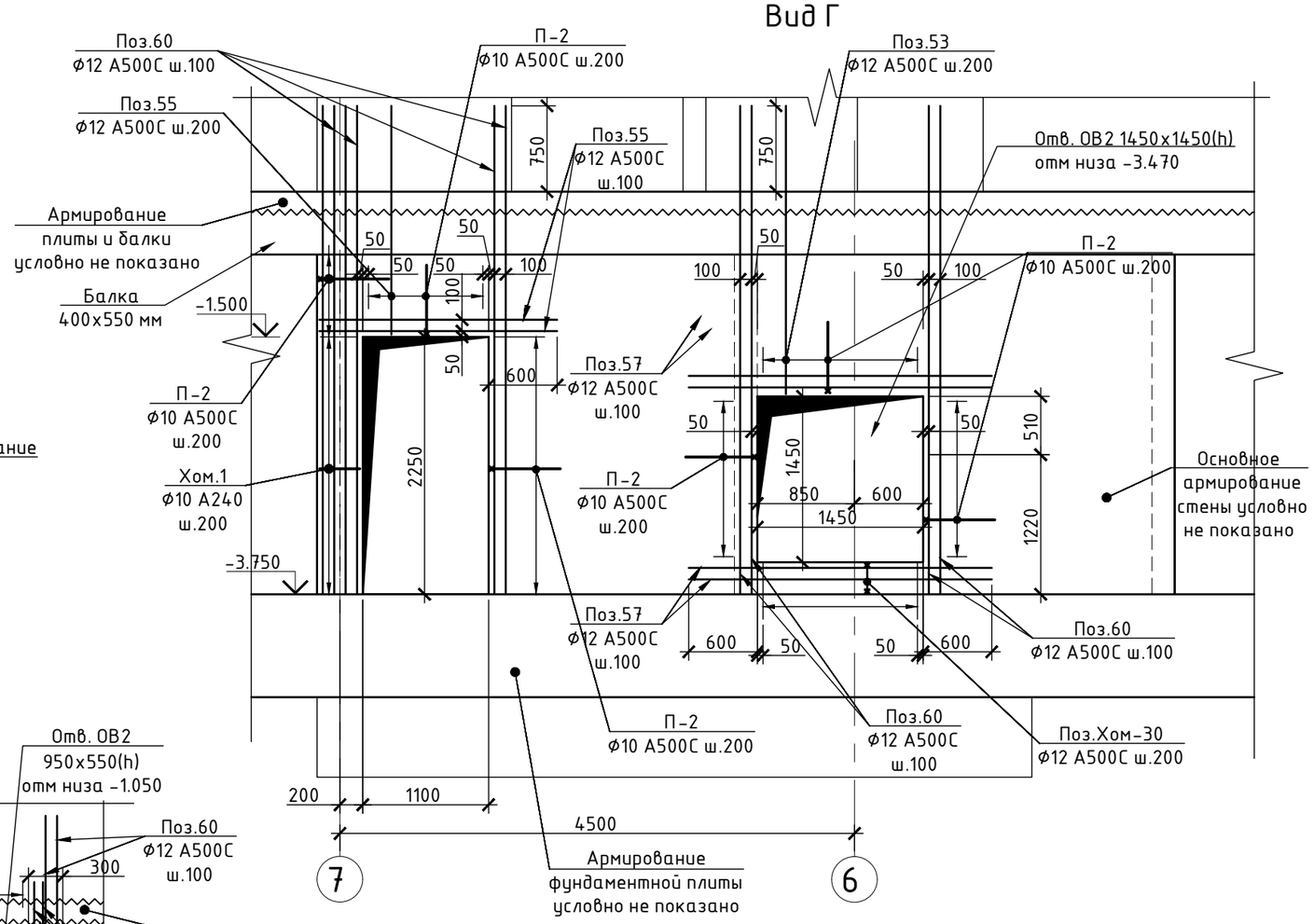
Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

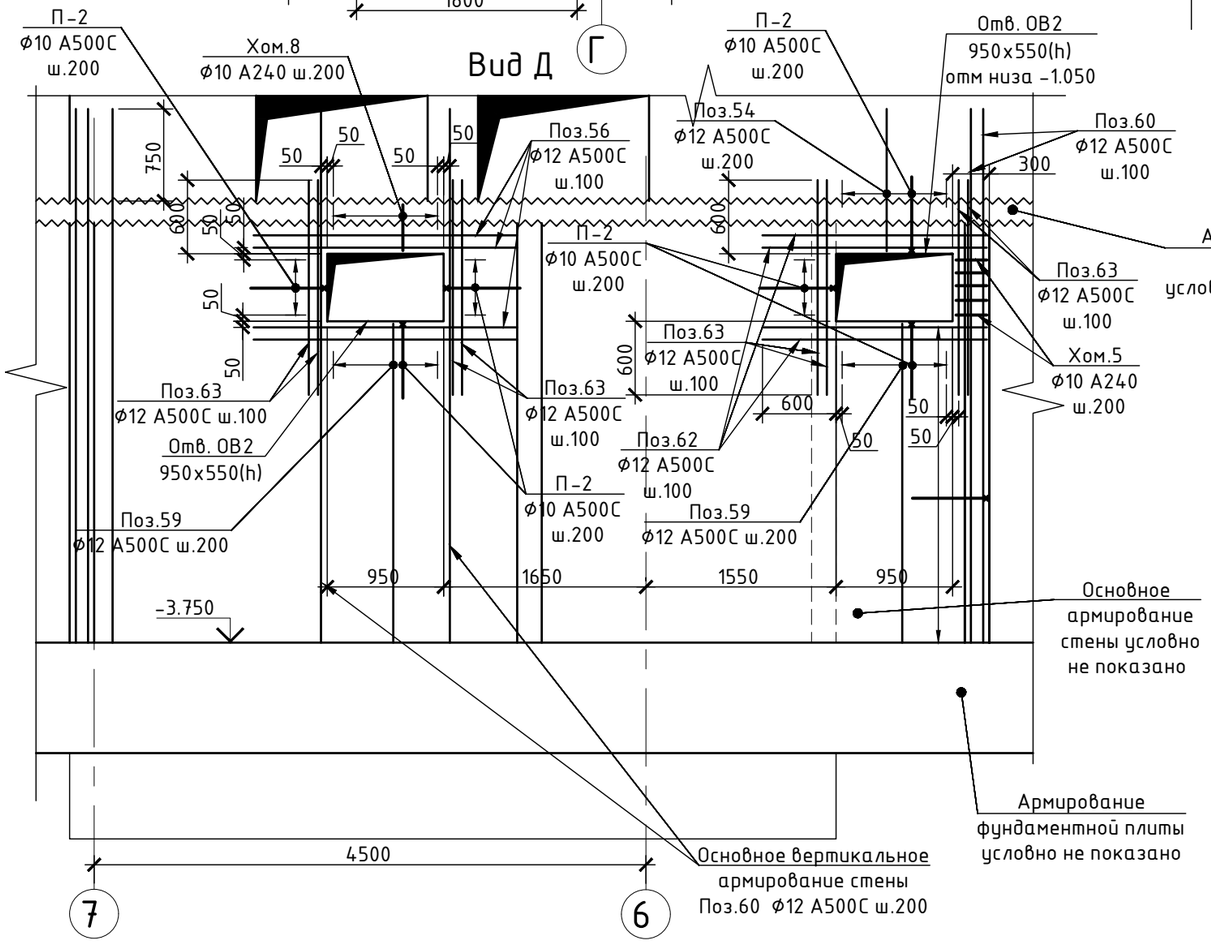
Вид У



Вид Г



Вид Д



1. Если над стенами нет вышележащих стен, то вертикальные стержни армирования и П-образные усиления над отверстиями загибать под верхнюю арматуру плиты перекрытия;
2. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	17	
Н. контр.						Вид Г, Д, У	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ А3

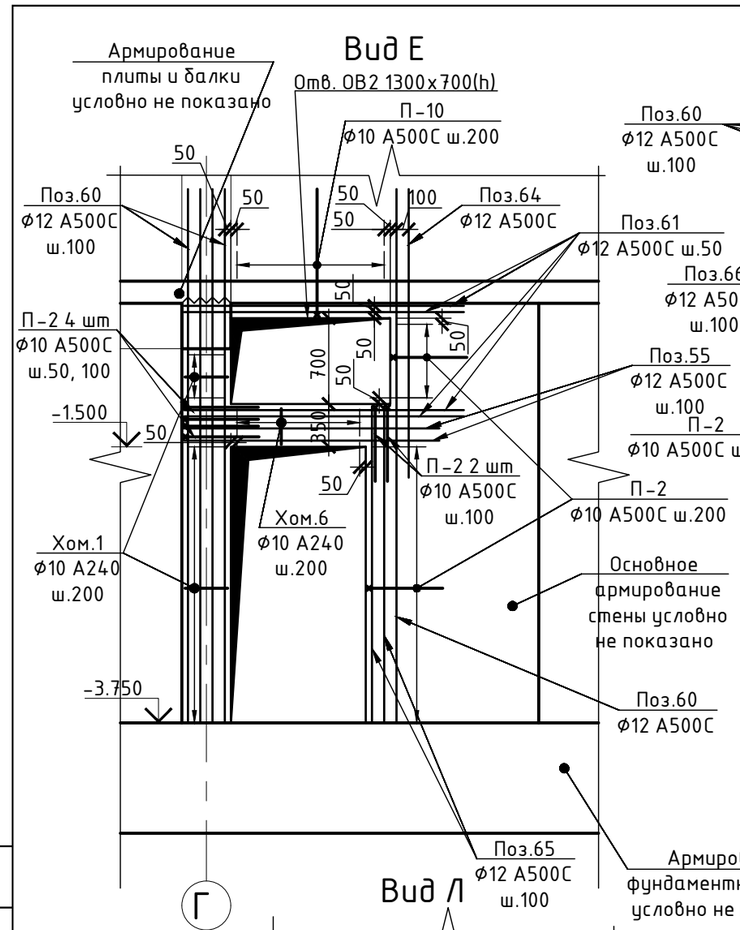
Согласовано

Взам. инв. №

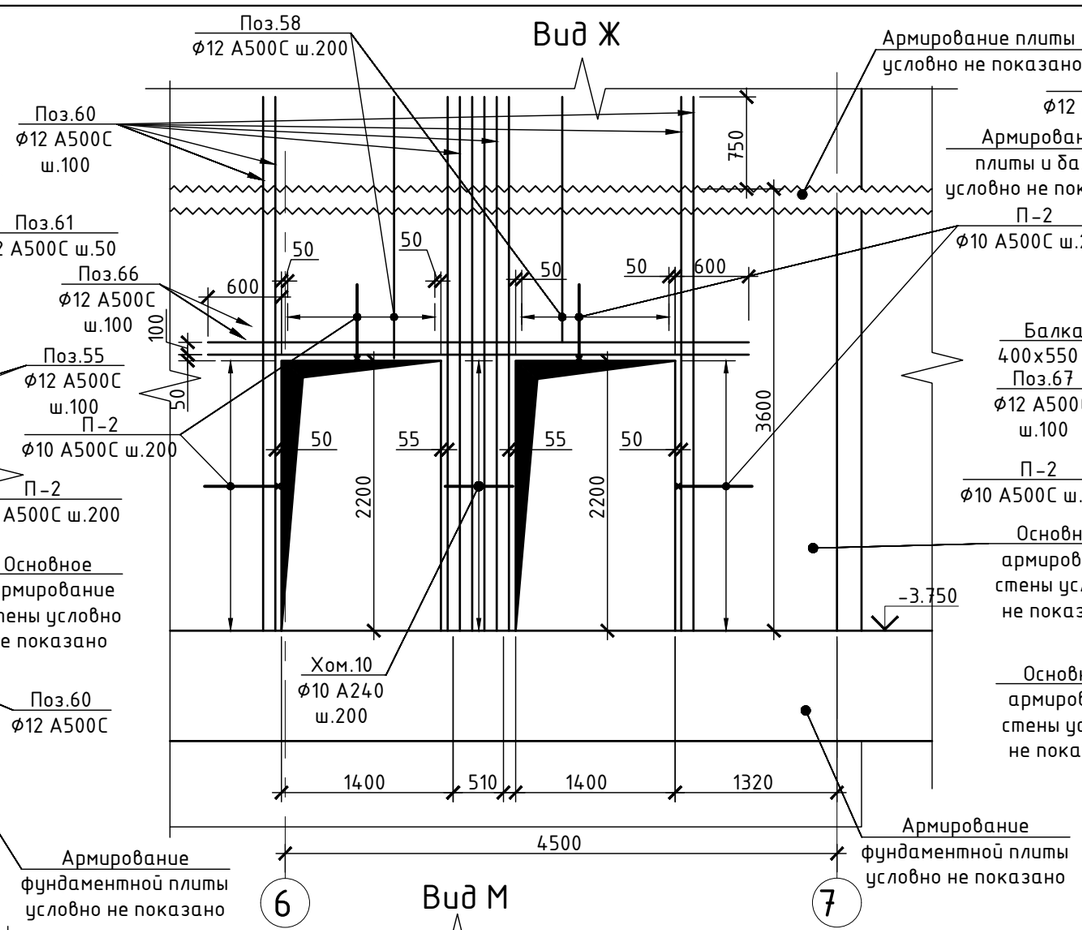
Подп. и дата

Инв. № подл.

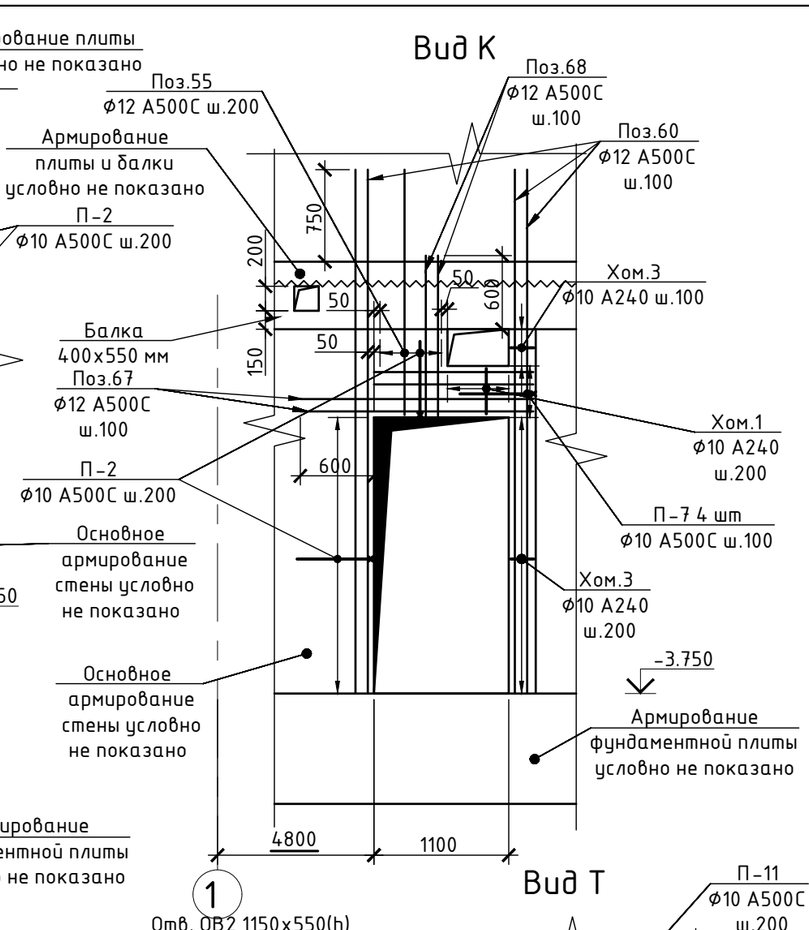
Вид Е



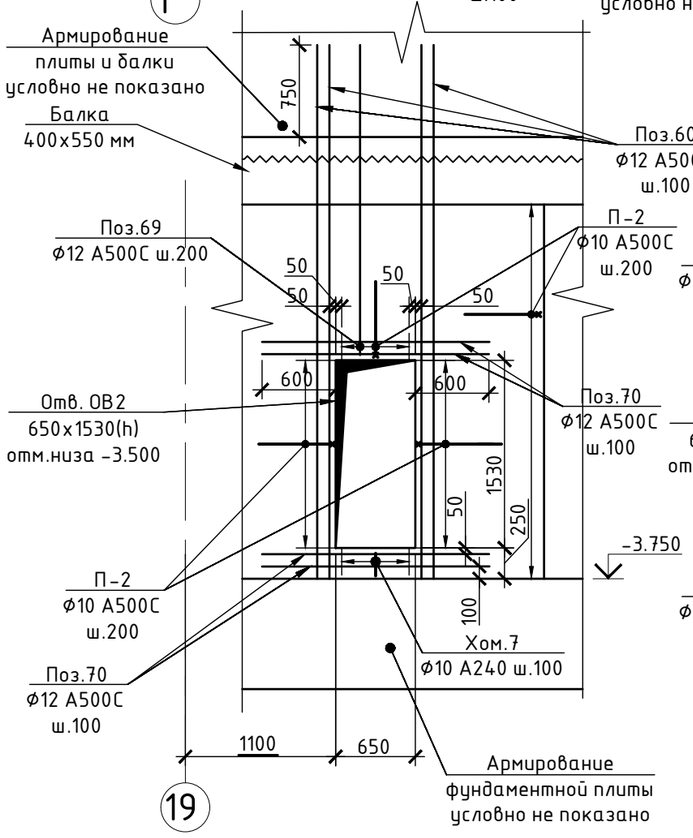
Вид Ж



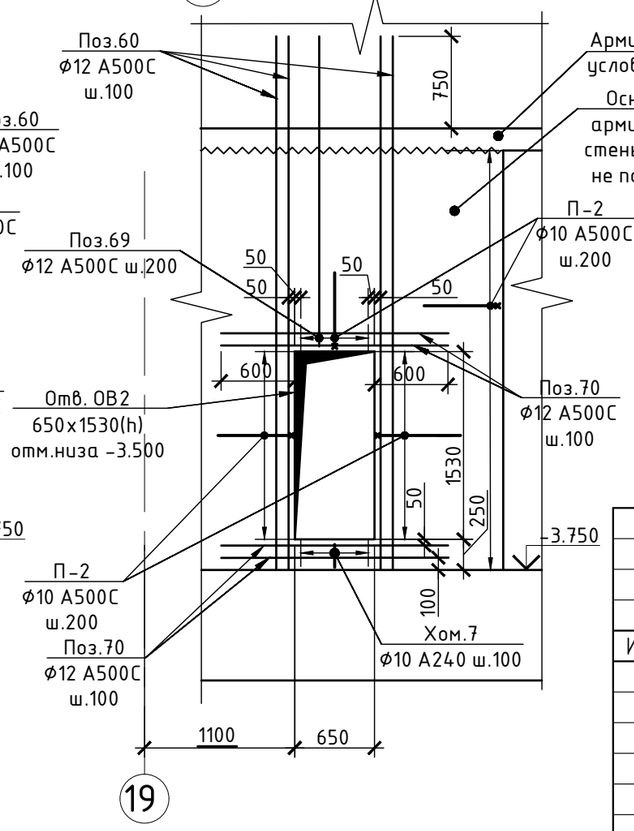
Вид К



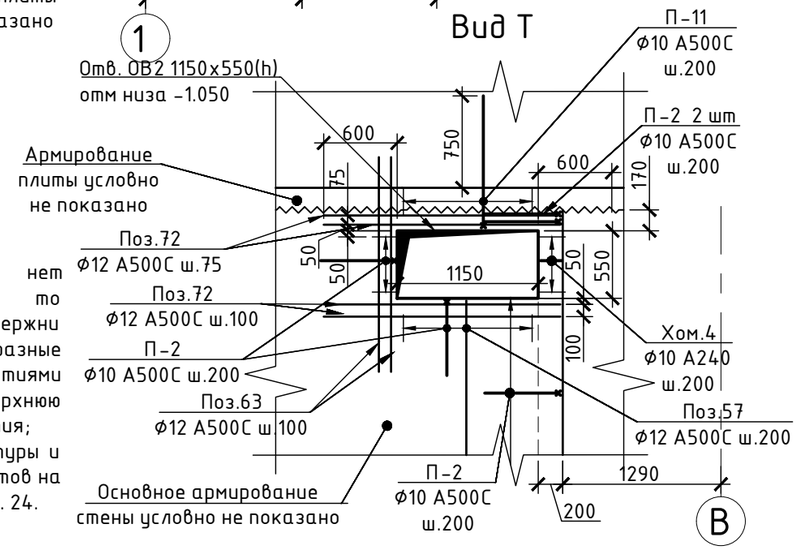
Вид Л



Вид М



Вид Т



1. Если над стенами нет вышележащих стен, то вертикальные стержни армирования и П-образные усиления над отверстиями загибать под верхнюю арматуру плиты перекрытия;
2. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	18	
Н. контр.						Вид Е, Ж, К, Л, М, Т	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

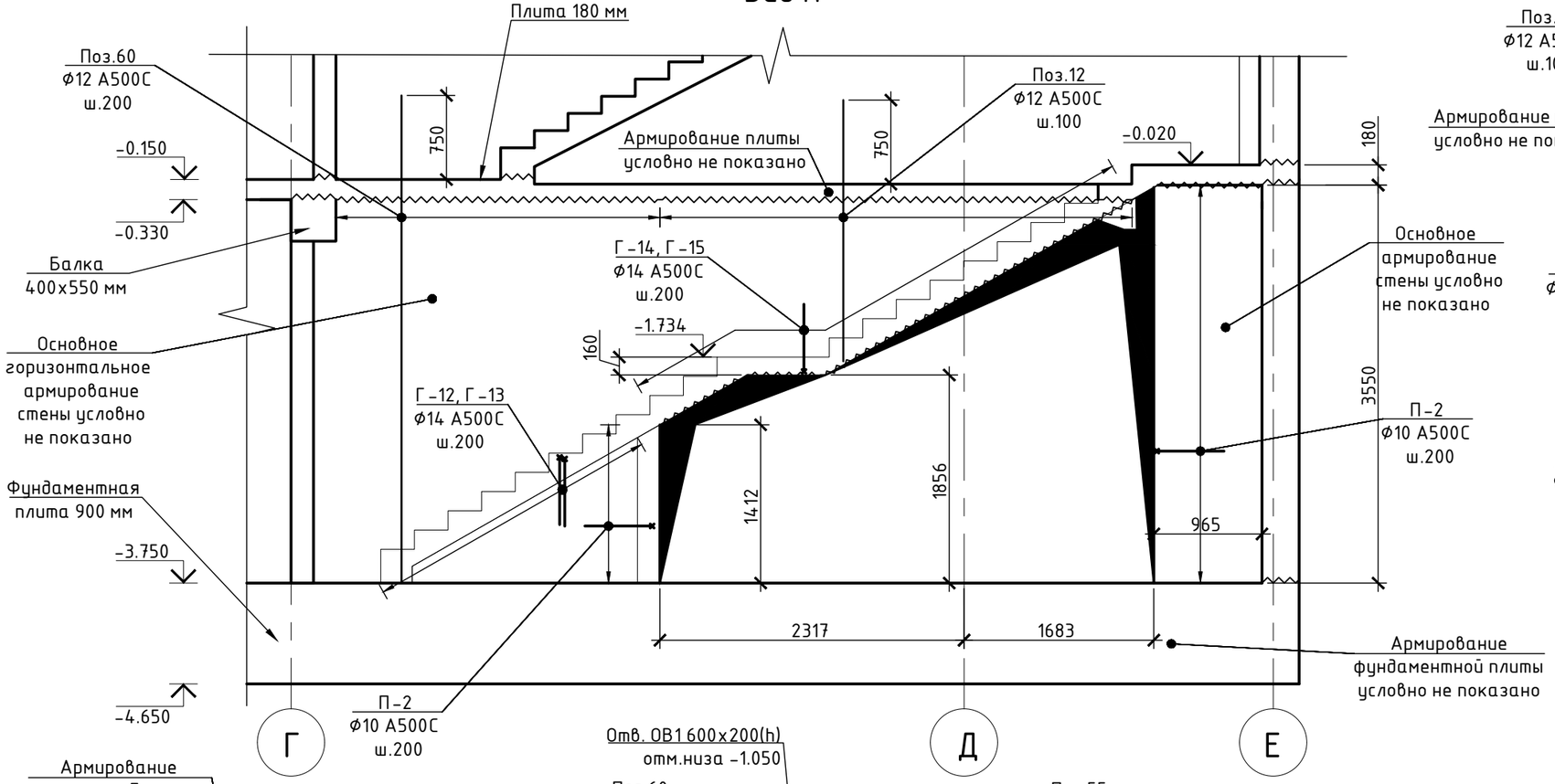
Взам. инв. №

Подп. и дата

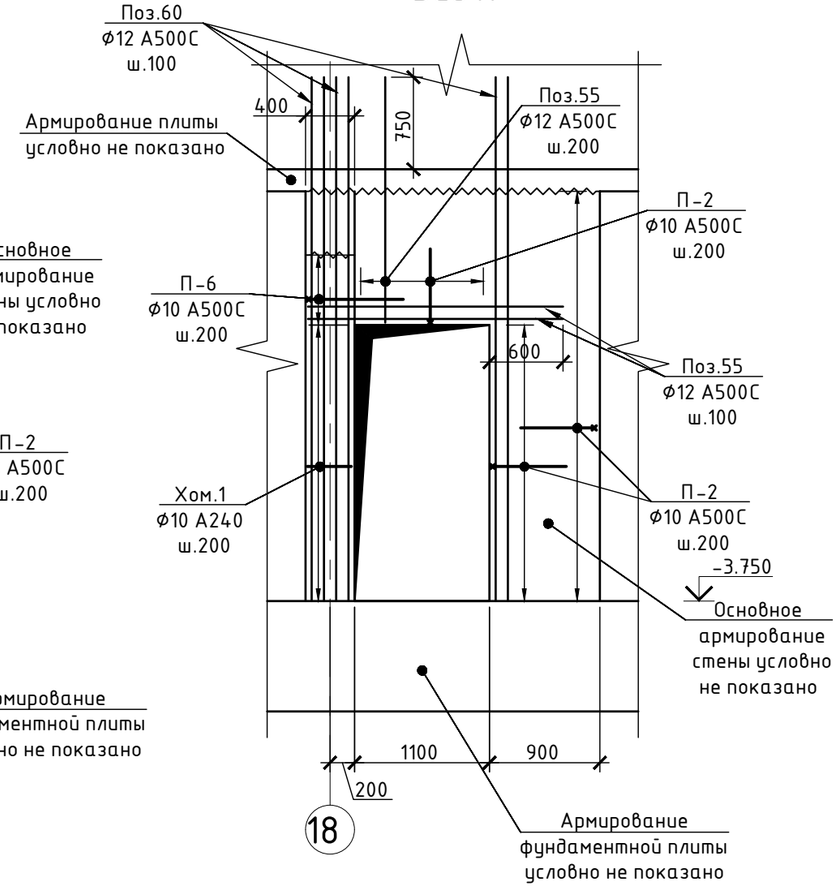
Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

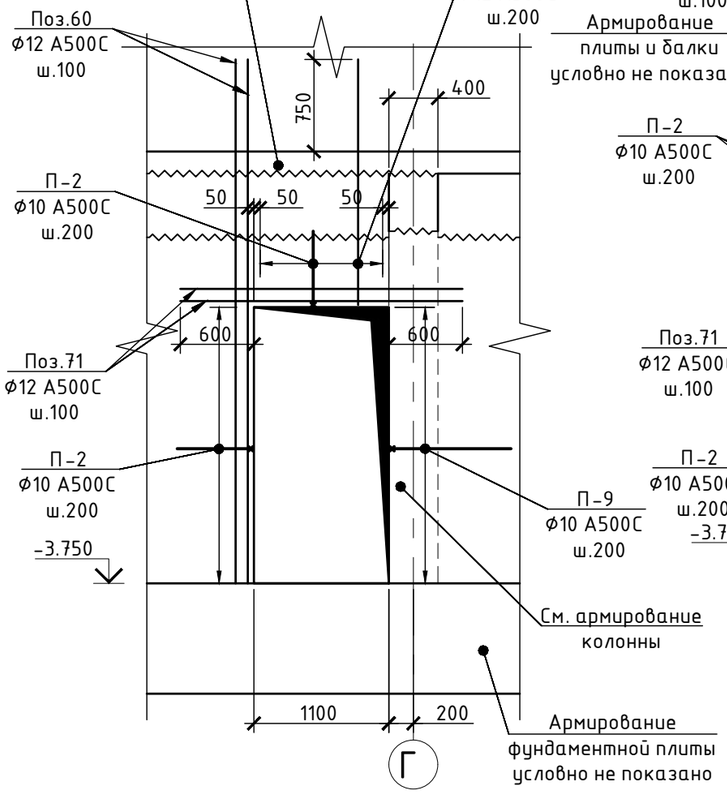
Вид Н



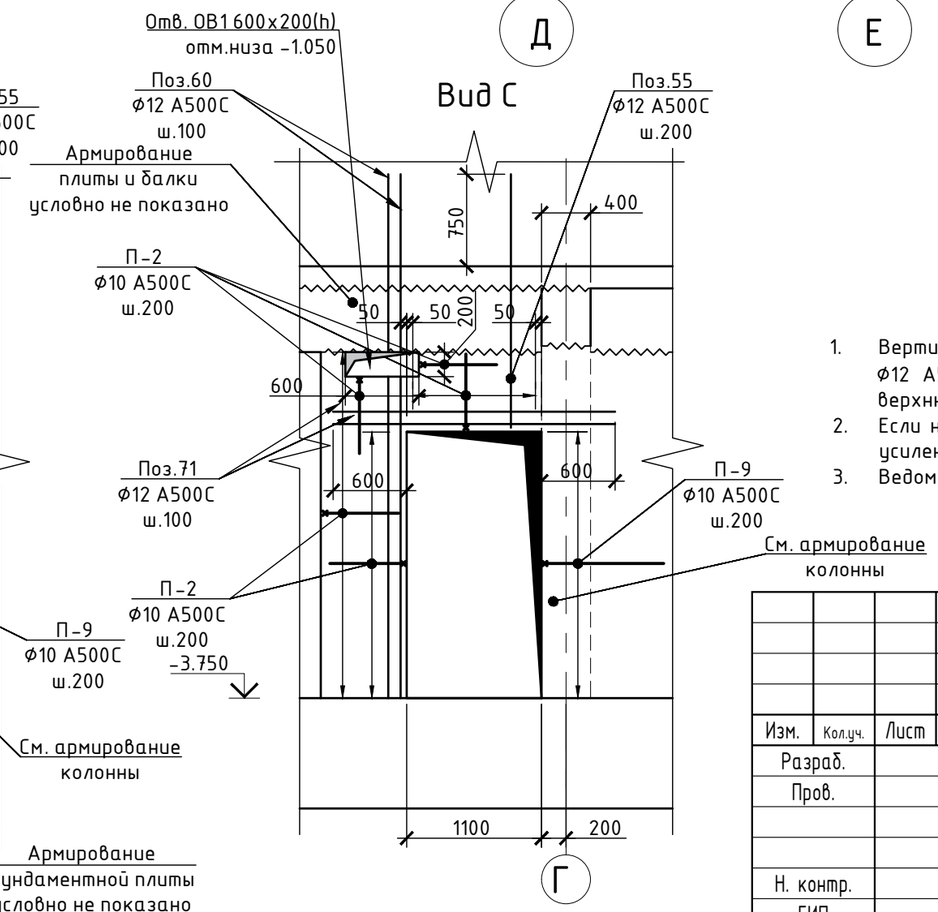
Вид П



Вид Р



Вид С



1. Вертикальная арматура части стены, опирающейся на лестницу, посчитана погонажем (поз.12 Ф12 А500С ш.200). Выпуск над плитой составляет 750 мм. После загнуть данные выпуски под верхнюю арматуру плиты перекрытия на отм. -0.150;
2. Если над стенами нет вышележащих стен, то вертикальные стержни армирования и П-образные усиления над отверстиями загибать под верхнюю арматуру плиты перекрытия;
3. Ведомость расхода арматуры и ведомость гнутых элементов на фундаментную плиту см. л. 24.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	19	
Н. контр.						Вид Н, П, Р, С	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

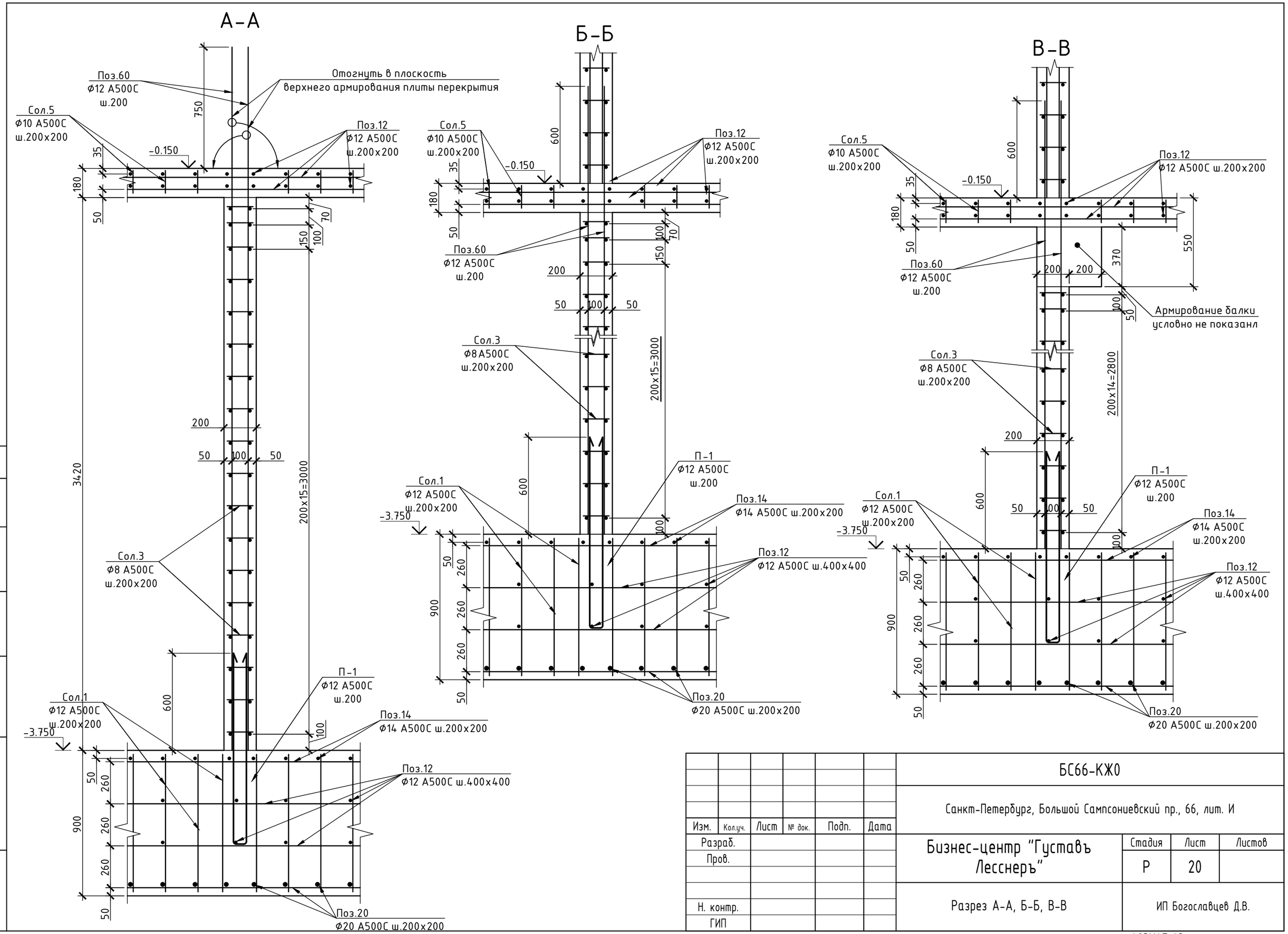
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Разрез А-А, Б-Б, В-В

ИП Богославцев Д.В.

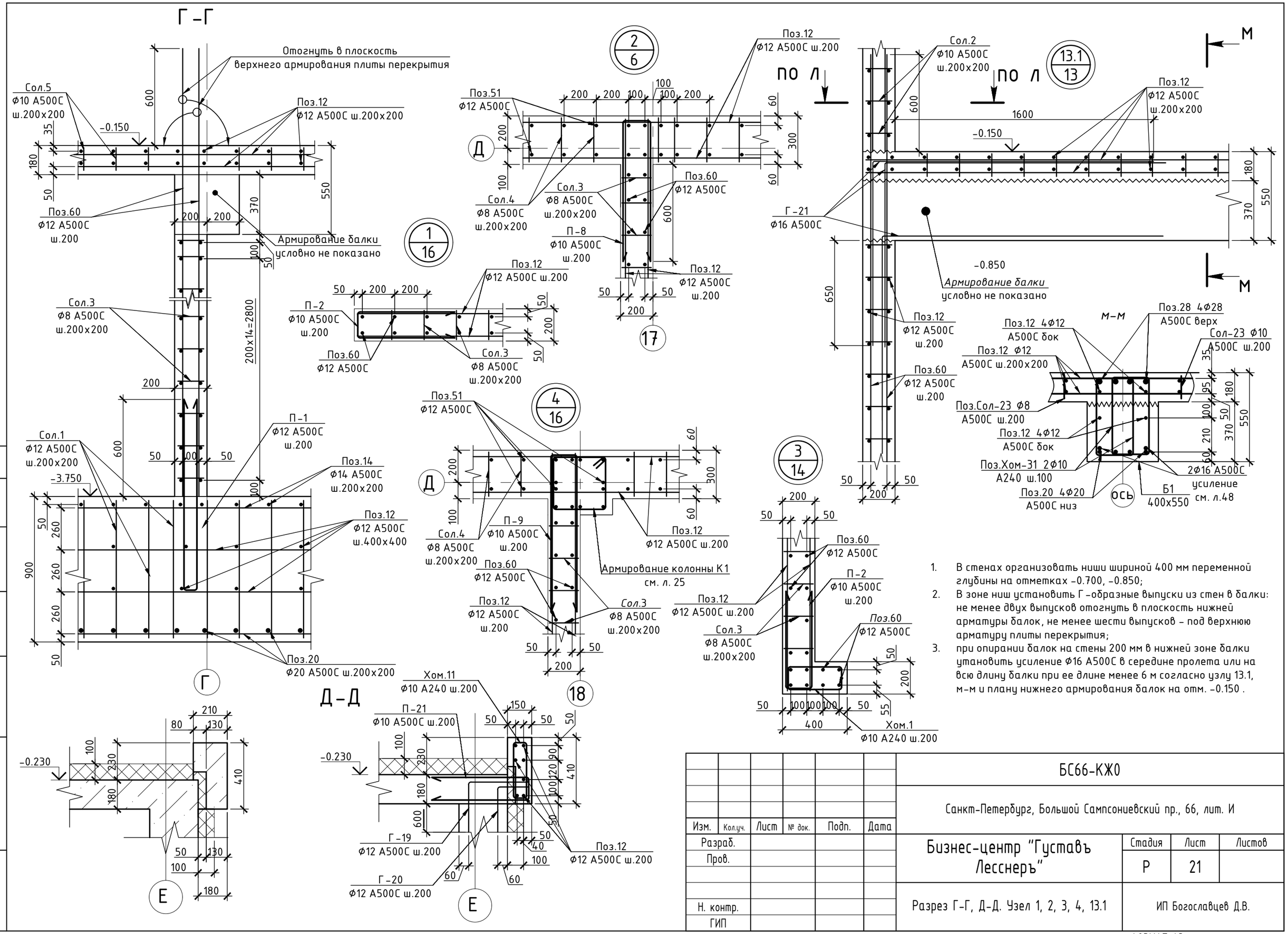
ФОРМАТ А3

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;
3. при опирании балок на стены 200 мм в нижней зоне балки установить усиление Ф16 А500С в середине пролета или на всю длину балки при ее длине менее 6 м согласно узлу 13.1, м–м и плану нижнего армирования балок на отм. –0.150 .

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	21	
Н. контр.						Разрез Г–Г, Д–Д. Узел 1, 2, 3, 4, 13.1	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

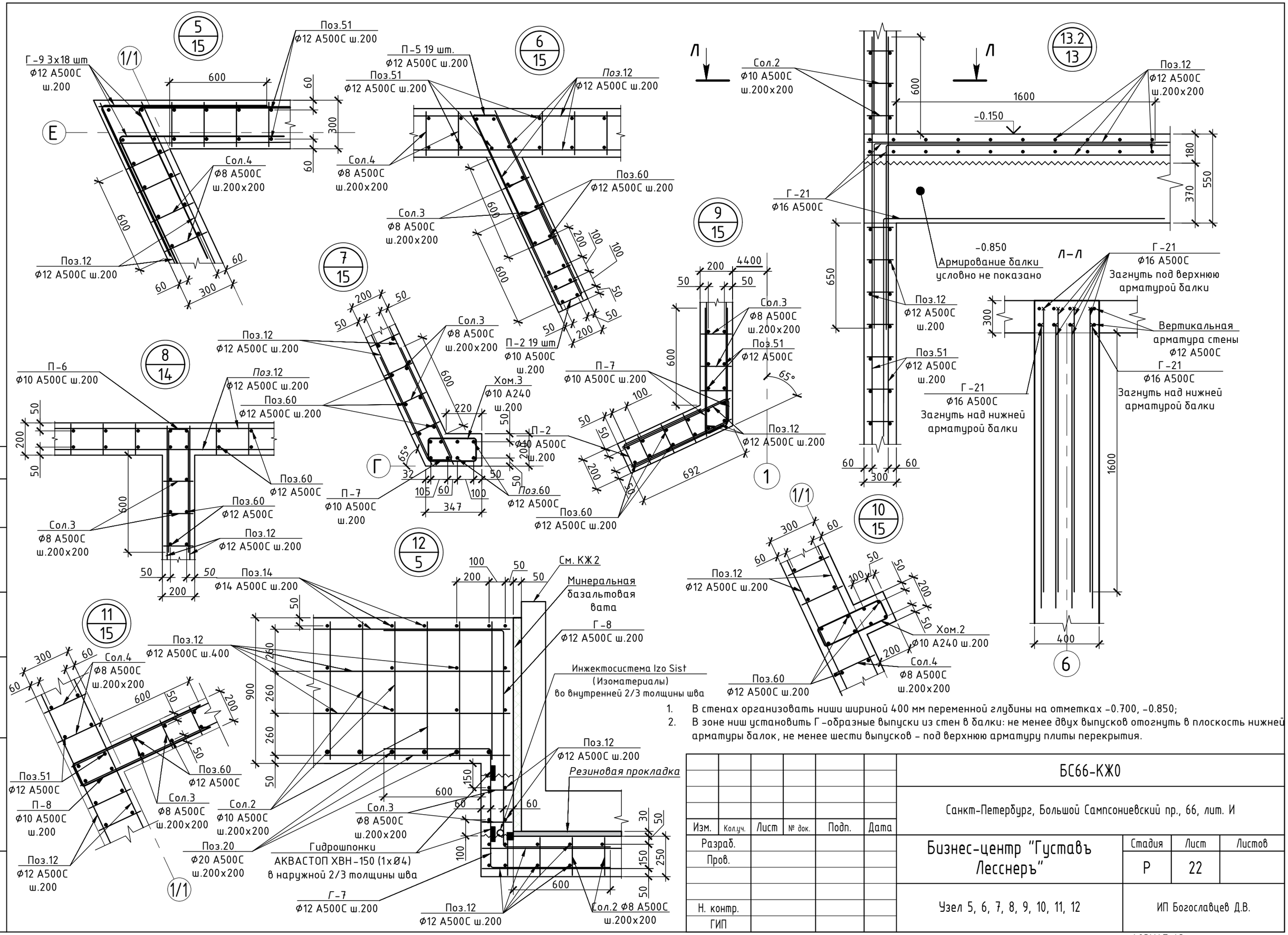
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3



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.

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	22	
Н. контр.						Узел 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

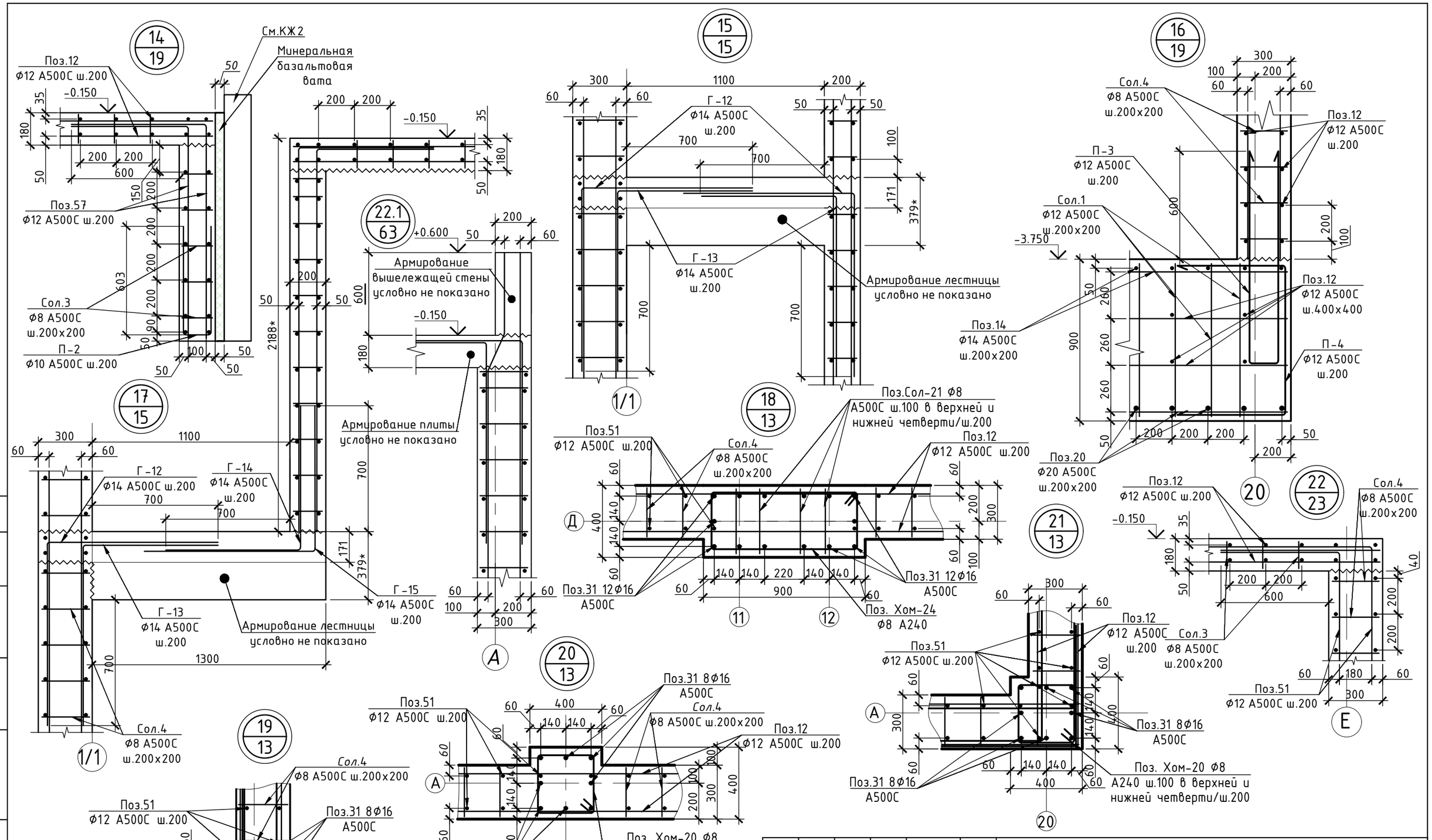
ФОРМАТ А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. При анкеровке 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	23	
Н. контр.						Узлы 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
Г-1	600; 600; 340; 600
Г-2	600; 330; 640; 700
Г-3	600; 600; 640; 1100
Г-4	600; 600; 340; 1100
Г-5	600; 600; 390; 400
Г-6	600; 600; 390; 1200
Г-7	660; 730; 740
Г-8	740; 1340; 660
П-1	100; 1200
П-3	180; 1200
П-4	815; 600
Лг-1	250; 220; 250; 250
Лг-2	250; 95; 250; 250

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
Г-9	1000; 1000; 65°
Г-10	900; 115°; 900
Г-11	950; 950
Г-12	940; 1030
Г-13	760; 1030
Г-14	850; 820
Г-15	950; 820
Г-21	1840; 1130
П-2	100; 600
П-5	140; 65°; 880
П-6	100; 770
П-7	140; 65°; 760
П-8	100; 870
П-9	100; 970

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
П-10	100; 1020
П-11	100; 1060
Хом.1	325; 125; 75; 75
Хом.2	415; 125; 75; 75
Хом.3	290; 125; 75; 75
Хом.4	130; 125; 75; 75
Хом.5	215; 125; 75; 75
Хом.6	265; 125; 75; 75
Хом.7	110; 125; 75; 75
Хом.8	360; 125; 75; 75
Хом.9	220; 400; 80°; 75; 75; 420; 200
Хом.10	535; 125; 75; 75

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
Г-16	1600; 880; 98°
Г-21	1750; 1150
Г-22	1750; 1350
Г-23	1750; 1150

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
Г-17	1390; 1050; 98°
Г-18	1190; 1090; 98°
Г-19	370; 600
Г-20	190; 600

Поз.	Эскиз
Хом-20	470; 470; 75
Хом-21	500; 500; 75
Хом-22	576; 576; 75
Хом-23	500; 1257; 75
Хом-24	470; 1227; 75
Хом-25	576; 1409; 75

Поз.	Эскиз
Z-41	679; 800; 800
Хом-30	100; 200; 75

Ведомость гнутых элементов

Поз.	Эскиз
Хом.11	75; 75; 75; 335

Спецификация элементов армирования стен подземной части

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг 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 В30F150W8 на стены толщиной 300 мм , м3:					228,80
Итого бетона В30F150W6 на стены толщиной 200 мм , м3:					64,60

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Ведомость гнутых элементов фундаментной плиты, стен и колонн и спецификация элементов армирования стен

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К1

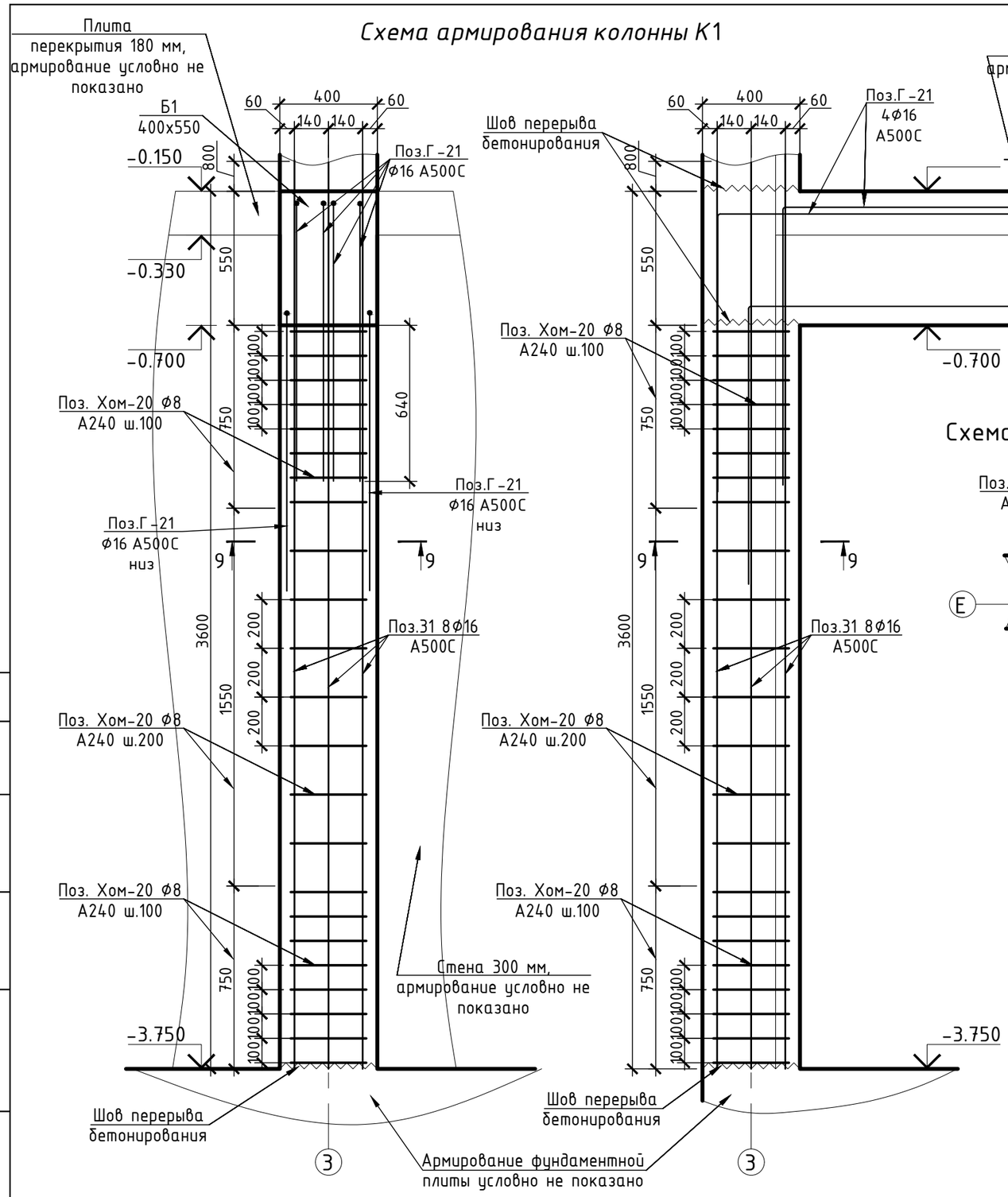


Схема армирования сечения колонны К1

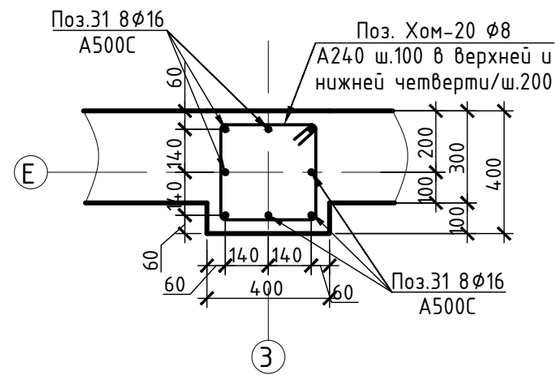
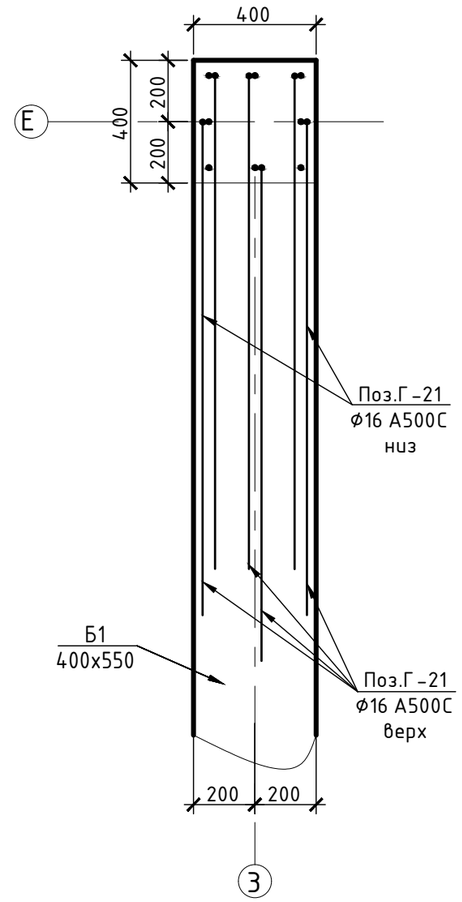


Схема выпусков из колонны К1



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

Спецификация арматурных изделий на К1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=3100мм	6	5,4	32,3
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1400мм	23	0,6	14,0
		Итого арматуры на К1			107
		Итого арматуры на 26 К1			2792
		Итого бетона В30F150W8 на К1, м3			0,6
		Итого бетона В30F150W8 на 26 К1, м3			16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Схема армирования колонны К1. Схема армирования сечения колонны К1. Схема выпусков из колонны К1

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К2

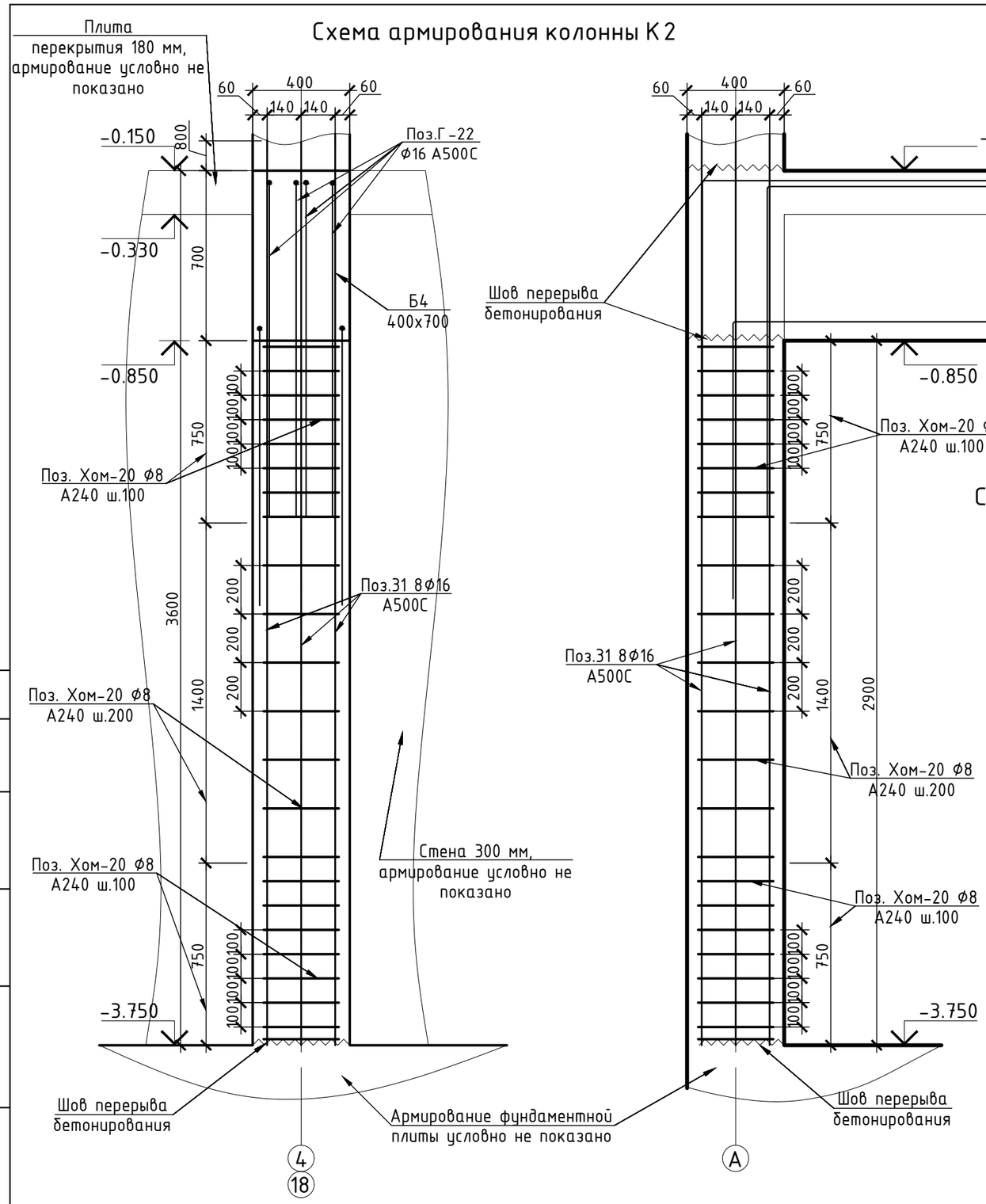


Схема выпусков из колонны К2

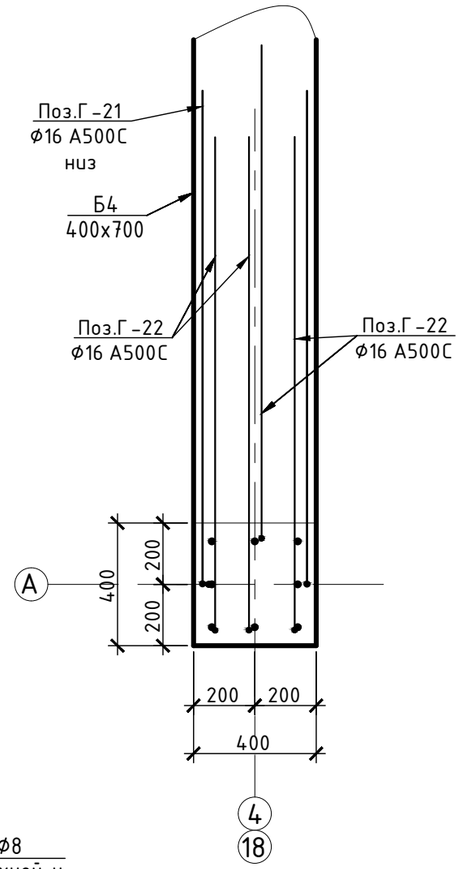
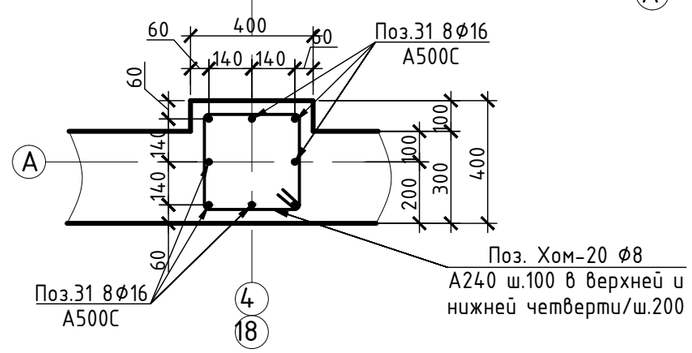


Схема армирования сечения колонны К2



Спецификация арматурных изделий на К2						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=3100мм	2	5,4	10,8
Г-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=3300мм	4	5,7	22,9
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	l=1400мм	23	0,6	14,0
Итого арматуры на К2						109
Итого арматуры на 2 К2						218
Итого бетона В30F150W8 на К2, м3						0,6
Итого бетона В30F150W8 на 2 К2, м3						1,3

Примечание:
1. Колонну К2 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 +Поз.Г-22 Ф16 А500С согласно схеме.
4. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-20 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	26	
Н. контр.						Схема армирования колонны К2. Схема армирования сечения колонны К2. Схема выпусков из колонны К2	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К3

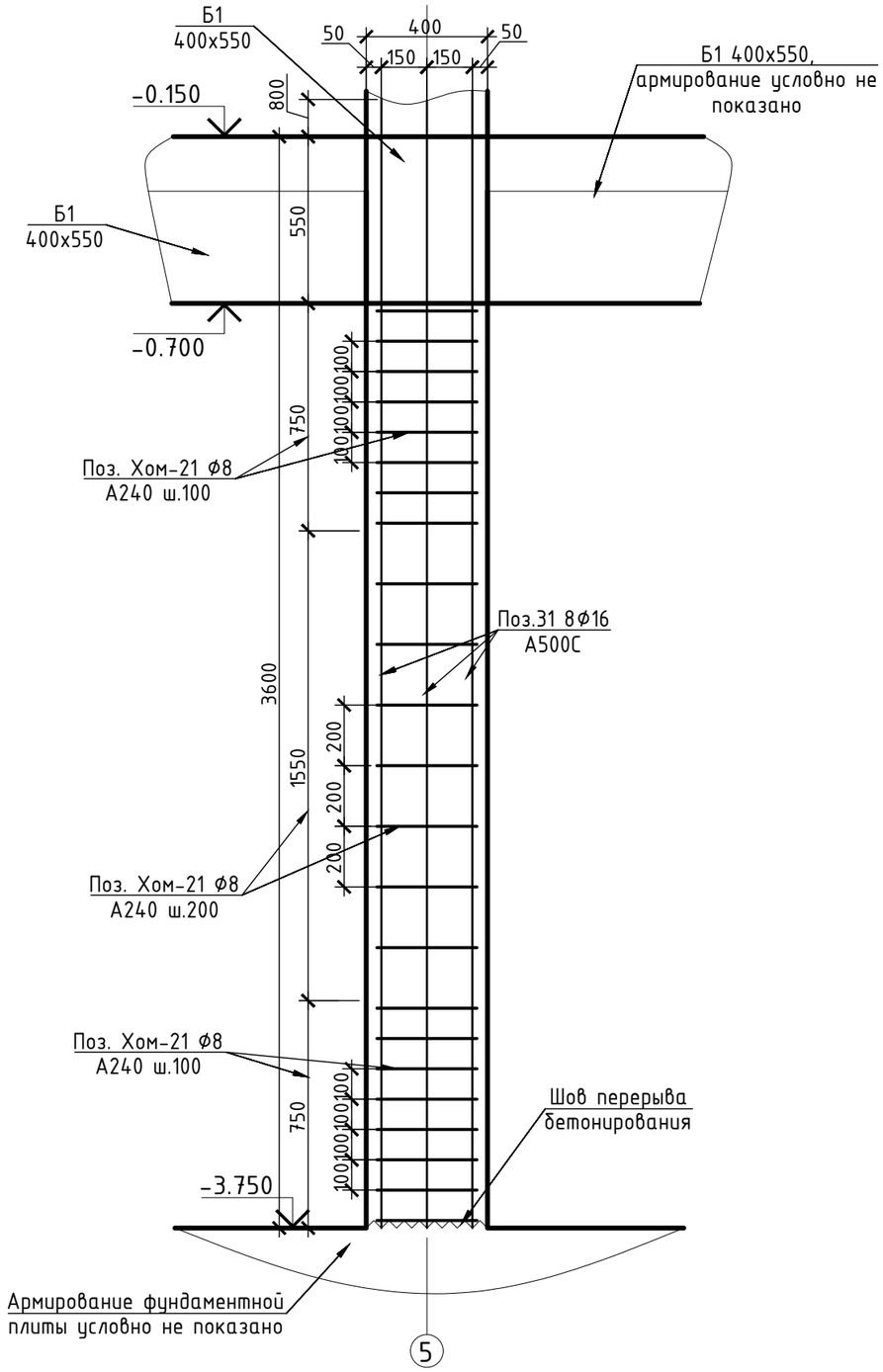
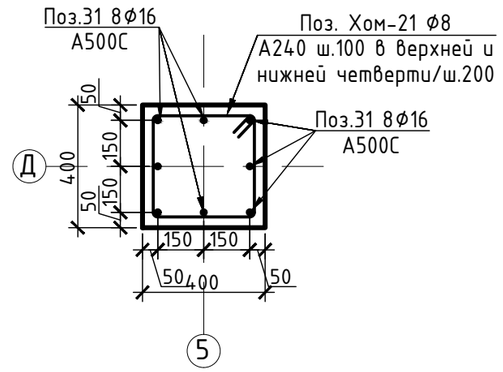


Схема армирования сечения колонны К3



Спецификация арматурных изделий на К3						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240	l=1450мм	23	0,6	14,5
Итого арматуры на К3						76
Итого арматуры на 5 К3						378
Итого бетона В45F150W6 на К3, м3						0,6
Итого бетона В45F150W6 на 5 К3						3,2

Примечание:
1. Колонну К3 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ø16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ø8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	27	
Н. контр.						Схема армирования колонны К3. Схема армирования сечения колонны К3.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К4

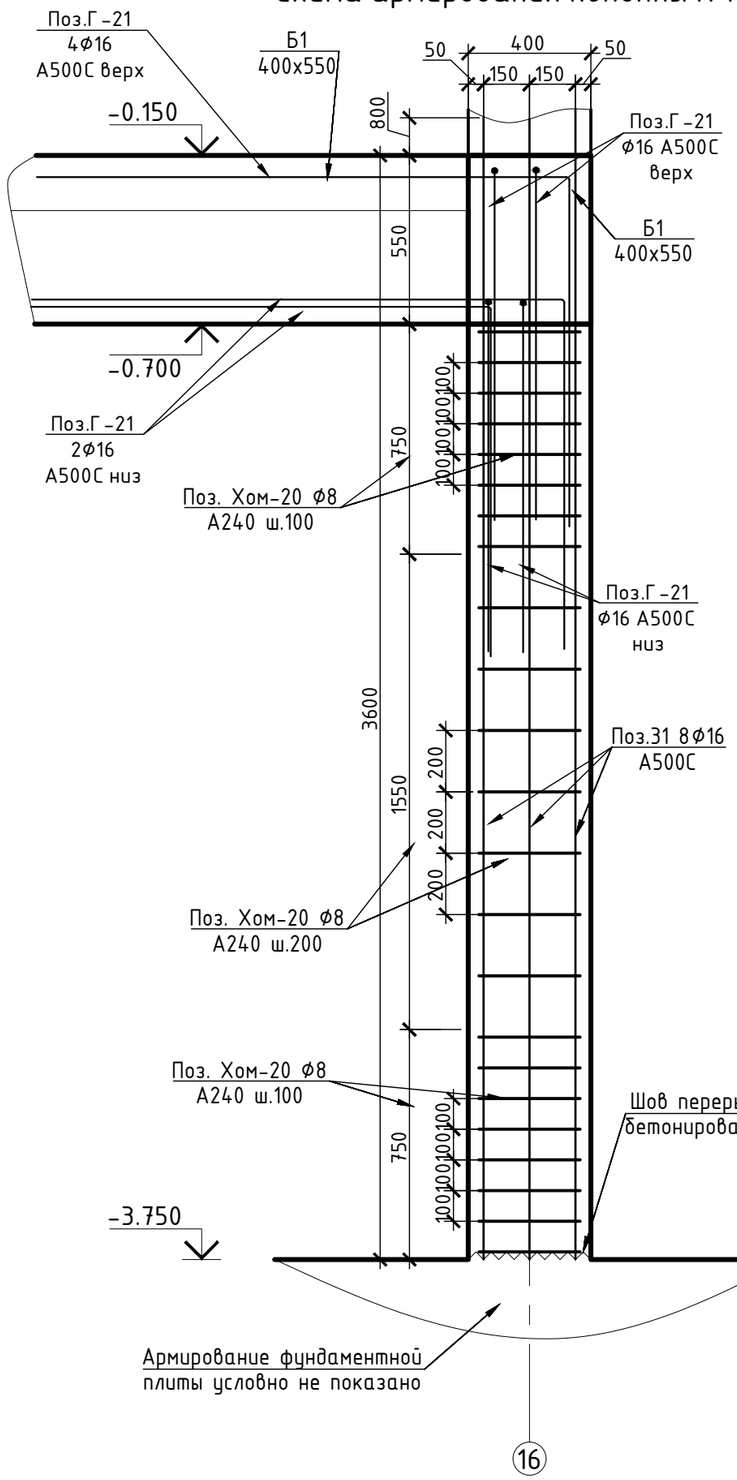


Схема выпусков из колонны К4

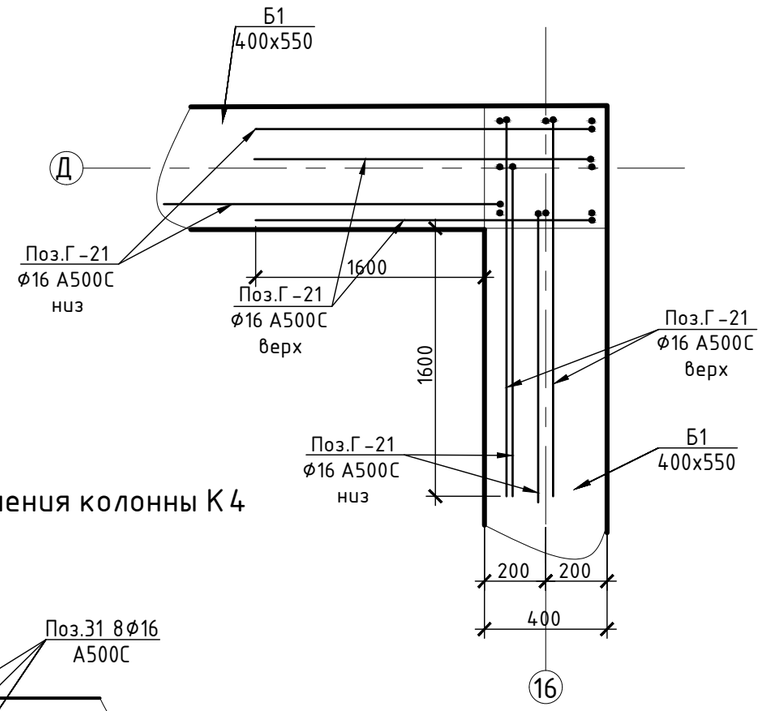
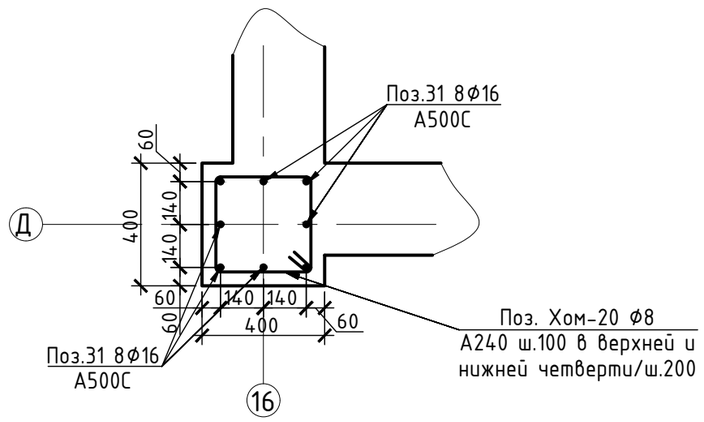


Схема армирования сечения колонны К4



Примечание:
1. Колонну К4 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 учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=3100мм	8	5,4	43,0
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1400мм	23	0,6	14,0
		Итого арматуры на К4			118
		Итого бетона В30F150W8 на К4, м3			0,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	28	
Н. контр.						Схема армирования колонны К4. Схема армирования сечения колонны К4. Схема выпусков из колонны К4.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К5

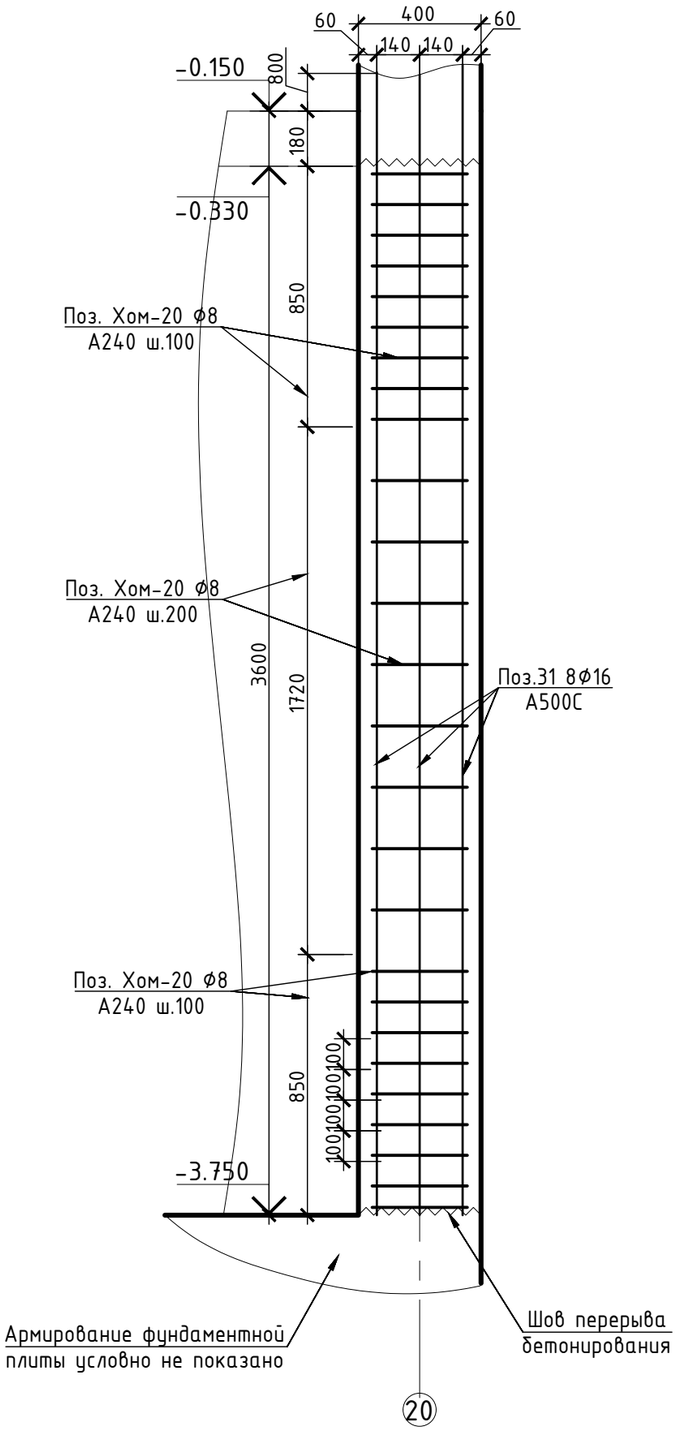
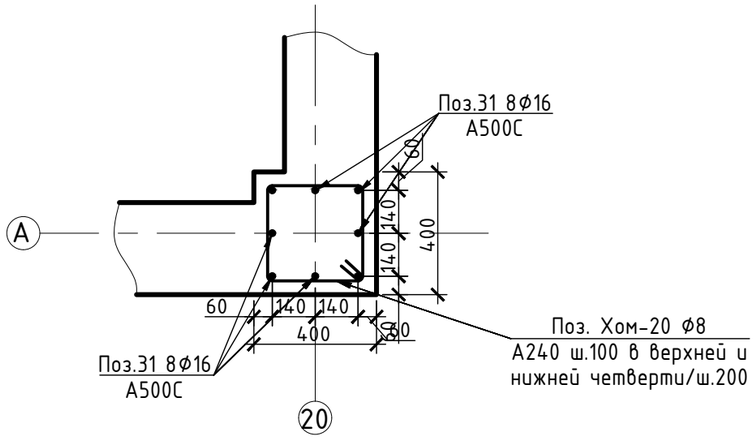


Схема армирования сечения колонны К4



Спецификация арматурных изделий на К5							
Поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса, кг	
						шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	⌀16	А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	⌀8	А240	l=1400мм	23	0,6	14,0
Итого арматуры на К5							75
Итого бетона В30F150W8 на К5, м3							0,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	29	
Н. контр.						Схема армирования колонны К5. Схема армирования сечения колонны К5	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К6

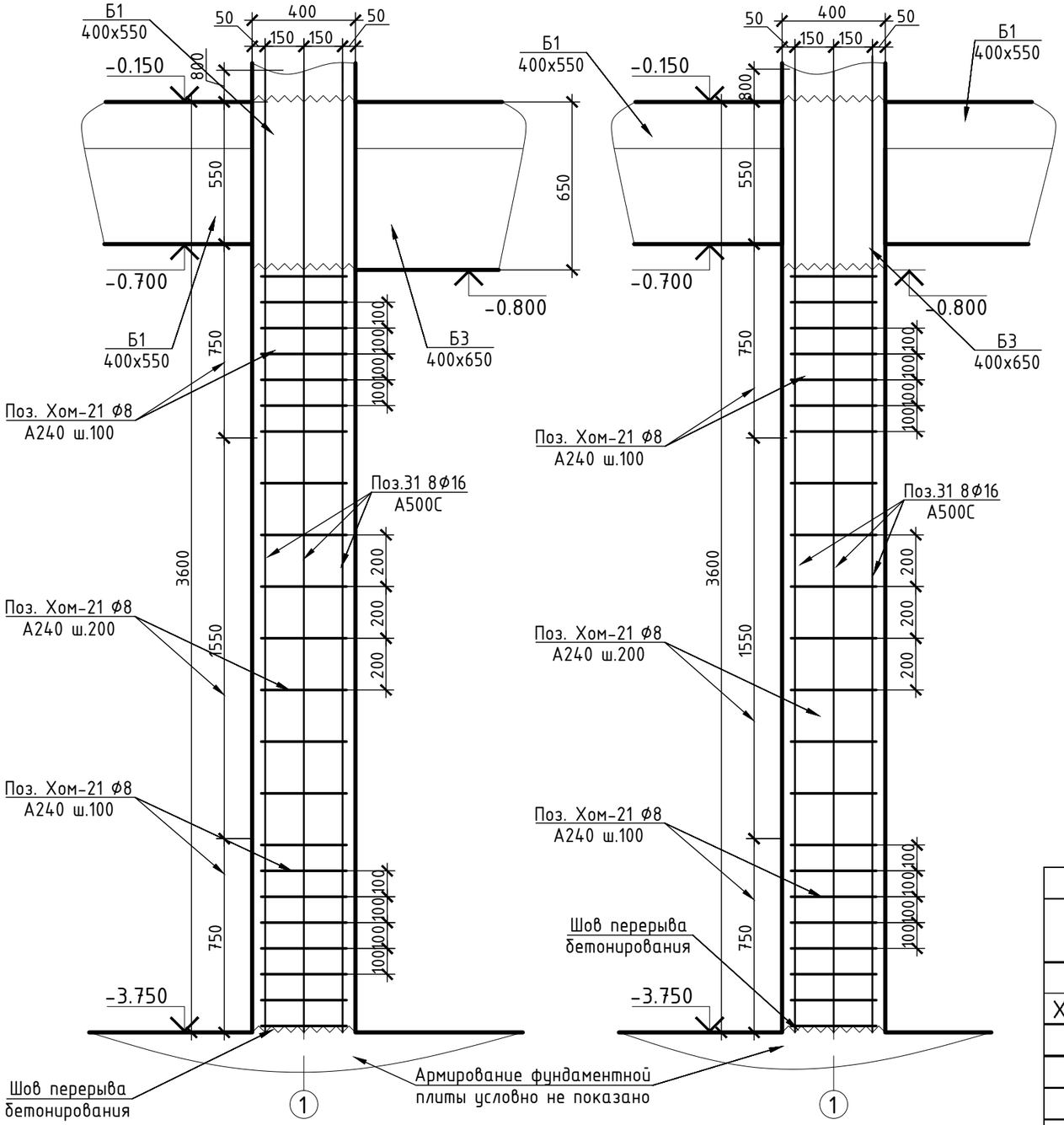
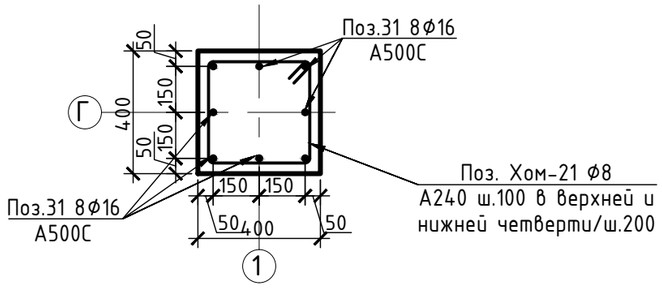


Схема армирования сечения колонны К6



Спецификация арматурных изделий на К6							
Поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса, кг	
						шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16	А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8	А240	l=1450мм	22	0,6	13,9
Итого арматуры на К6							75
Итого арматуры на 4 К6							300
Итого бетона В45F150W6 на К6, м3							0,6
Итого бетона В45F150W6 на 4 К6, м3							2,5

Примечание:
1. Колонну К6 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ø16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ø8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	30	
Н. контр.						Схема армирования колонны К6. Схема армирования сечения колонны К6.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К7

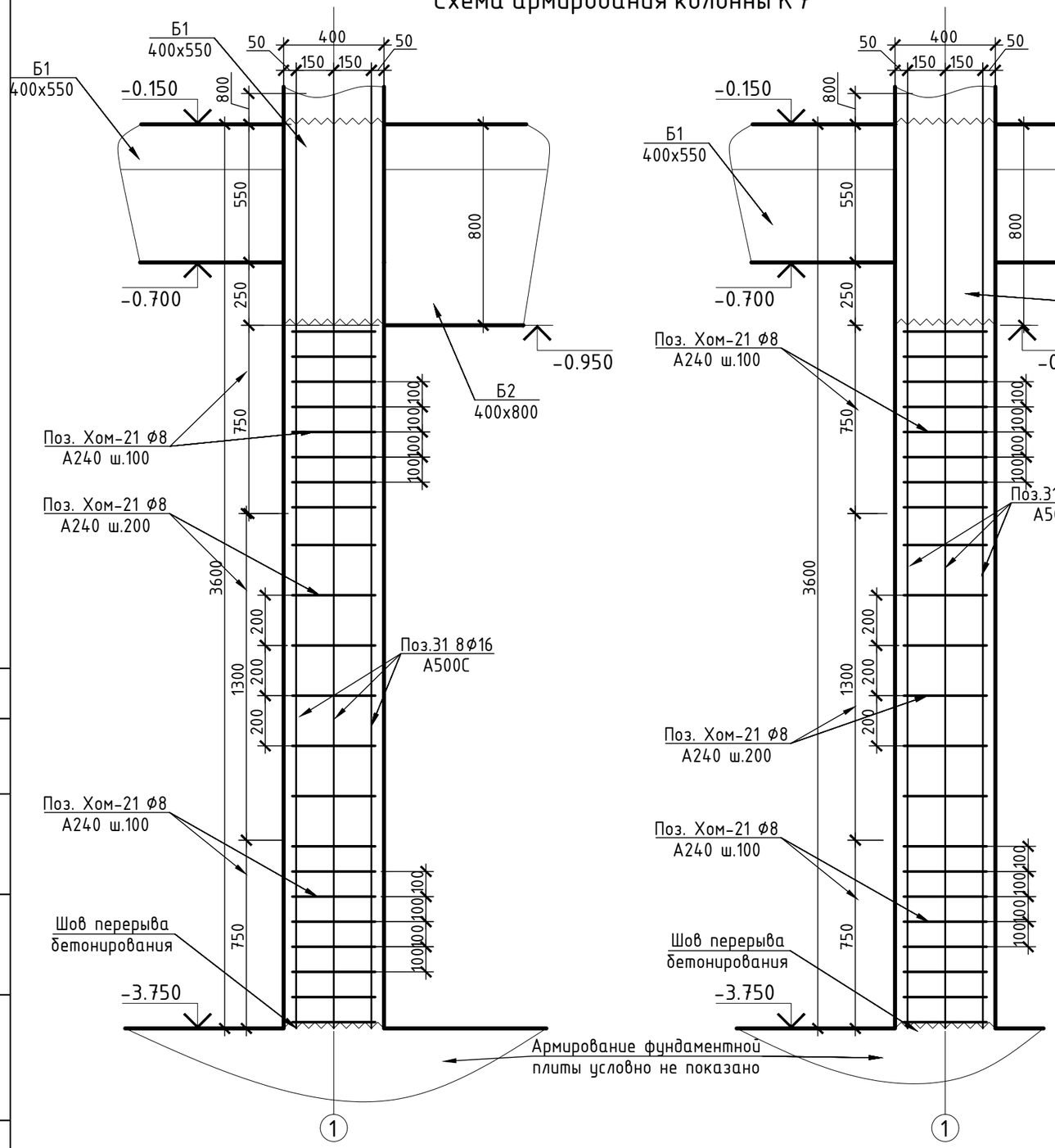


Схема армирования колонны К7

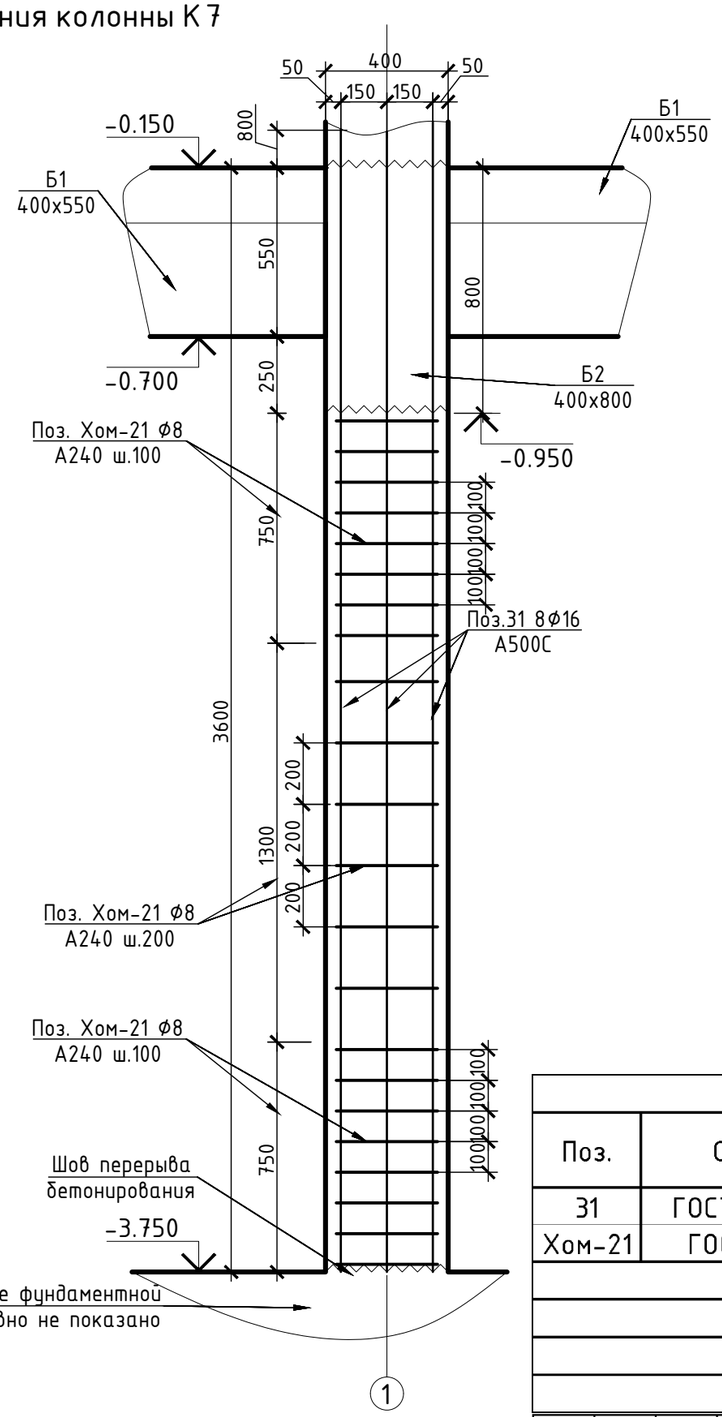
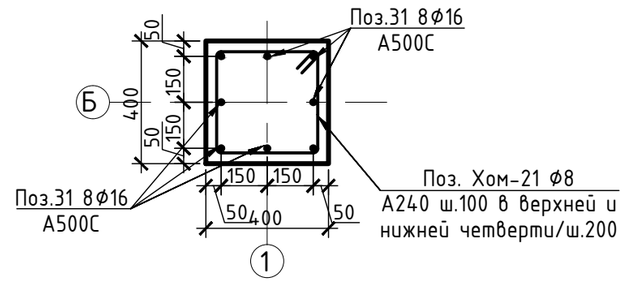


Схема армирования сечения колонны К7



Примечание:
1. Колонну К7 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8⌀16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 ⌀8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К7

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	⌀16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	l=1450мм	22	0,6	13,9
					Итого арматуры на К7	75
					Итого арматуры на 2 К7	150
					Итого бетона В45F150W6 на К7, м3	0,6
					Итого бетона В45F150W6 на 2 К7, м3	1,3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	31	
Н. контр.						Схема армирования колонны К7. Схема армирования сечения колонны К7.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К8

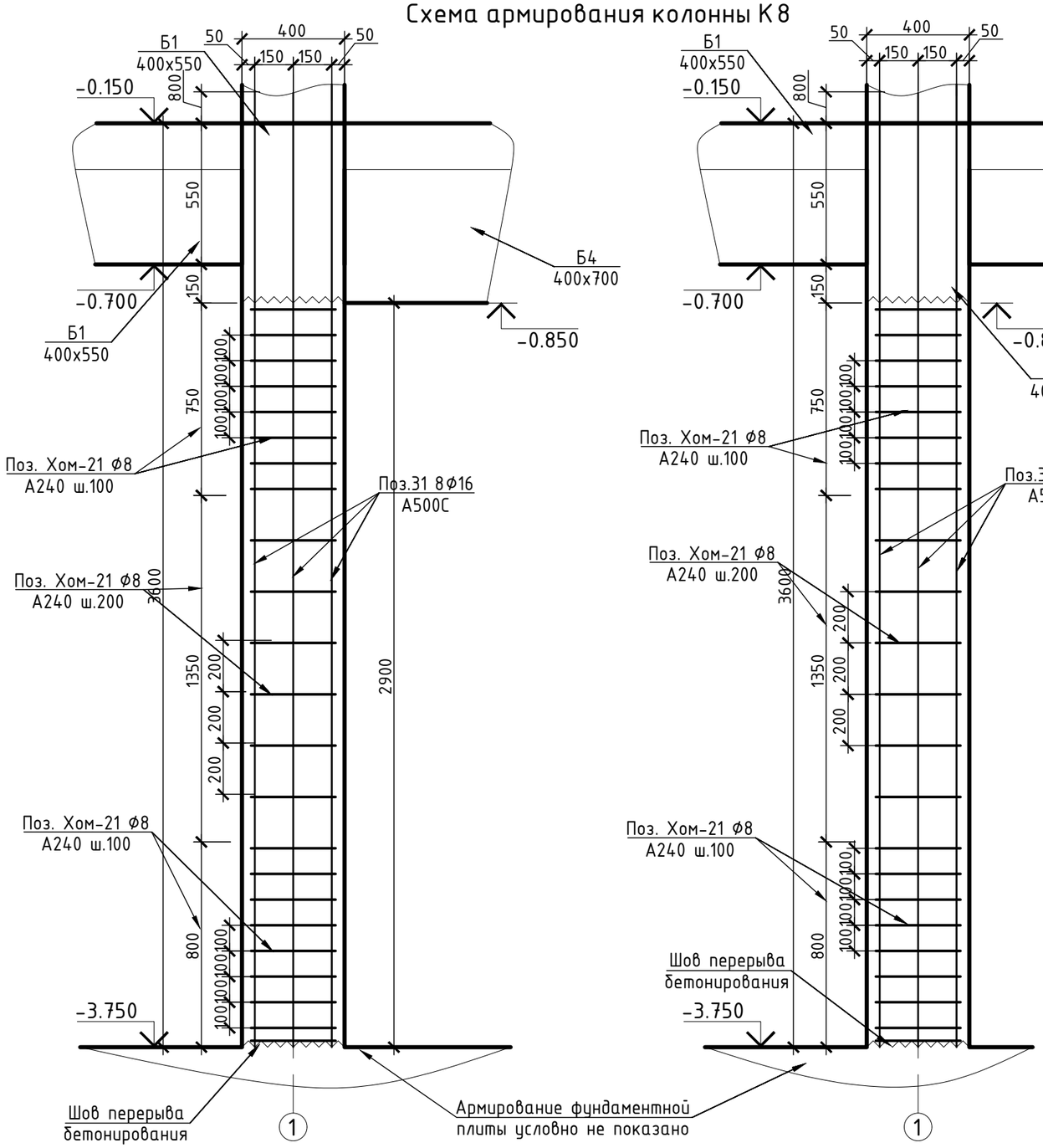
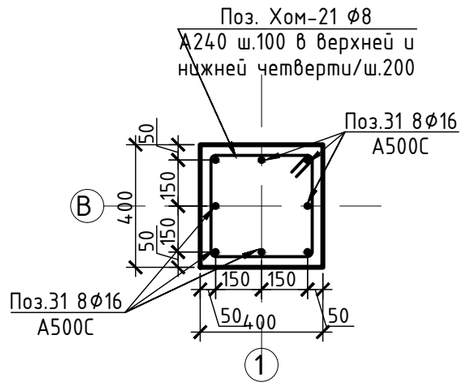


Схема армирования сечения колонны К8



Примечание:
1. Колонну К8 сечением 400x400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ø16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ø8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 l=1450мм	23	0,6	14,5
		Итого арматуры на К8			76
		Итого бетона В45F150W6 на К8, м3			0,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Схема армирования колонны К8. Схема армирования сечения колонны К8.

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К9

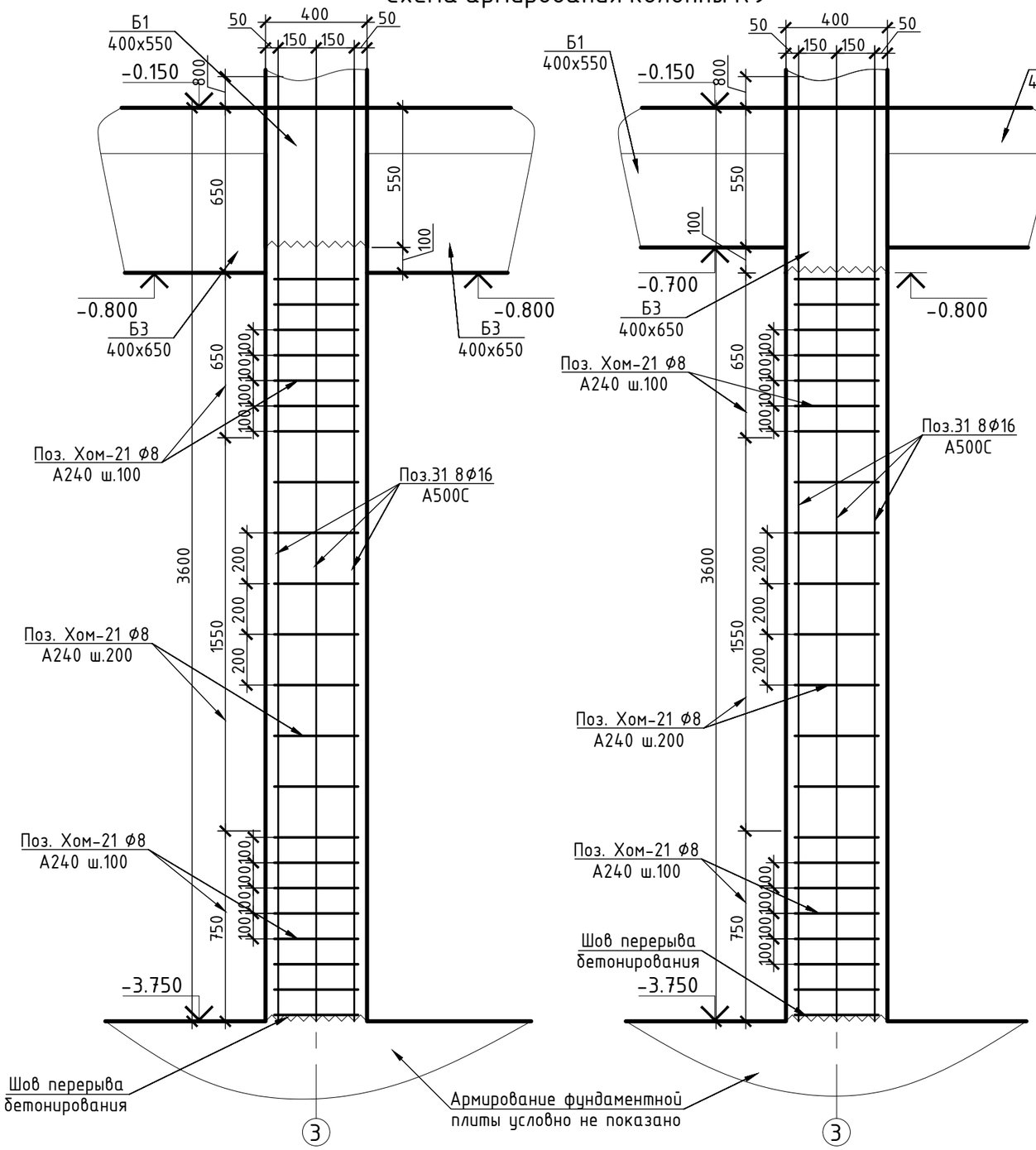
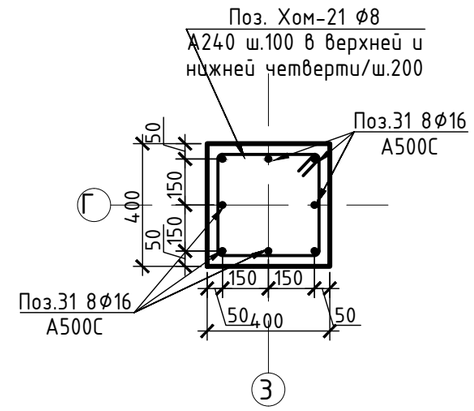


Схема армирования сечения колонны К9



Спецификация арматурных изделий на К9						
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 К9						75
Итого бетона В45F150W6 на К9, м3						0,6

Примечание:
1. Колонну К9 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Схема армирования колонны К9. Схема армирования сечения колонны К9.

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

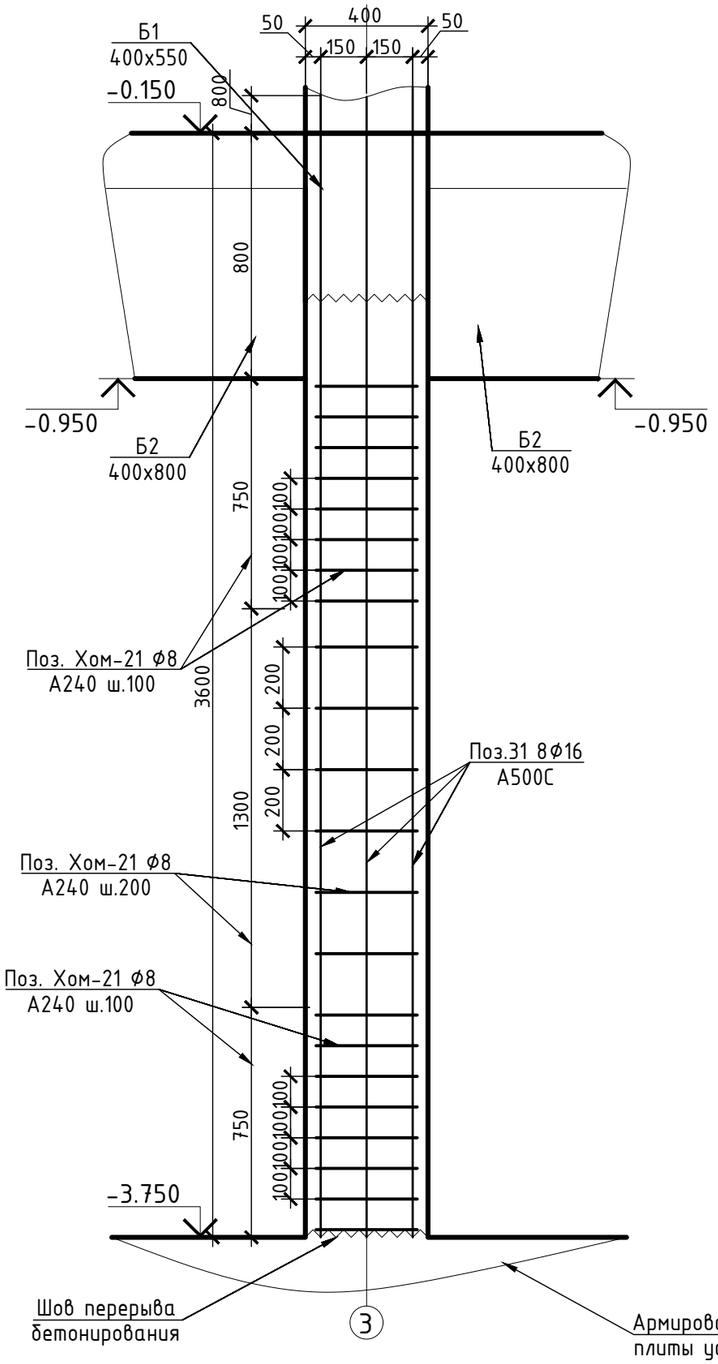
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования колонны К10



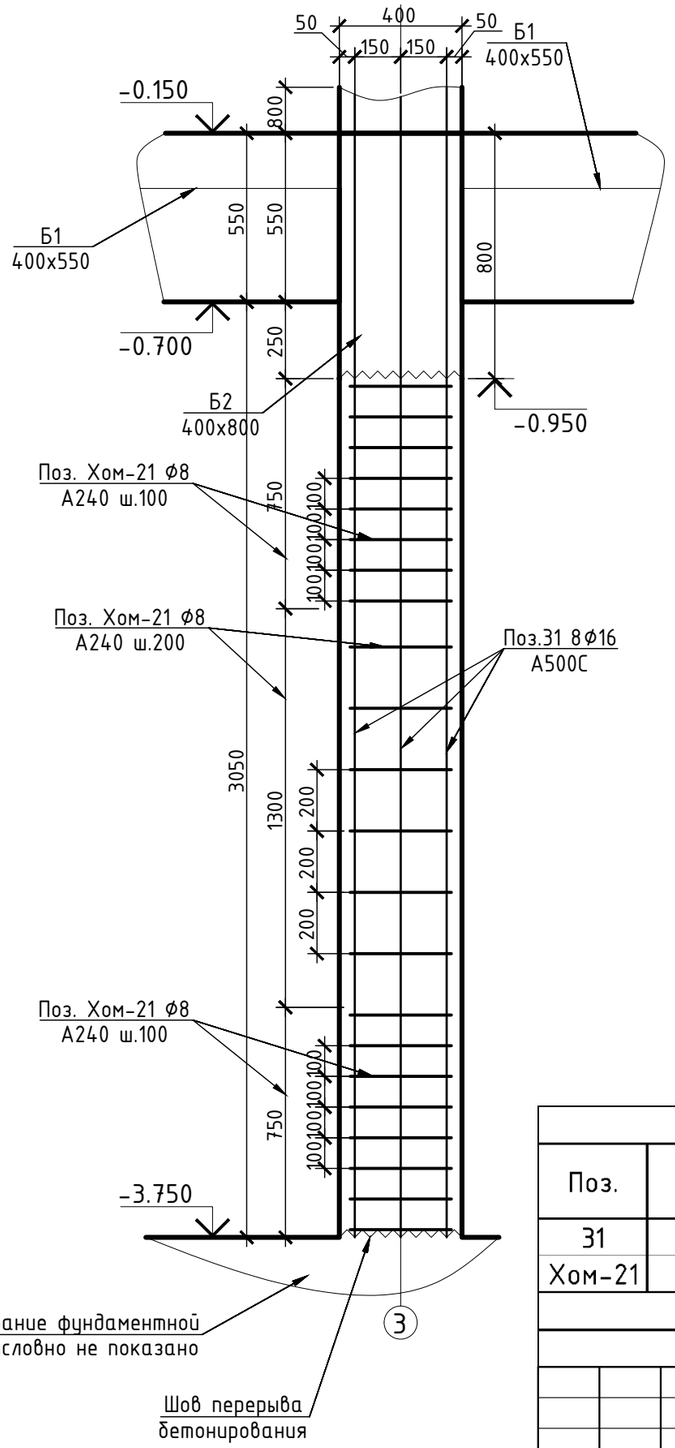
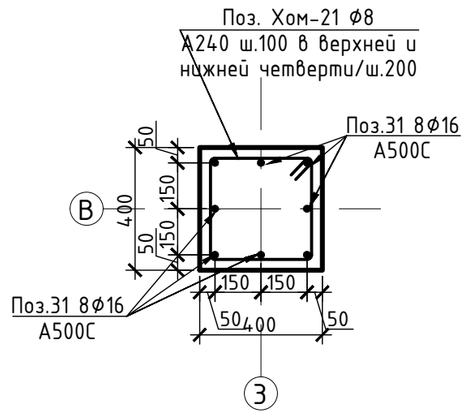


Схема армирования сечения колонны К10



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 В45F150W6 на К10, м3		0,6

Примечание:
1. Колонну К10 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	34	
Н. контр.						Схема армирования колонны К10. Схема армирования сечения колонны К10.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К11

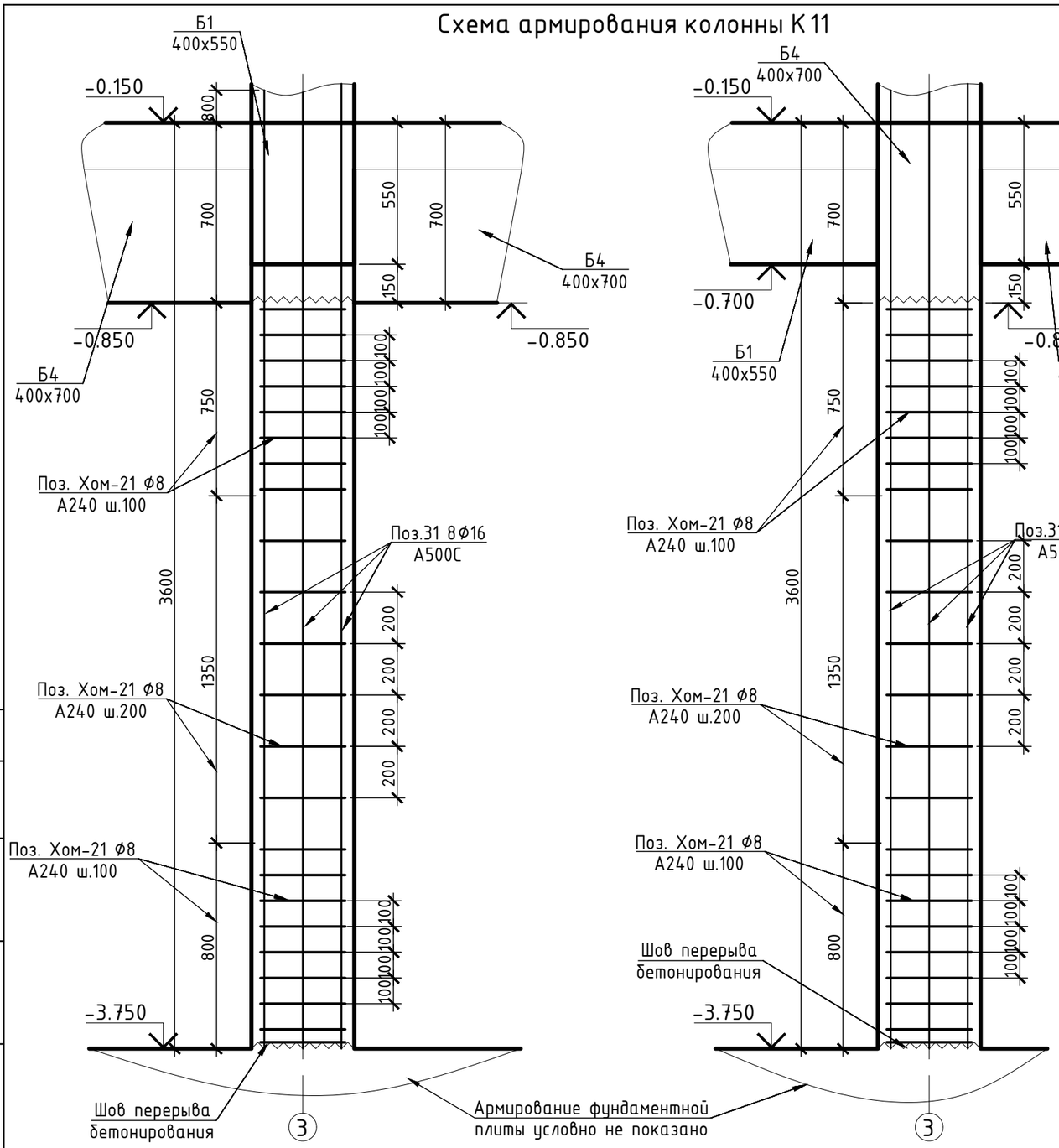
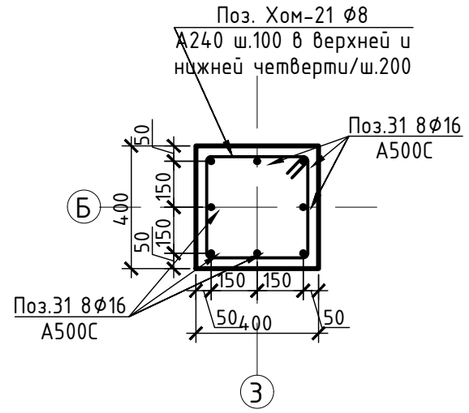


Схема армирования сечения колонны К11



Спецификация арматурных изделий на К11						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С	l=4400мм	8	7,6	61,1
Хом-21	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240	l=1450мм	23	0,6	14,5
Итого арматуры на К11						76
Итого бетона В45F150W6 на К11, м3						0,6

Примечание:
1. Колонну К11 сечением 400х400 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 8Ø16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-21 Ø8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	35	
Н. контр.						Схема армирования колонны К11. Схема армирования сечения колонны К11.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К12

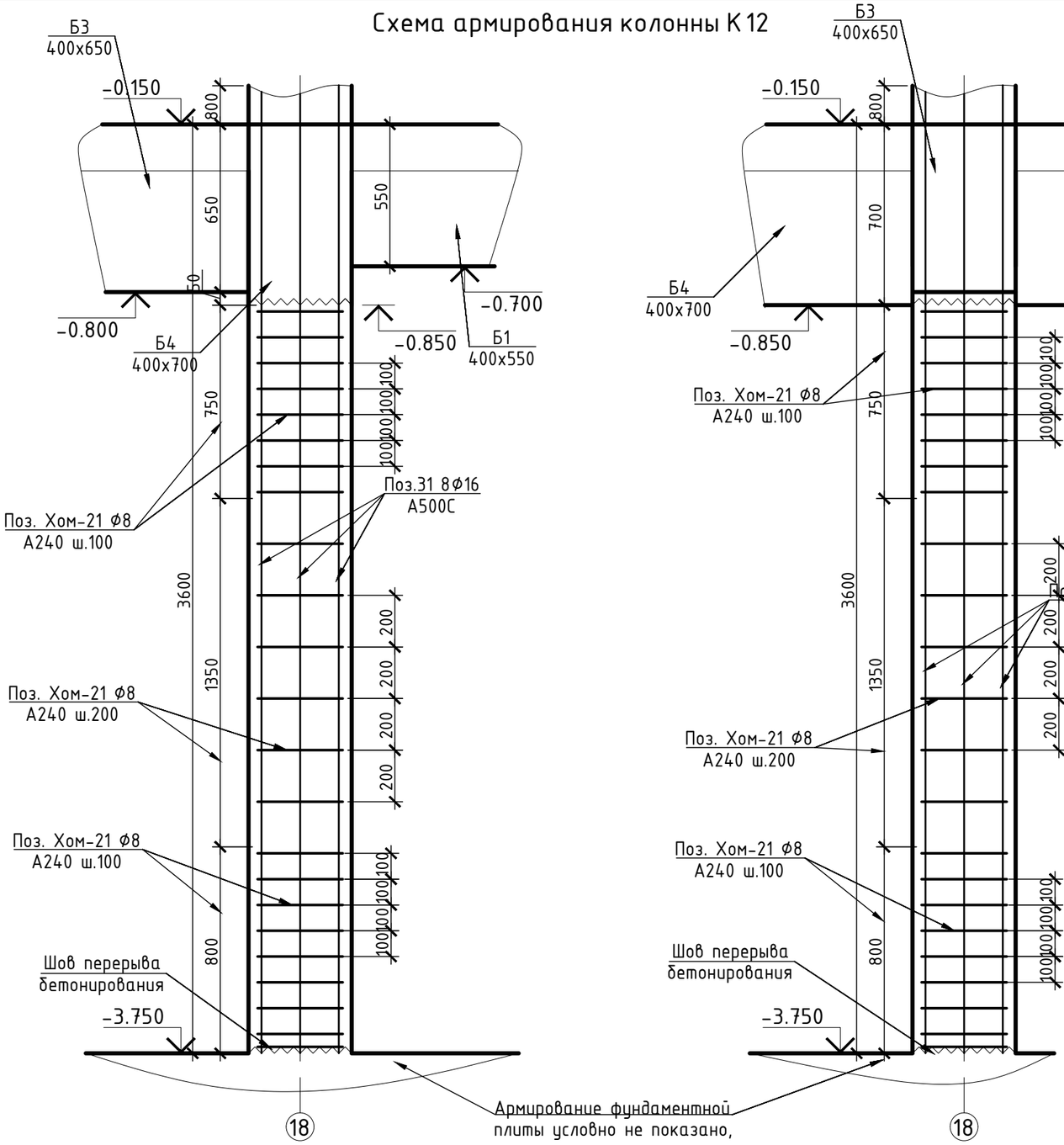
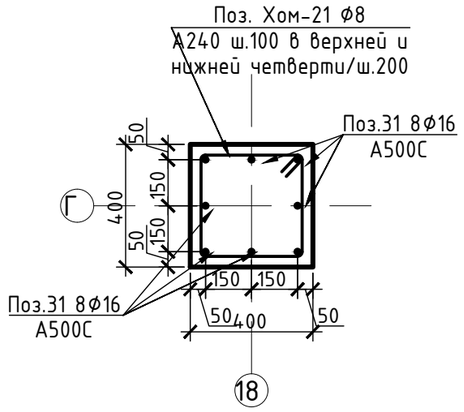


Схема армирования сечения колонны К12



Примечание:
1. Колонну К12 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.

Спецификация арматурных изделий на К12

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 К12						76
Итого бетона В45F150W6 на К12, м3						0,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	36	
Н. контр.						Схема армирования колонны К12. Схема армирования сечения колонны К12.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К13

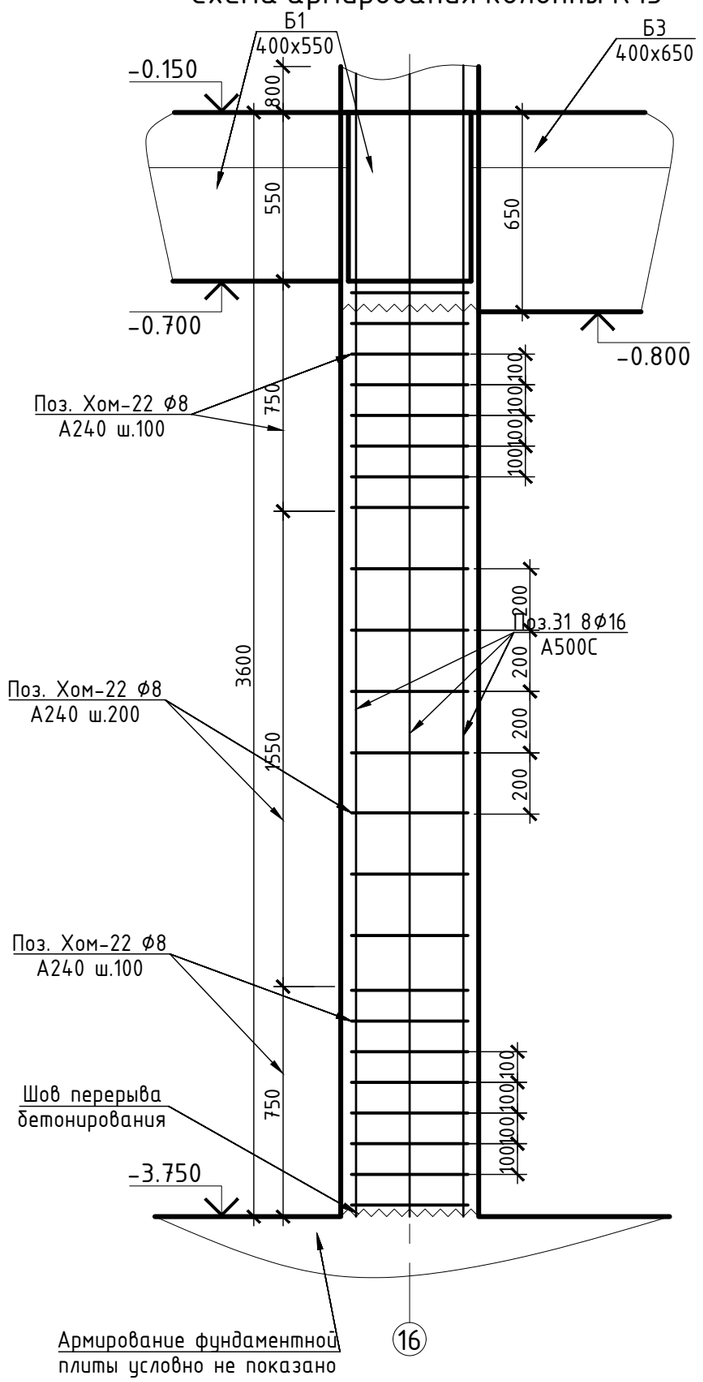
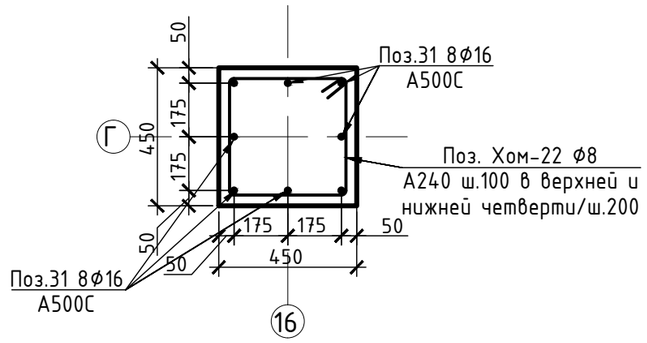


Схема армирования сечения колонны К13



Спецификация арматурных изделий на К13							
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	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

Примечание:
1. Колонну К13 сечением 450x450 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	37	
Н. контр.						Схема армирования колонны К13. Схема армирования сечения колонны К13.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К14

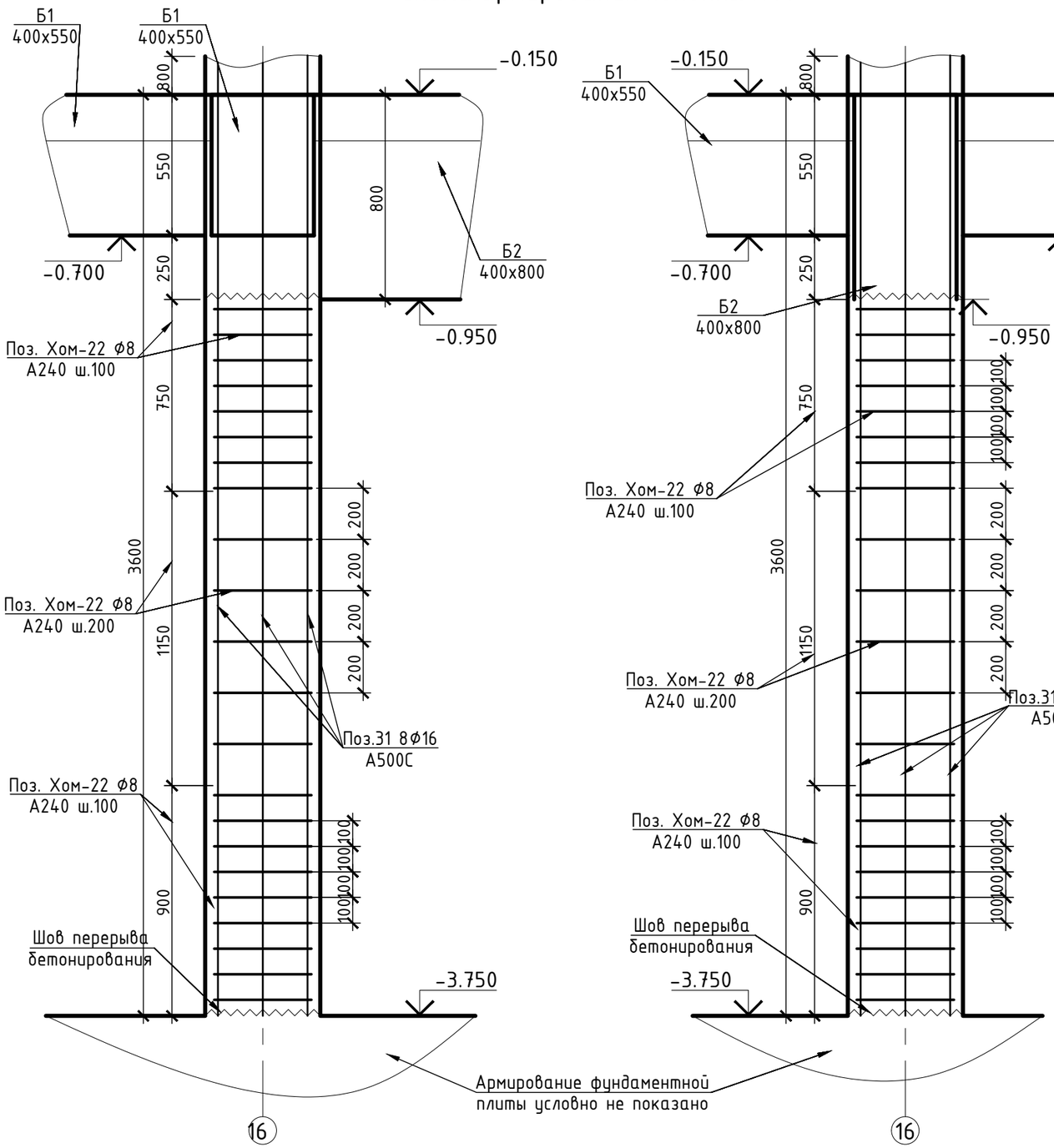
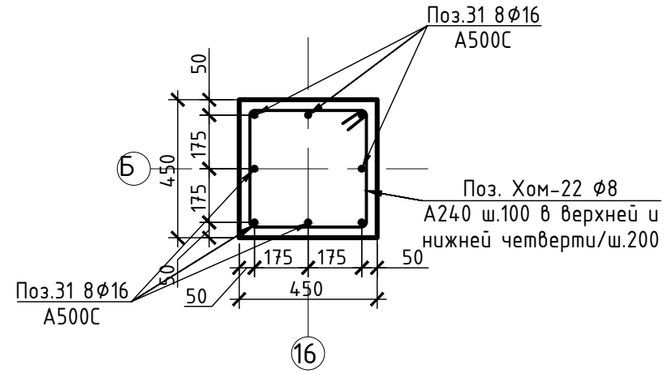


Схема армирования сечения колонны К14



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 В45F150W6 на К14, м3						0,8
Итого арматуры на 3 К14						231
Итого бетона В45F150W6 на 3 К14, м3						2,4

Примечание:
1. Колонну К14 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	38	
Н. контр.						Схема армирования колонны К14. Схема армирования сечения колонны К14.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К15

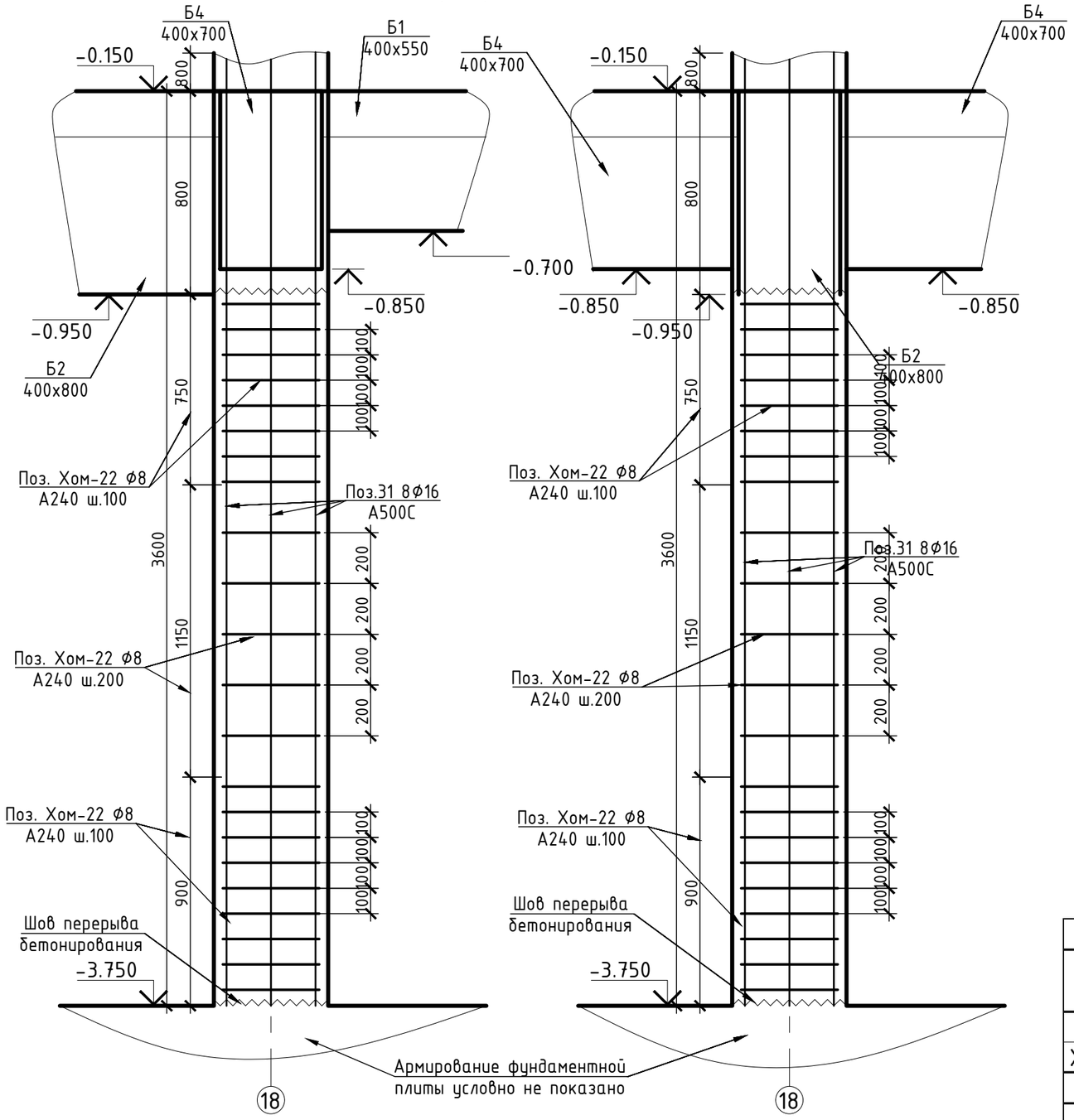
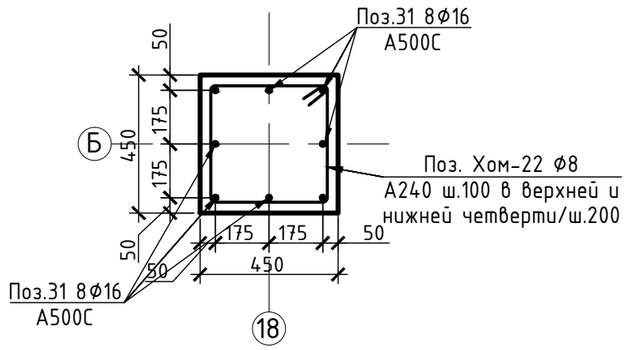


Схема армирования сечения колонны К15



Примечание:
1. Колонну К15 сечением 450x450 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.

Спецификация арматурных изделий на К15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг 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 К15			77
		Итого бетона В45F150W6 на К15, м3			0,8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Схема армирования колонны К15. Схема армирования сечения колонны К15

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

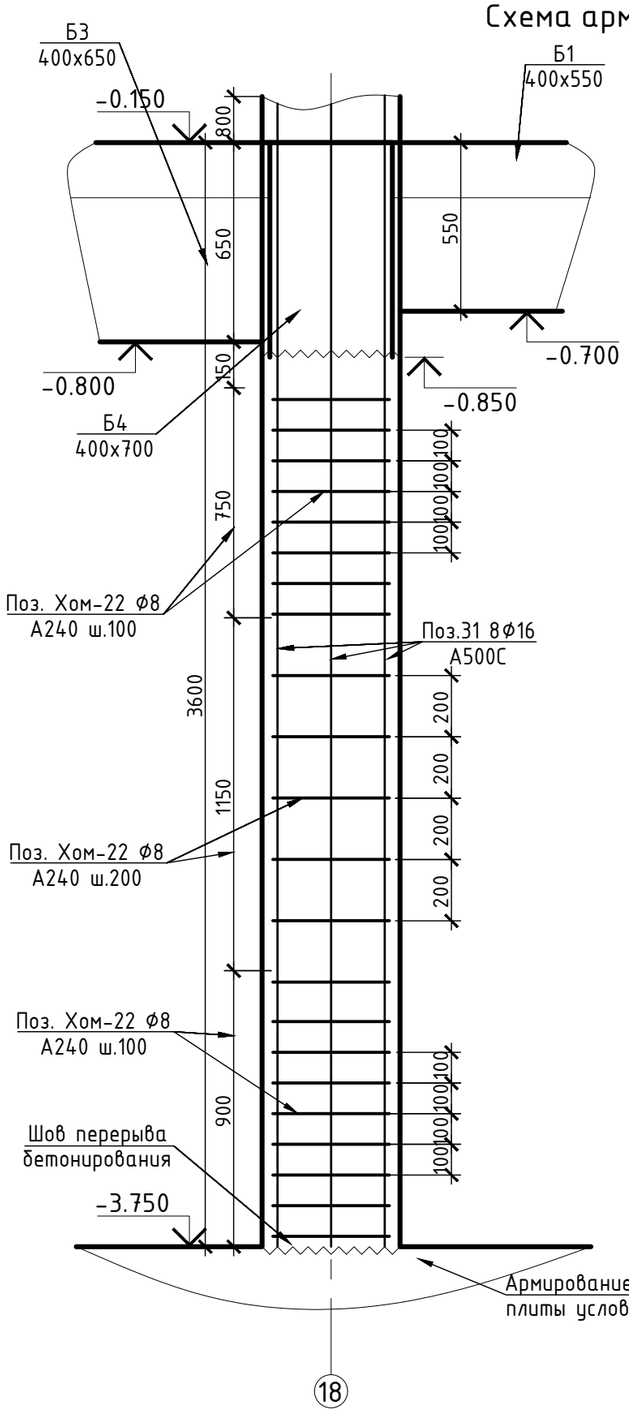
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования колонны К16



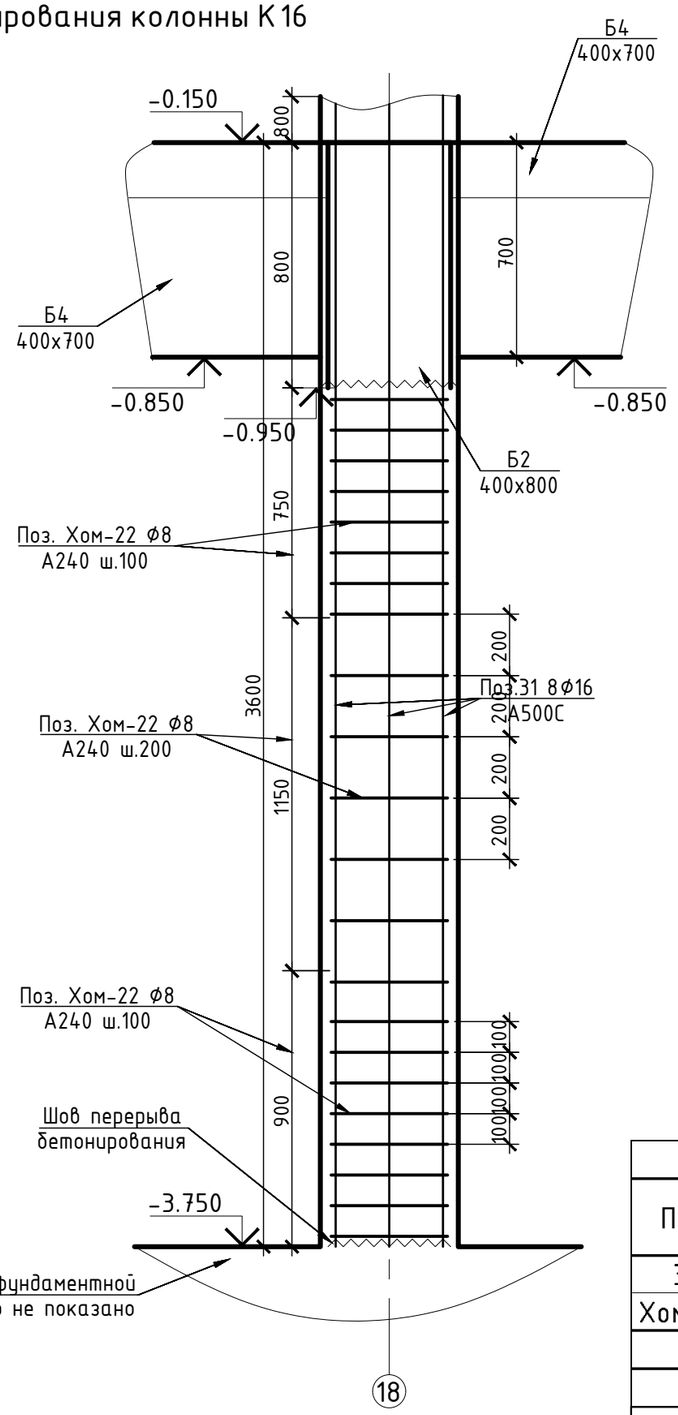
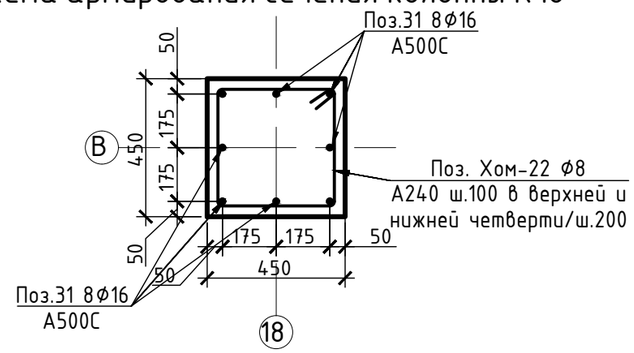


Схема армирования сечения колонны К16



Спецификация арматурных изделий на К16							
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 К16							77
Итого бетона В45F150W6 на К16, м3							0,8

Примечание:
1. Колонну К16 сечением 450x450 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	40	
Н. контр.						Схема армирования колонны К16. Схема армирования сечения колонны К16.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К17

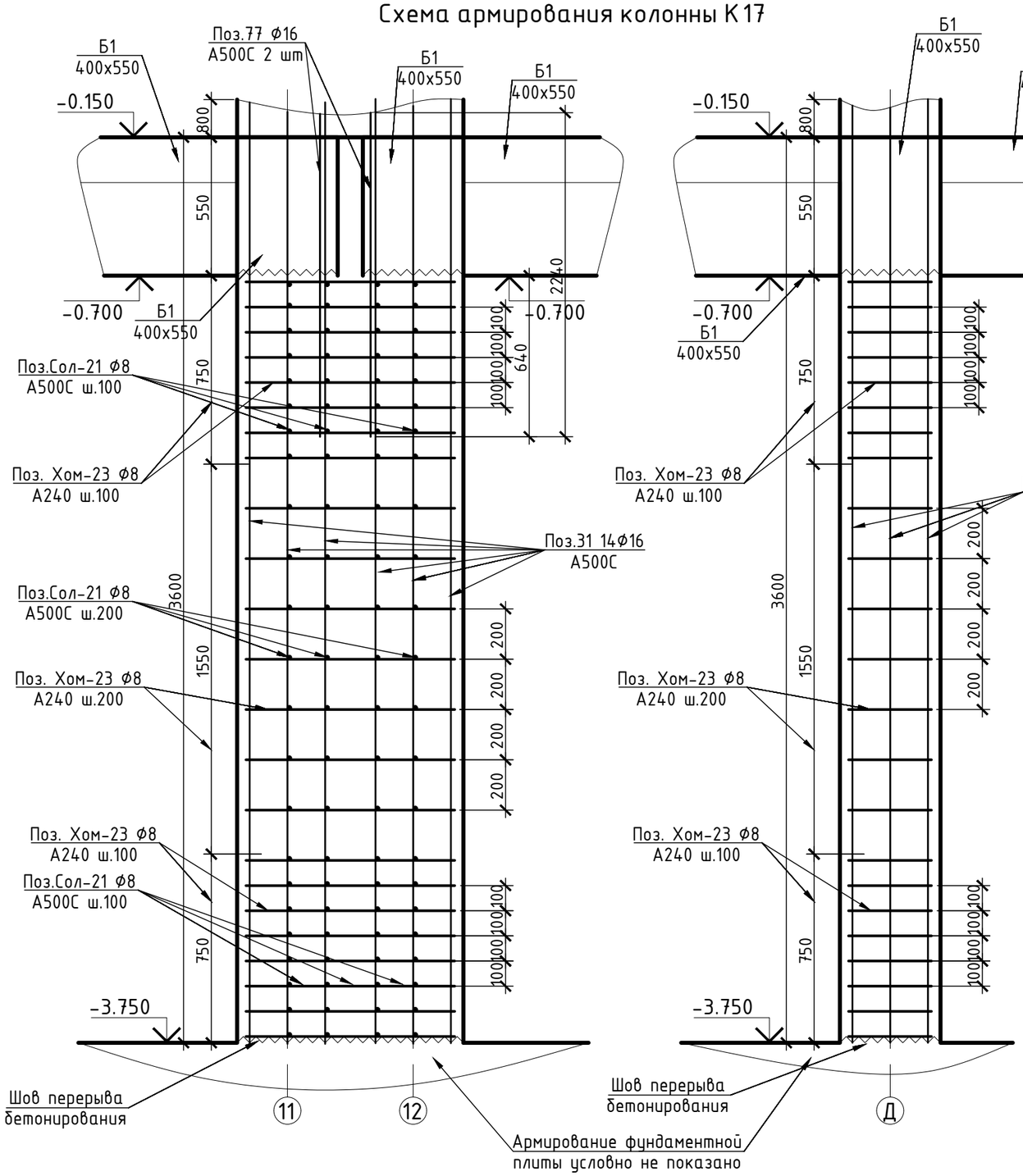
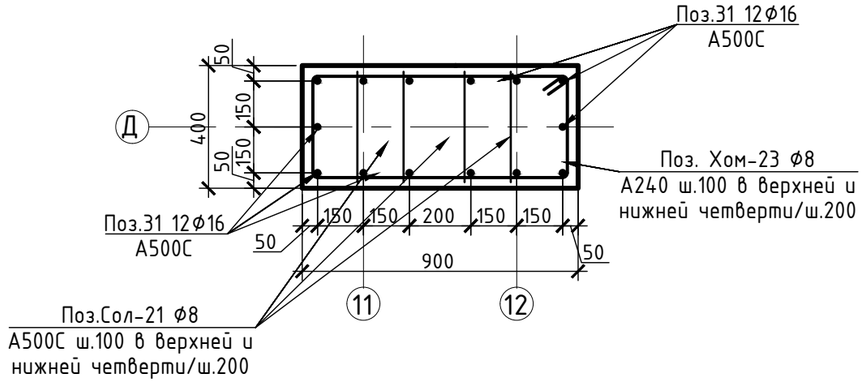
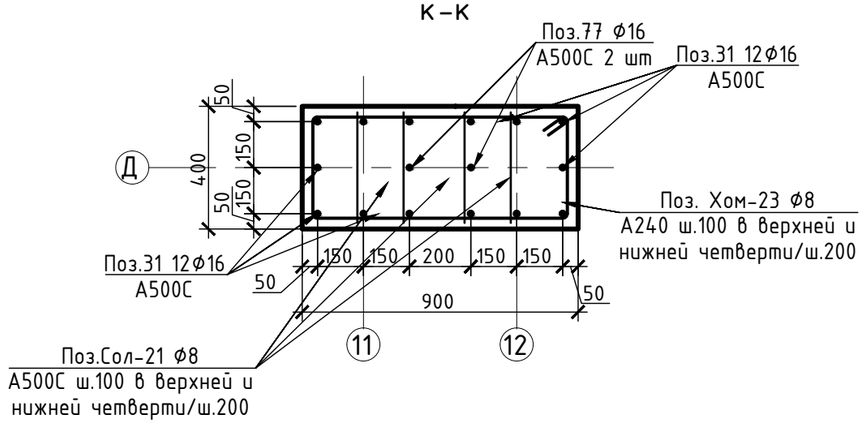


Схема армирования сечения колонны К17



К–К



Спецификация арматурных изделий на К17						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	⌀16 А500С	l=4400мм	14	7,6	106,9
77	ГОСТ Р 52544-2006	⌀16 А500С	l=2240мм	2	3,9	7,8
Хом-23	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	l=2450мм	22	1,1	23,4
Сол-21	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 А500С	l=360мм	88	0,2	13,8
Итого арматуры на К17						152
Итого бетона В45F150W6 на К17, м3						1,4

Примечание:
1. Колонну К17 сечением 400х900 мм выполнять из бетона класса В45.
2. Вертикальную арматуру Поз.31 14⌀16 А500С вязать к выпускам из фундаментной плиты Поз.2.
3. Поперечное армирование предусмотреть в виде хомутов Поз.Хом-23 ⌀8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	41	
Н. контр.						Схема армирования колонны К17. Схема армирования сечения колонны К17.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К18

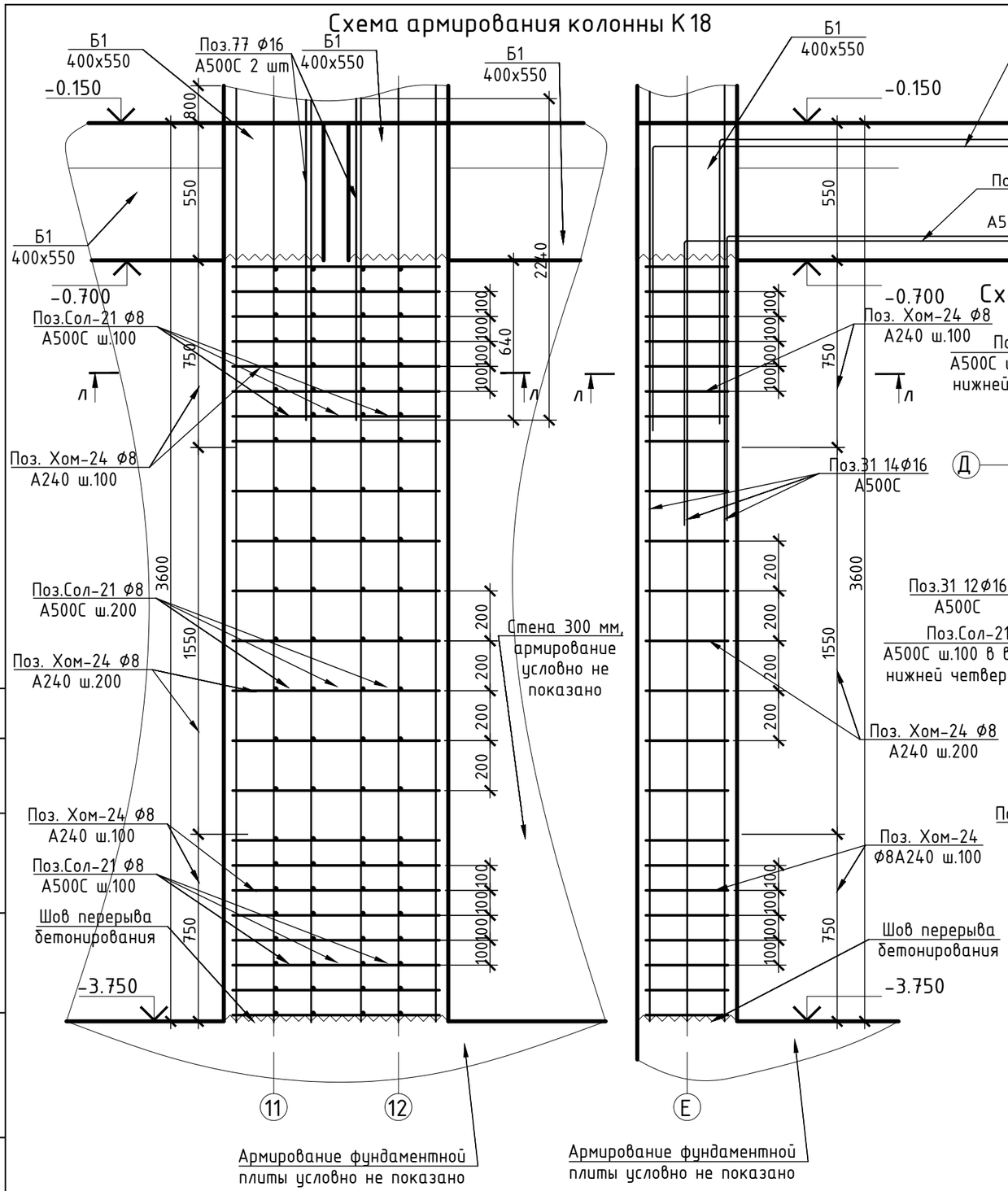


Схема армирования сечения колонны К18

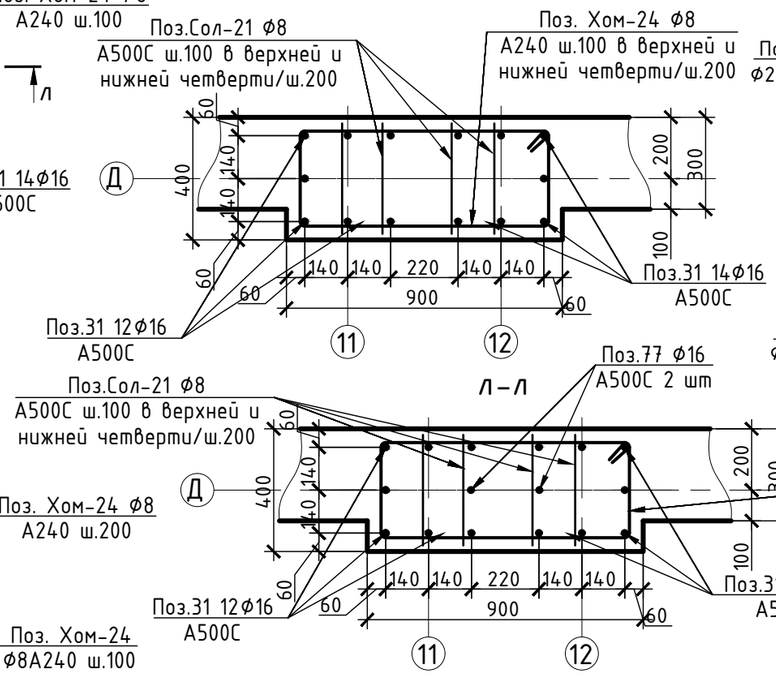
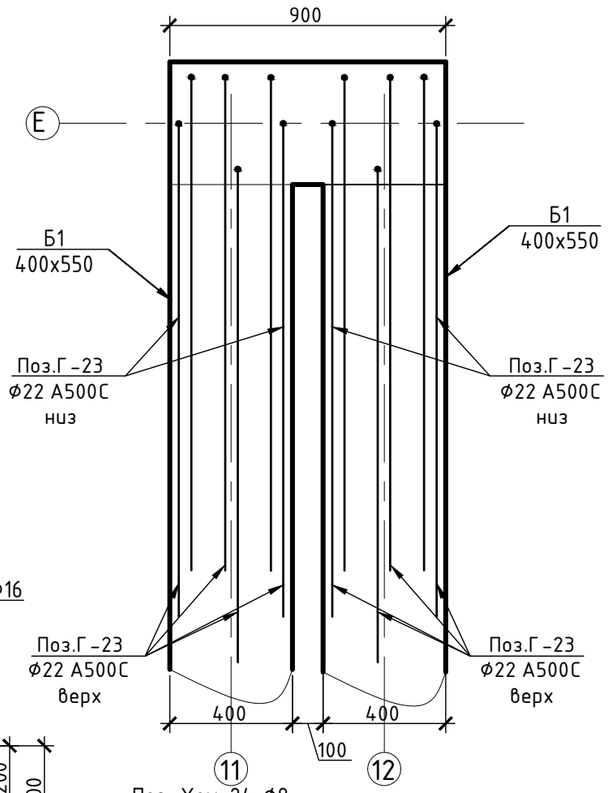


Схема выпусков из колонны К18



Спецификация арматурных изделий на К18						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=4400мм	14	7,6	106,9
77	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=2240мм	2	3,9	7,8
Г-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=3100мм	12	5,4	64,6
Хом-24	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	l=2450мм	23	1,1	24,5
Сол-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С	l=360мм	88	0,2	13,8
Итого арматуры на К18						218
Итого бетона В30F150W8 на К18, м3						1,4
Итого арматуры на 2 К18						435
Итого бетона В30F150W8 на 2 К18, м3						2,9

Примечание:
1. Колонну К18 сечением 400х900 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-24 Ф8 А240 с базовым шагом 200 мм. Предусмотреть учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0			
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	42	
Н. контр.						Схема армирования колонны К18. Схема армирования сечения колонны К18. Схема выпусков из колонны К18.	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования колонны К19

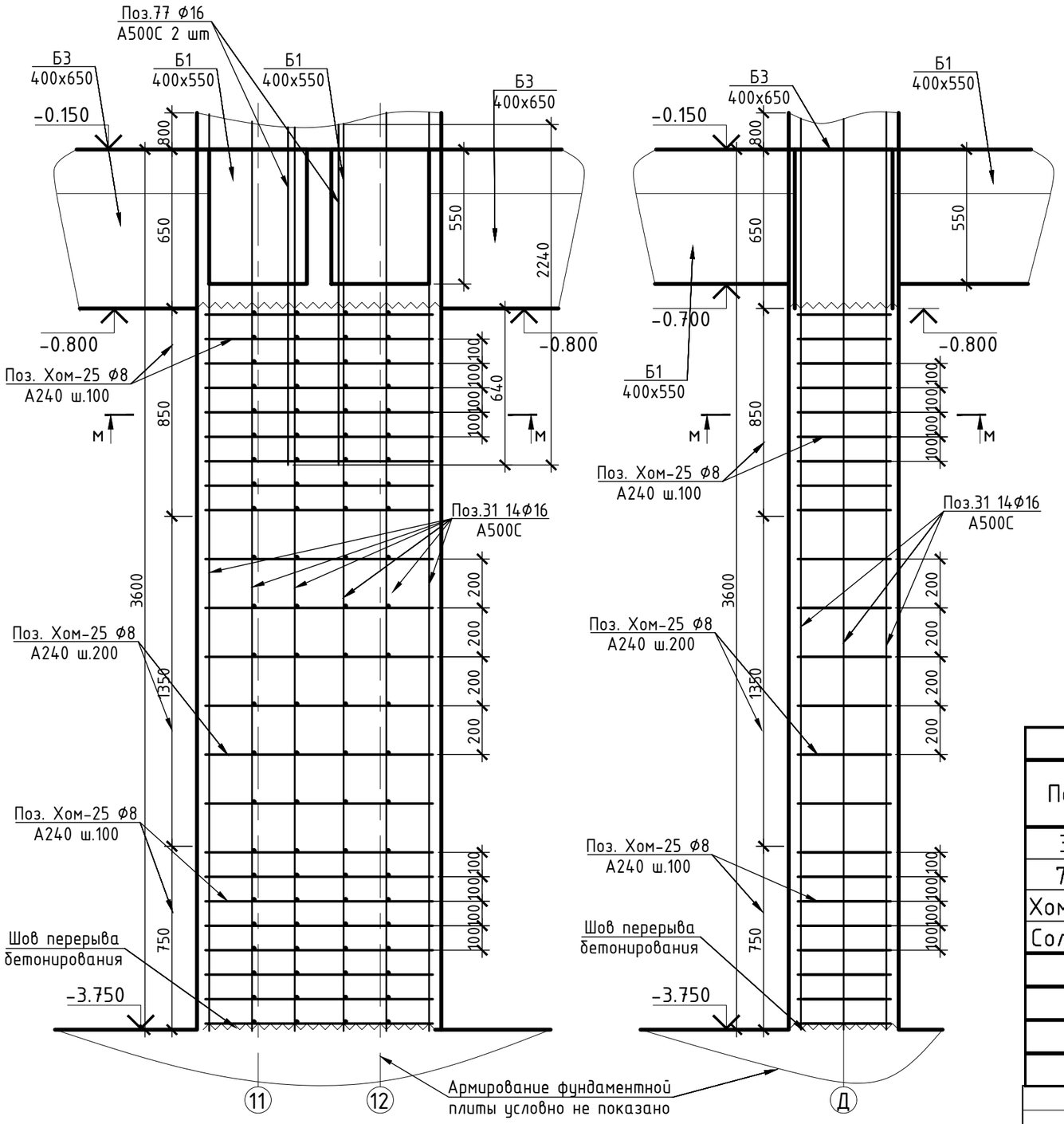
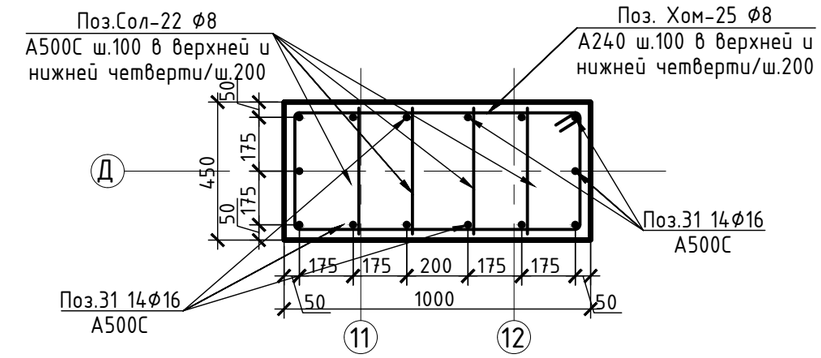
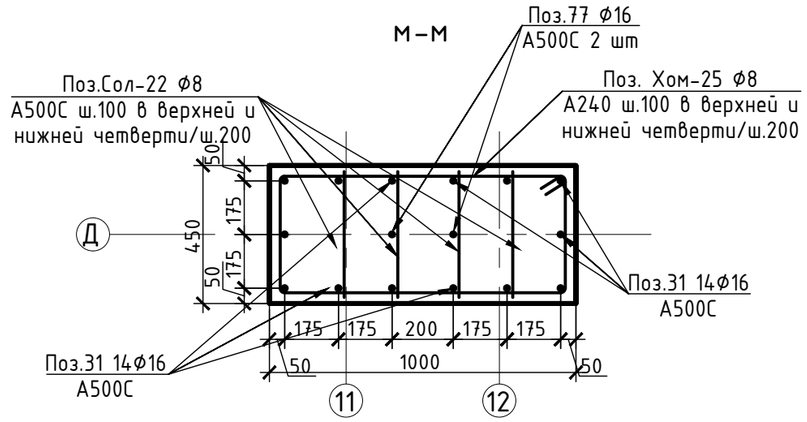


Схема армирования сечения колонны К19



М-М



Спецификация арматурных изделий на К19

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	14	7,6	106,9
77	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2240мм	2	3,9	7,8
Хом-25	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=2450мм	22	1,1	23,4
Сол-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С 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

Примечание:
1. Колонну К19 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Схема армирования колонны К19. Схема армирования сечения колонны К19.

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К20

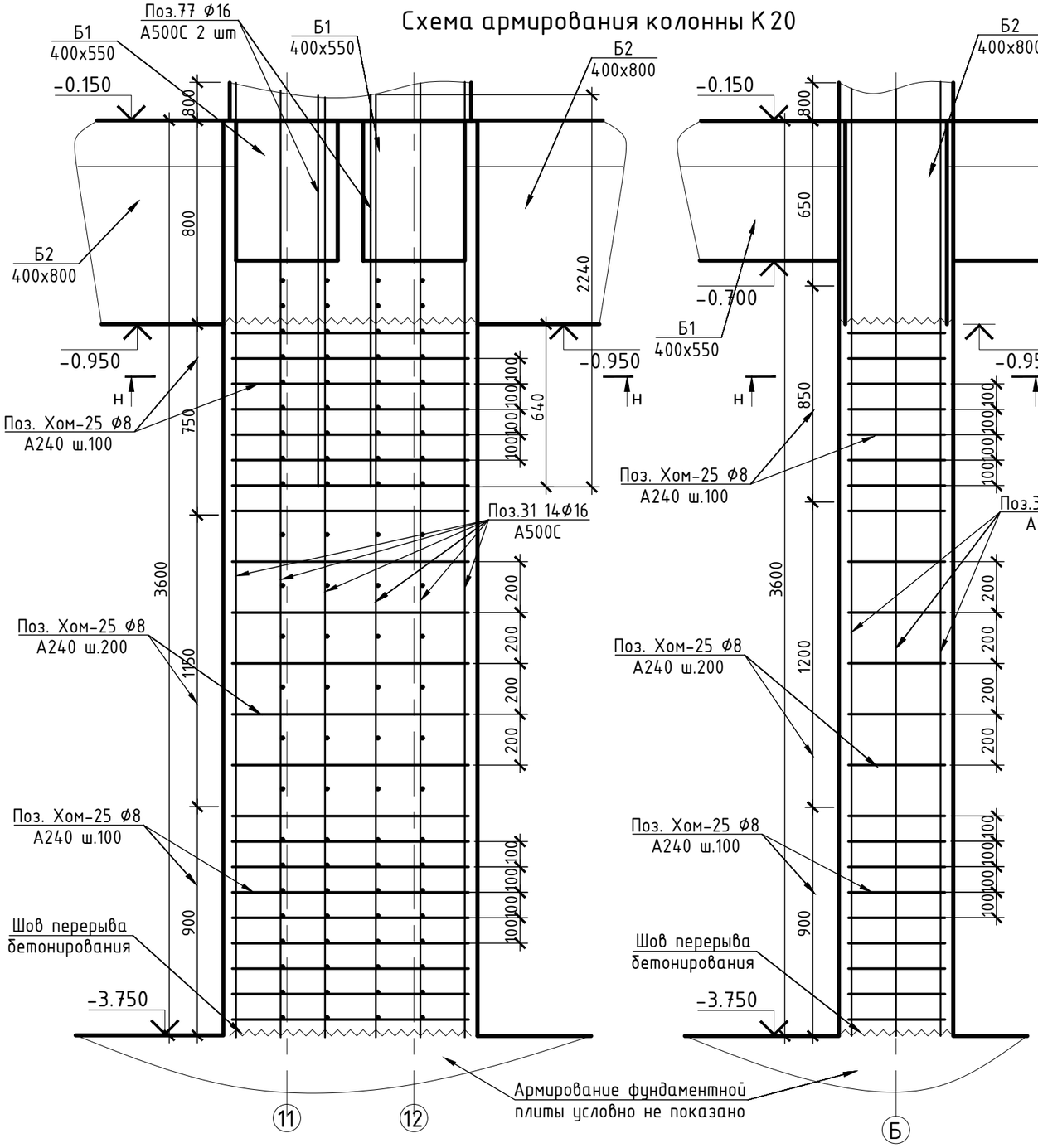
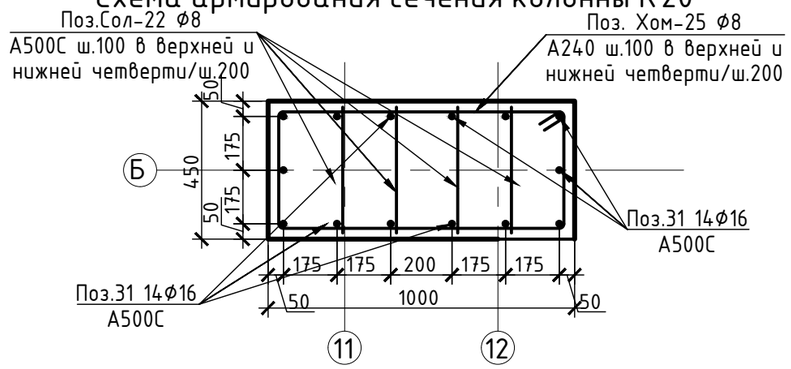
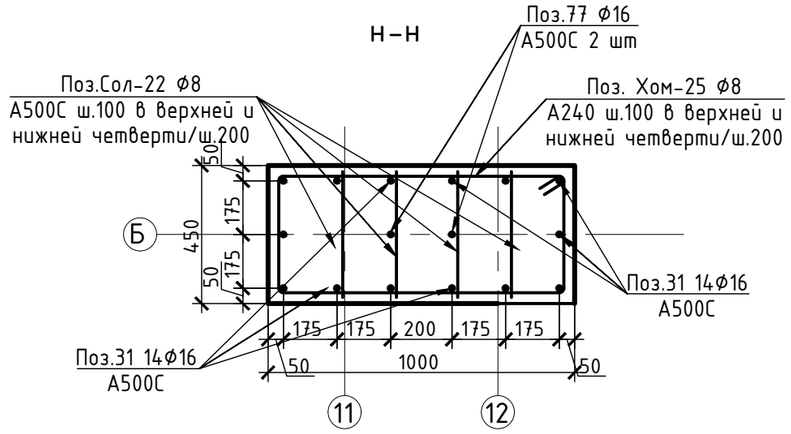


Схема армирования сечения колонны К20



Н–Н



Спецификация арматурных изделий на К20

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=4400мм	14	7,6	106,9
77	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=2240мм	2	3,9	7,8
Хом-25	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	l=2450мм	22	1,1	23,4
Сол-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С	l=410мм	88	0,2	15,7
Итого арматуры на К20						154
Итого бетона В45F150W6 на К20, м3						1,8

Примечание:
1. Колонну К20 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Схема армирования колонны К20. Схема армирования сечения колонны К20.

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К21

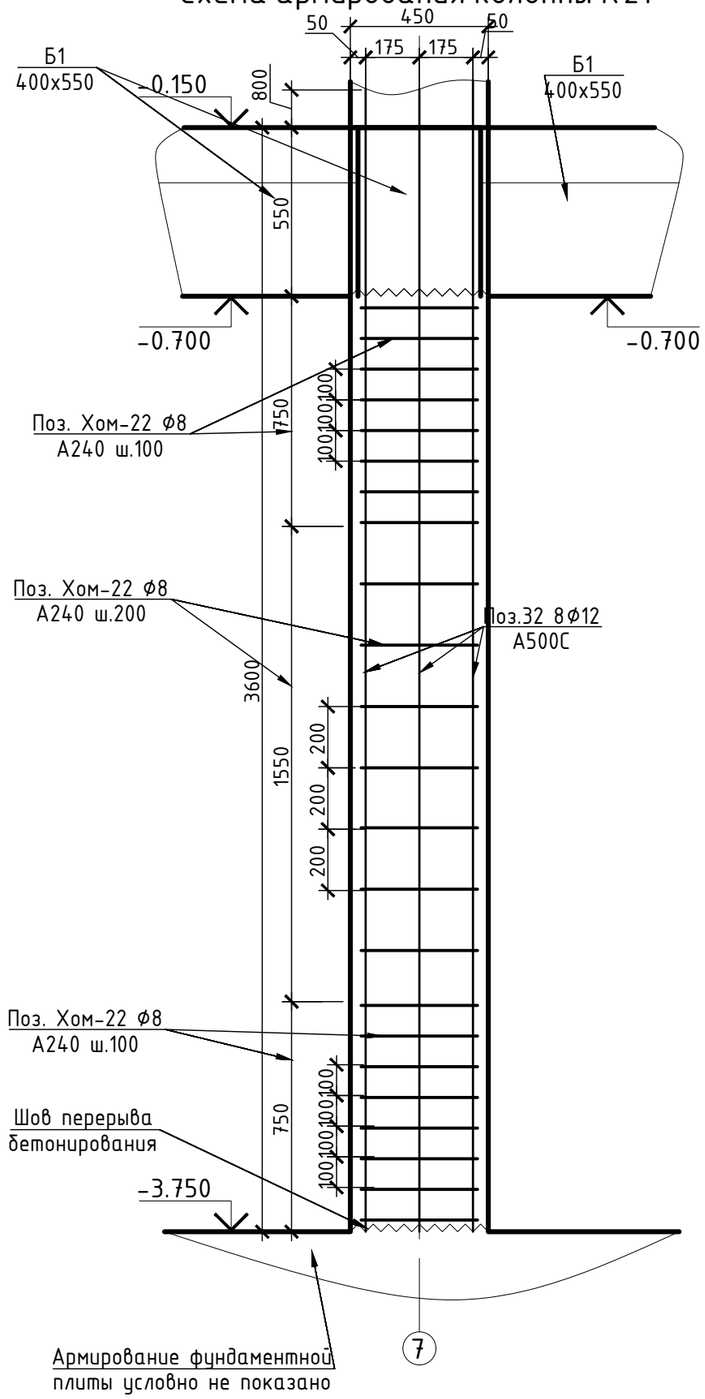
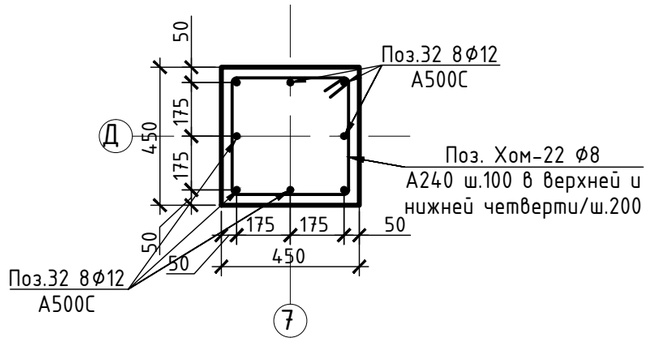


Схема армирования сечения колонны К21



Примечание:
1. Колонну К21 сечением 450x450 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 учащенный шаг 100 мм в нижней и верхних четвертях колонны в приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К21

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=4400мм	8	4,3	34,4
Хом-22	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1650мм	23	0,7	16,5
		Итого арматуры на К21			51
		Итого бетона В45F150W6 на К21, м3			0,8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

Схема армирования колонны К21. Схема армирования сечения колонны К21.

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема армирования колонны К22

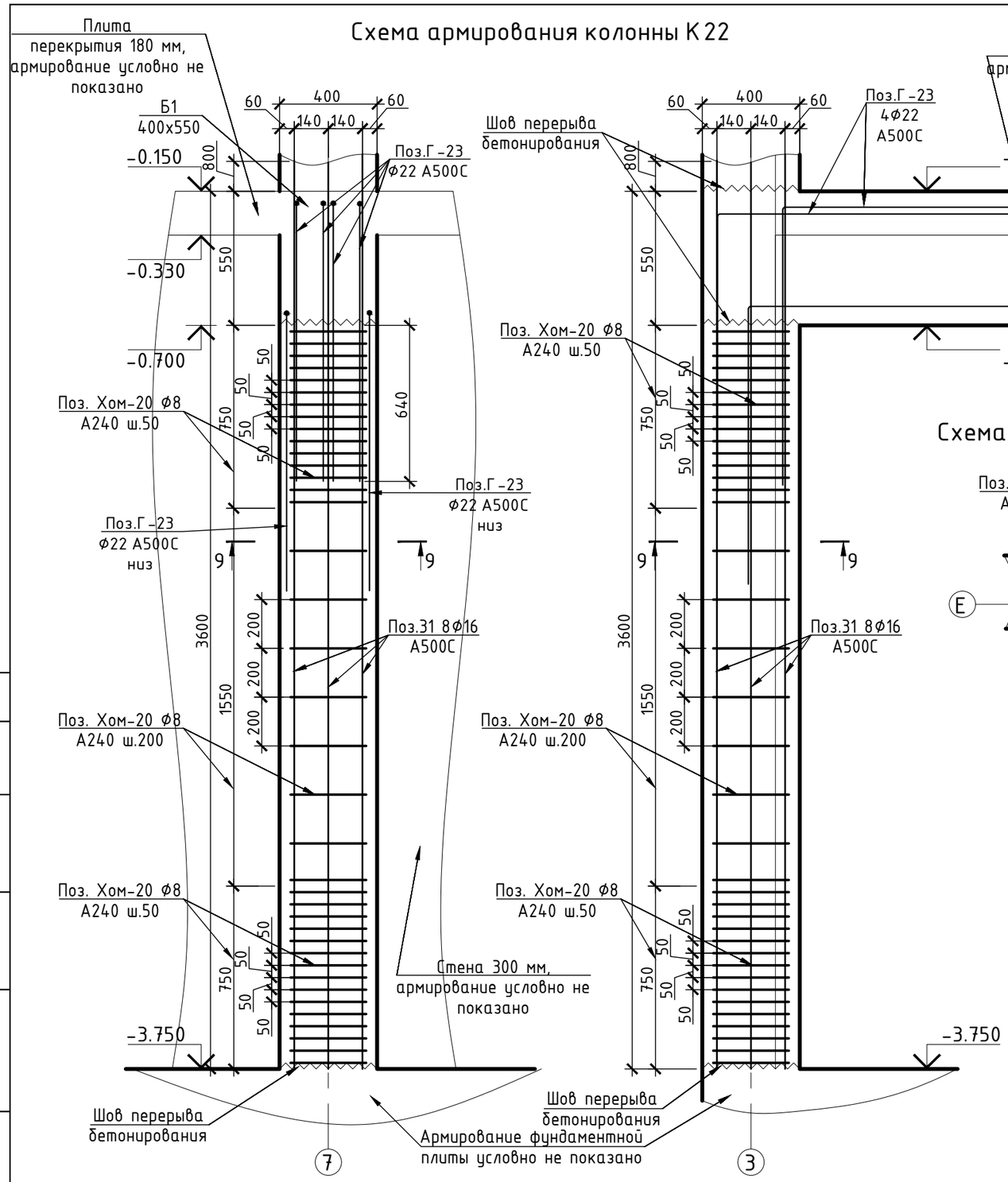


Схема армирования сечения колонны К22

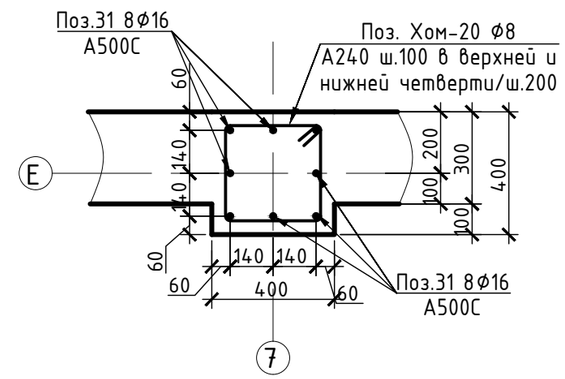
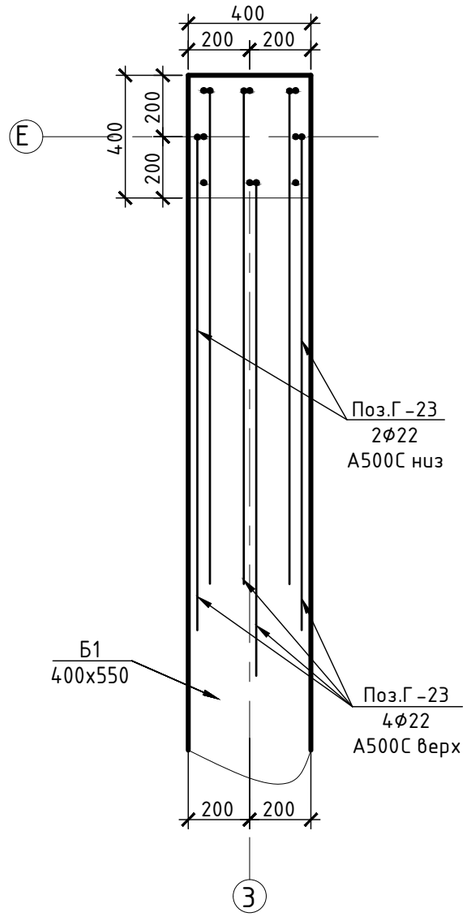


Схема выпусков из колонны К22



Примечание:
1. Колонну К22 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-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 приопорных зонах.

Спецификация арматурных изделий на К22

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг шт.	Масса, кг общ.
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=4400мм	8	7,6	61,1
Г-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С l=3100мм	6	10,2	61,1
Хом-20	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1400мм	38	0,6	23,1
		Итого арматуры на К22			145
		Итого бетона В30F150W8 на К22, м3			0,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Схема армирования колонны К22. Схема армирования сечения колонны К22. Схема выпусков из колонны К22

ИП Богославцев Д.В.

Согласовано

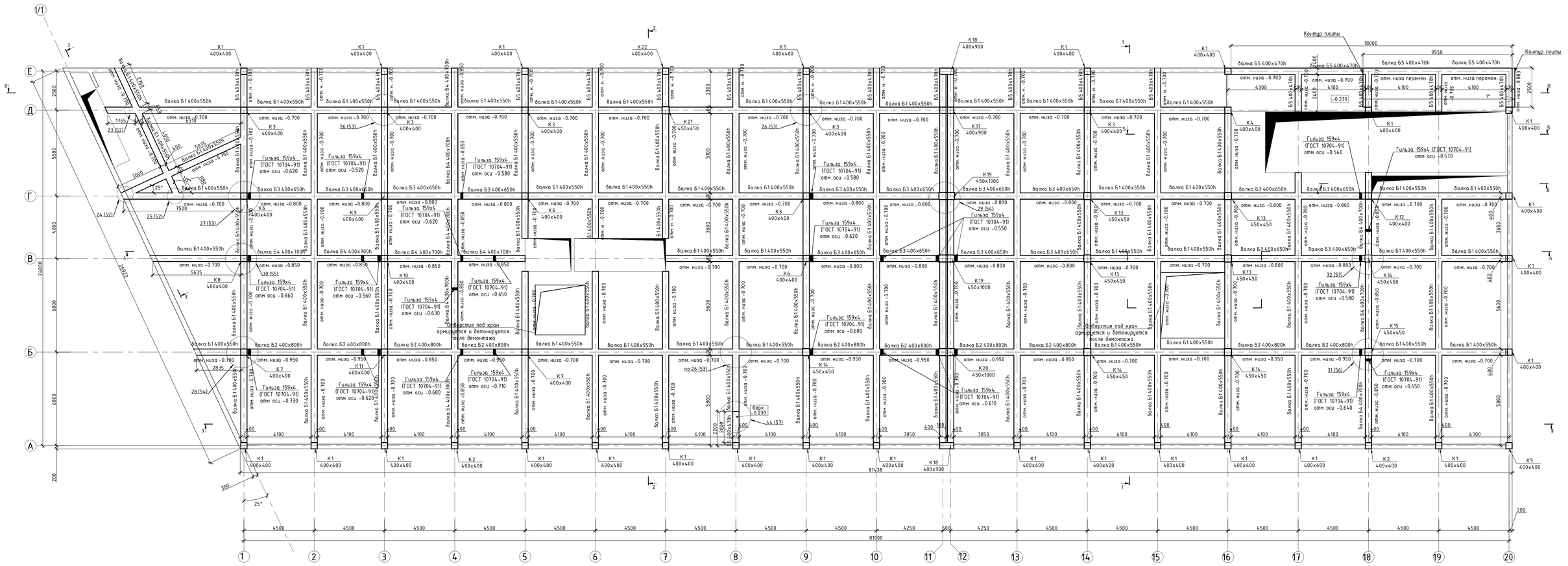
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Схема опалубки балок перекрытия на отм. -0.150



Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6;
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре 2к;-6мм, L=50 мм;
3. Гильзы во внутренних балках не гидроизолировать;
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700) ;
5. Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950) ;
6. Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800) ;
7. Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850) ;
8. См. деталировочные узлы на л. 52-57;
9. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 58;
10. В щель между балками по осям 11 и 12 заложить поз.80 Ø8 А500С ш.400 верх+низ, см. узел. 29 л.54. Щель бетонировать совместно с балками;
11. 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 термоклапанами вертикальные выпуски 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.
12. Под плитой в/о 16-20/ Д-Е выполнить обратную засыпку с обязательным уплотнением Kу=0,95 для песка и

							БС66-КЖ0	
							Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	47	
Н. контр.						Схема опалубки балок перекрытия на отм. -0.150	ИП Богословцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1070х594

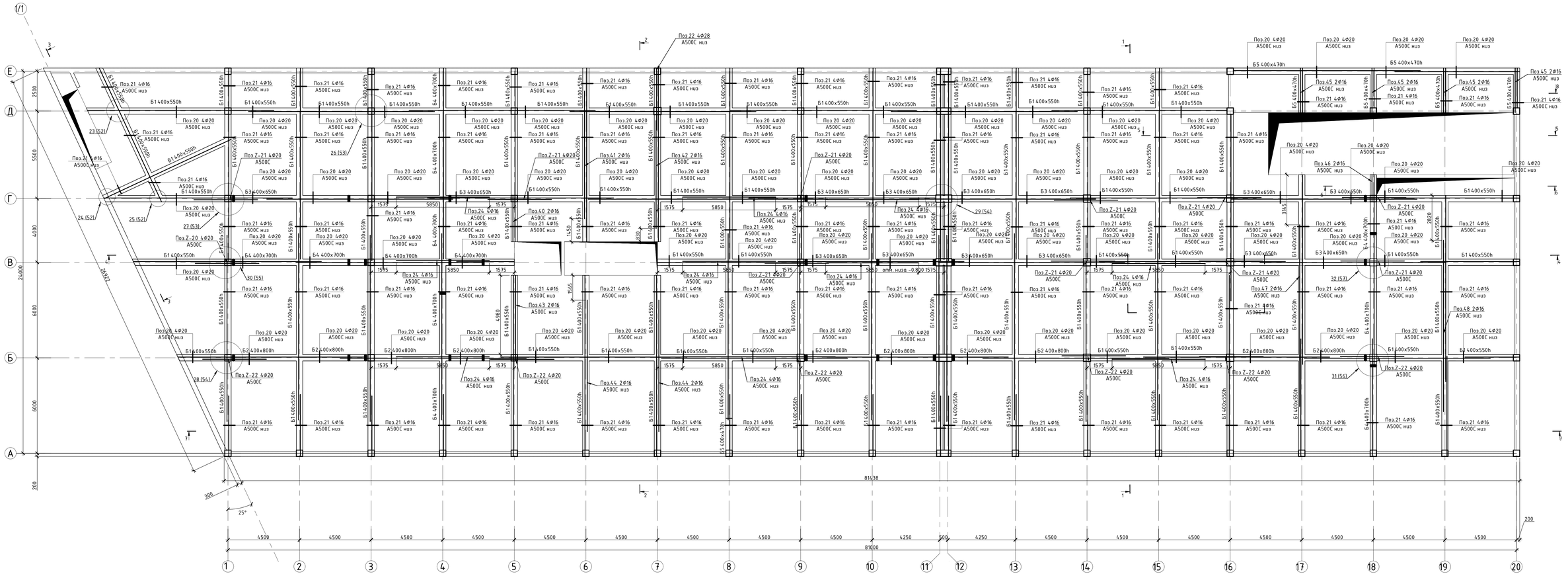
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема нижнего армирования ребер перекрытия на отм. -0.150 м



Примечания:
1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса В30F150W6;
2. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре 2k$_1$=6мм, L=50 мм;
3. Гильзы во внутренних балках не гидроизолировать;
4. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700) ;
5. Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950) ;
6. Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800) ;
7. Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850) ;
8. См. детализировочные узлы на л. 52-57;
9. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 58;
10. В щель между балками по осям 11 и 12 заложить поз.80 Ø8 А500С ш.400 верх+низ, см. узел. 29 л.54. Щель бетонировать совместно с балками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	48	
Н. контр.						Схема нижнего армирования ребер перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1010х594

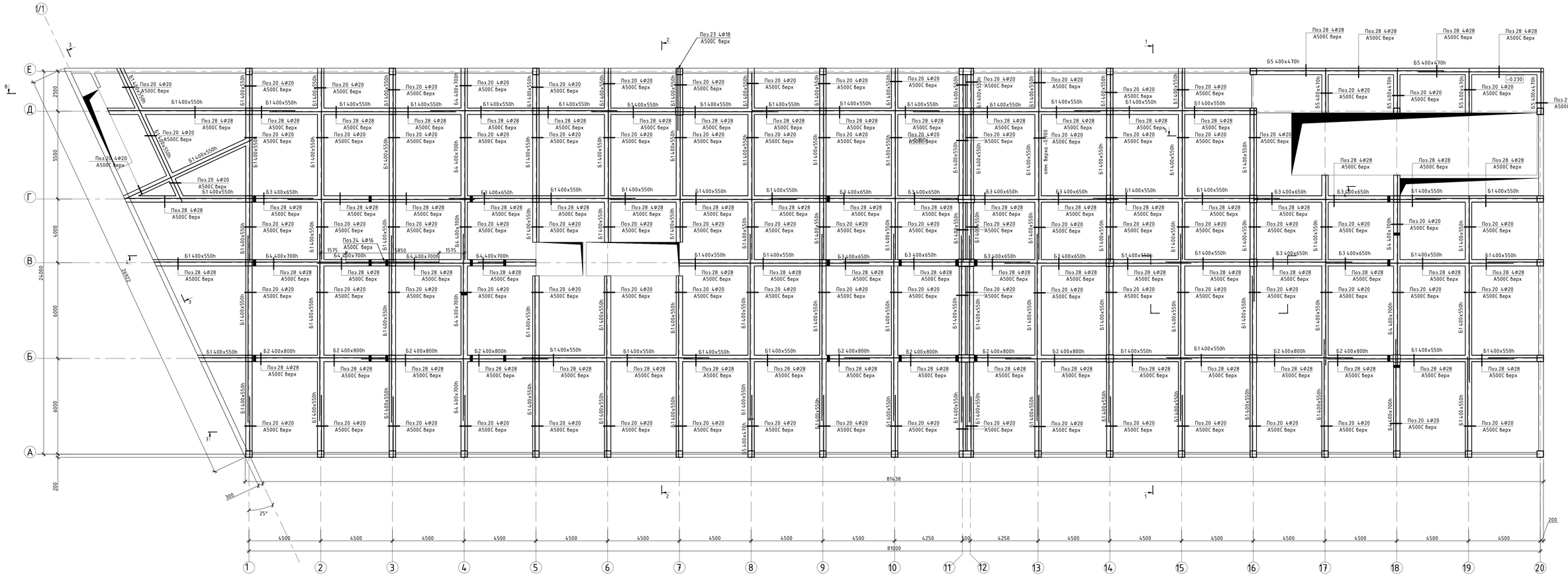
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема верхнего армирования ребер перекрытия на отм. -0.150 м



Примечания:
1. Верхнее продольное армирование балок предусмотреть из Поз.28 4Ø28 А500С по буквенным осям и Поз.20 4Ø20 А500С по цифровым осям и в диагональных балках. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
2. Перехлест верхней арматуры производить в центральной зоне (0,5 пролета) балок.
3. См. металлоуборочные узлы на л. 52-57.
4. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 58;
5. В щель между балками по осям 11 и 12 заложить поз.80 Ø8 А500С ш.400 верх+низ, см. узел. 29 л.54. Щель бетонировать совместно с балками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема верхнего армирования ребер перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

ФОРМАТ 1010х594

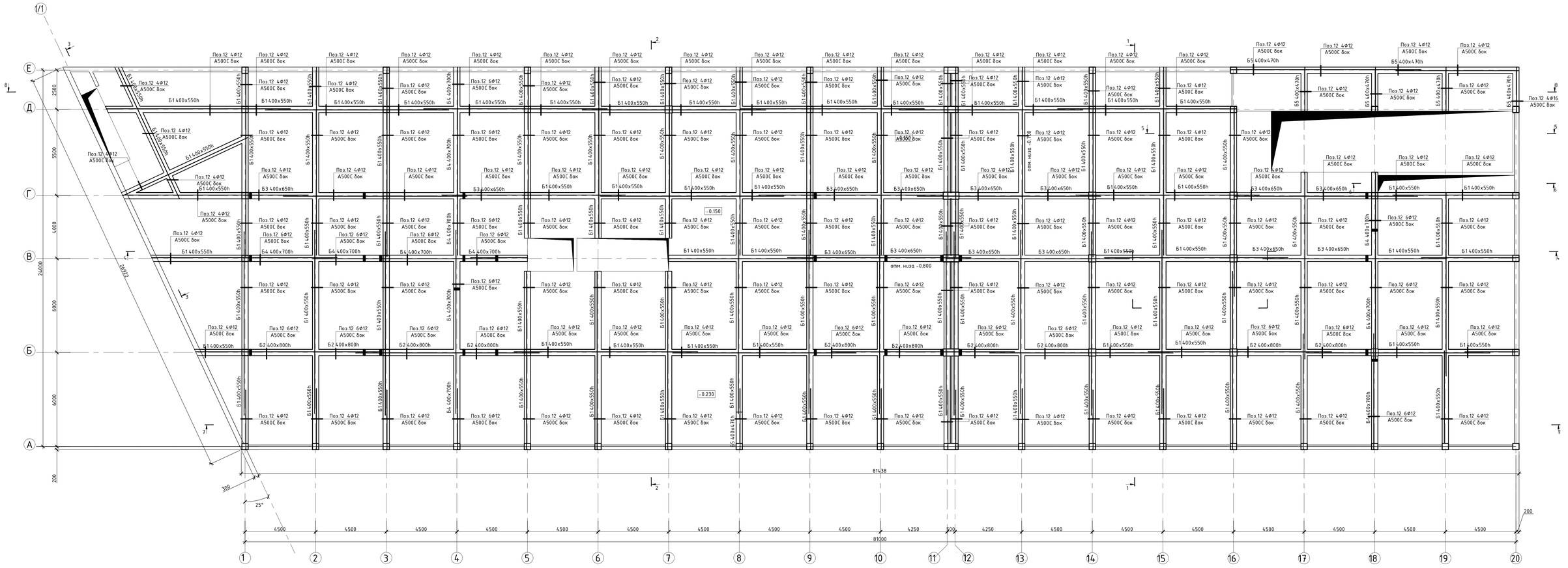
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема бокового армирования ребер перекрытия на отм. -0.150 м



Примечания:
1. Боковое продольное армирование предусмотреть из Поз.12 Ø12 А500С. Арматуру балок вязать к выпускам из колонн и стен.
2. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700) армировать Поз.12 4Ø12 А500С
3. Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950) армировать Поз. Поз.12 6Ø12 А500С
4. Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800) армировать Поз.12 4Ø12 А500С
5. Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850) армировать Поз. Поз.12 6Ø12 А500С
6. Перехлест боковой арматуры производить в пределах 0,25-0,33 пролета балок.
7. См. деталировочные узлы на л.52-57;
8. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 58;
9. В щель между балками по осям 11 и 12 заложить поз.80 Ø8 А500С ш.400 верх+низ, см. узел. 29 л.54. Щель бетонировать совместно с балками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	50	
Н. контр.						Схема бокового армирования ребер перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

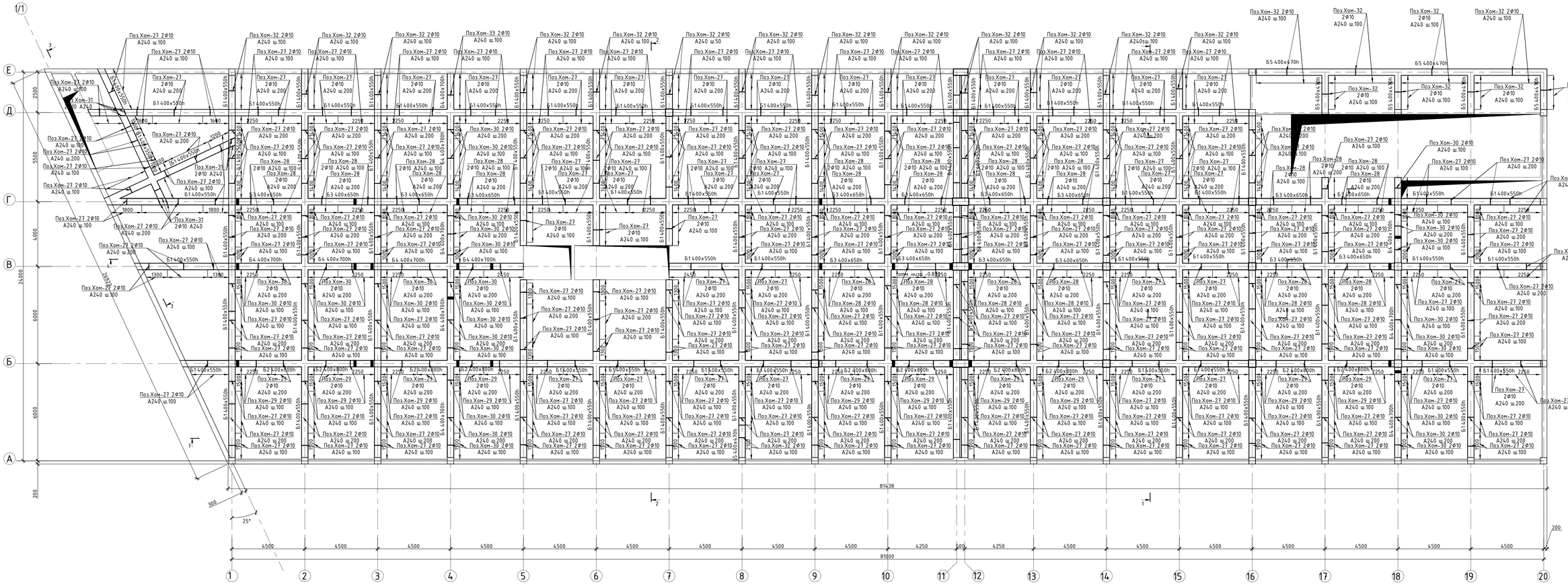
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070х594

Схема поперечного армирования ребер перекрытия на отм. -0.150



Примечания:

1. Поперечное армирование предусмотреть с базовым шагом 200 мм. В приопорных зонах предусмотреть уменьшенный шаг 100 мм в целях усиления и предотвращения скалывания. Армирование производить общим хомутами.
2. Базовые балки Б1 сечением 400х550h(отм. низа -0.700) армировать Поз. Хом-27 ⌀10 А240.
3. Балки Б2 сечением 400х800h(отм. низа -0.950) армировать Поз. Хом-29 ⌀10 А240+Поз. Сол-24 ⌀10 А500С.
4. Балки Б3 сечением 400х650h(отм. низа -0.800) армировать Поз. Хом-28 ⌀10 А240.
5. Балки Б4 сечением 400х700h(отм. низа -0.850) армировать Поз. Хом-30 ⌀10 А240+Поз. Сол-24 ⌀10 А500С.
6. В/о Г/Д-Е предусмотреть хомуты с шагом 50 мм.
7. Поз. Сол-24 условно не показана. См. детализировочные узлы на л. 52-57.
8. Ведомость элементов армирования ребер плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 58;
9. В щель между балками по осям 11 и 12 заложить поз.80 ⌀8 А500С ш.400 верх+низ, см. узел. 29 л.54. Щель бетонировать совместно с балками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 51; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема поперечного армирования ребер перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

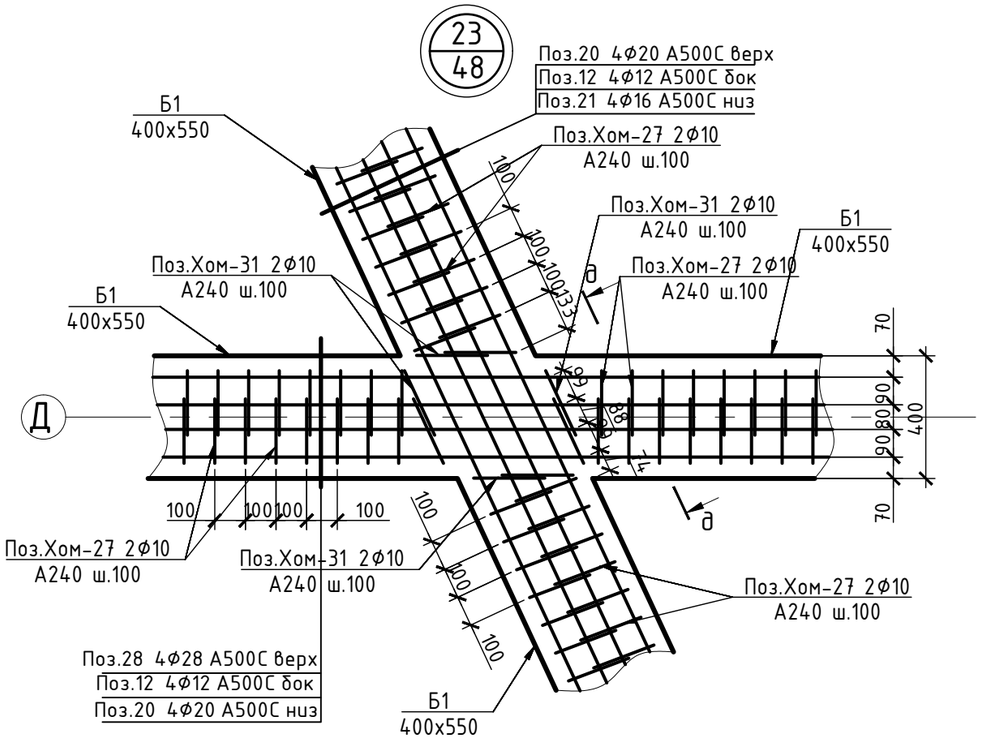
Согласовано

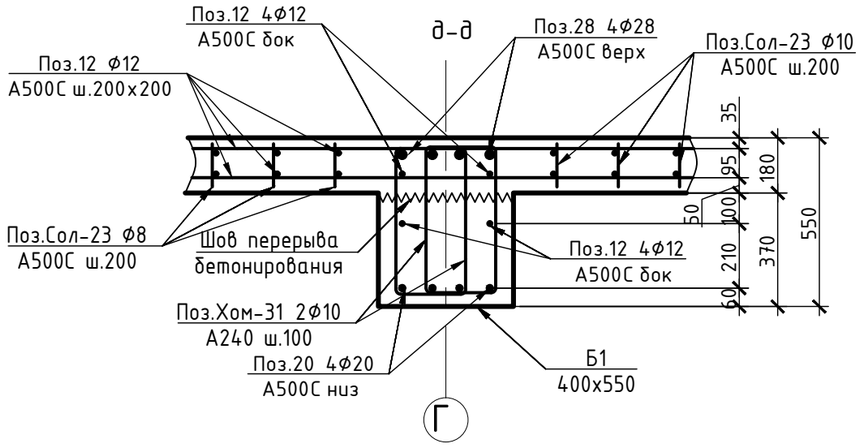
Взам. инв. №

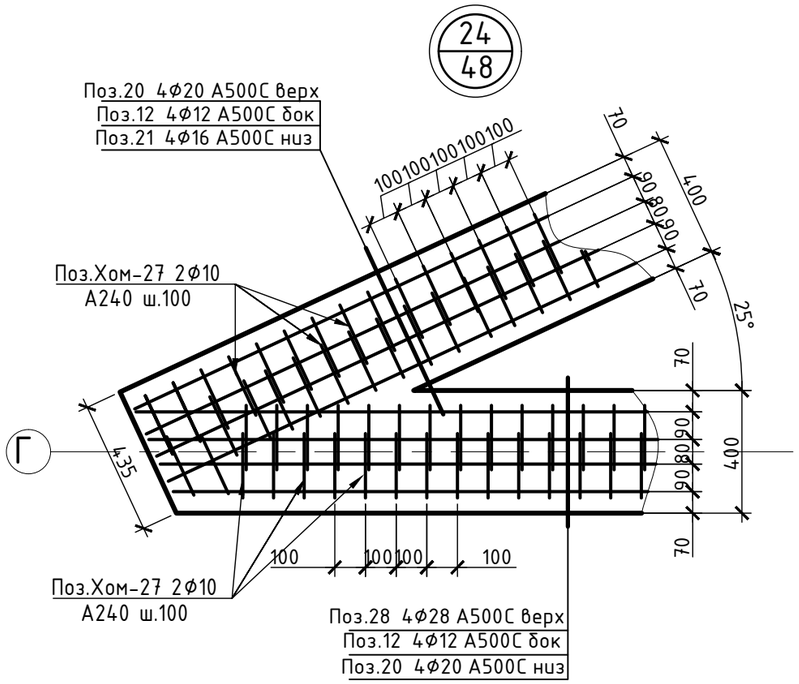
Подп. и дата

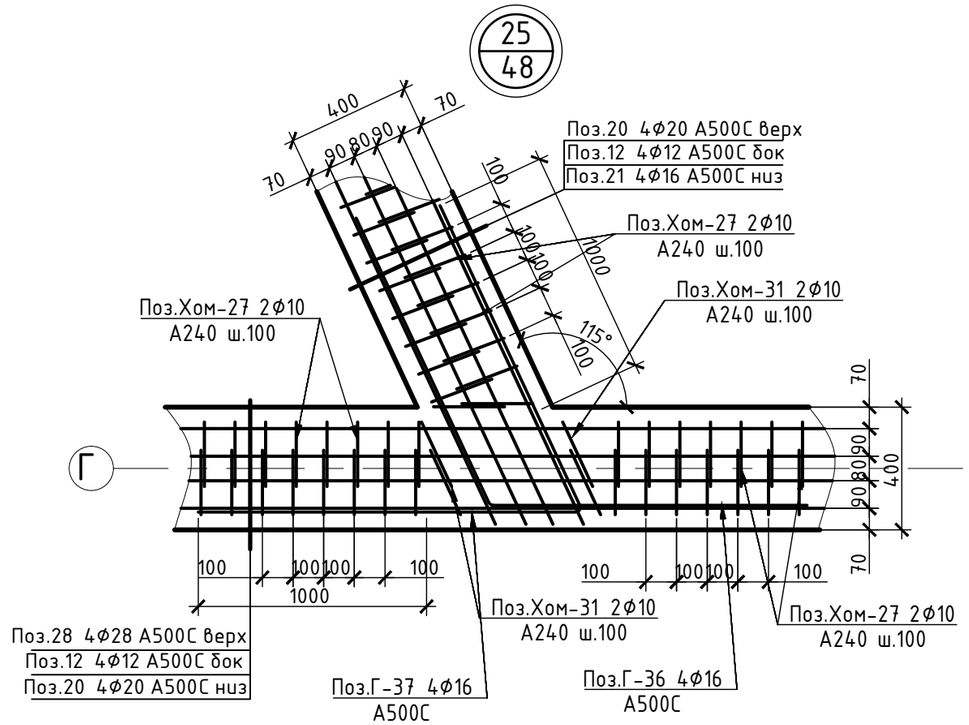
Инв. № подл.

ФОРМАТ 1010х594









Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6.
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)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	52	
Н. контр.						Узлы 23, 24, 25	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

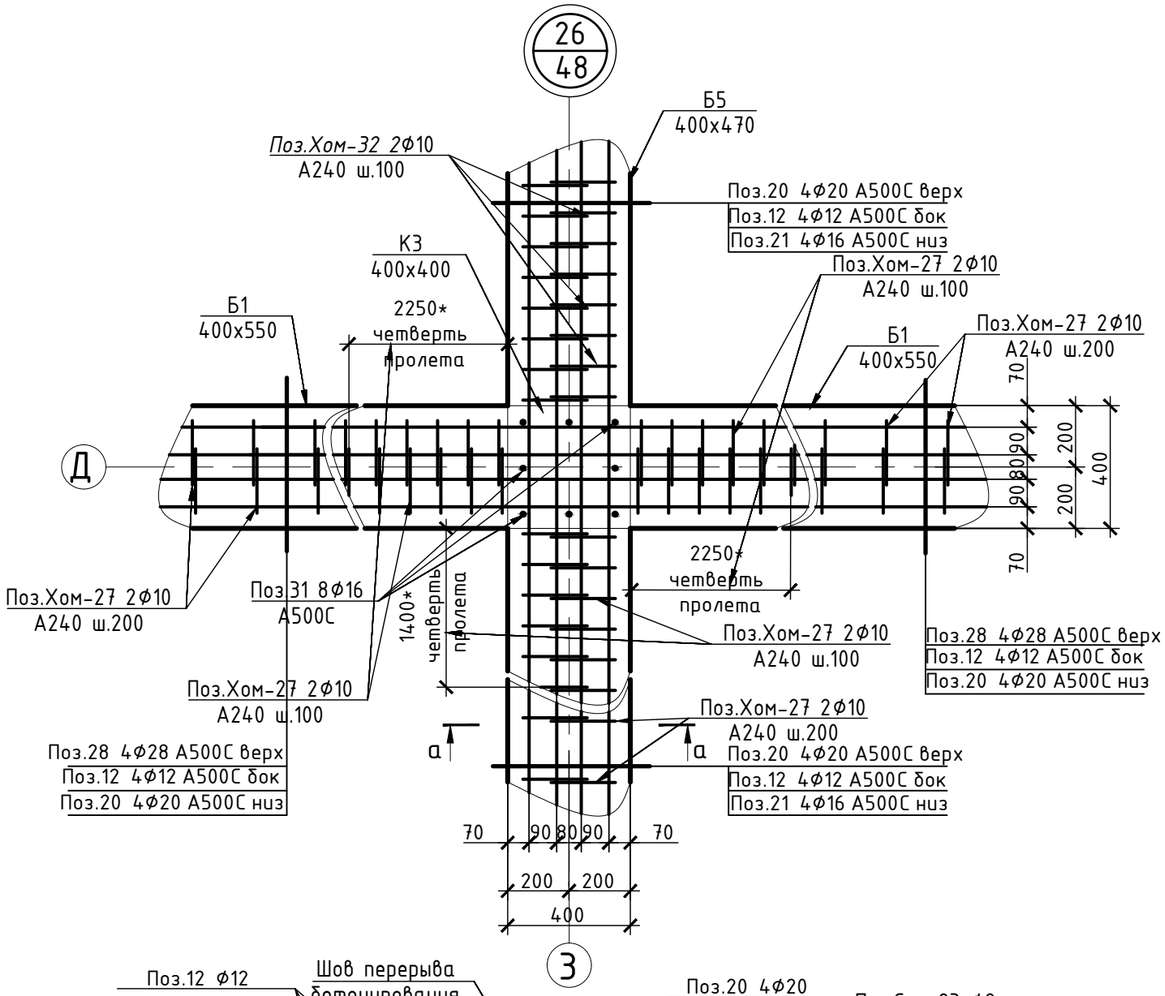
ФОРМАТ А3

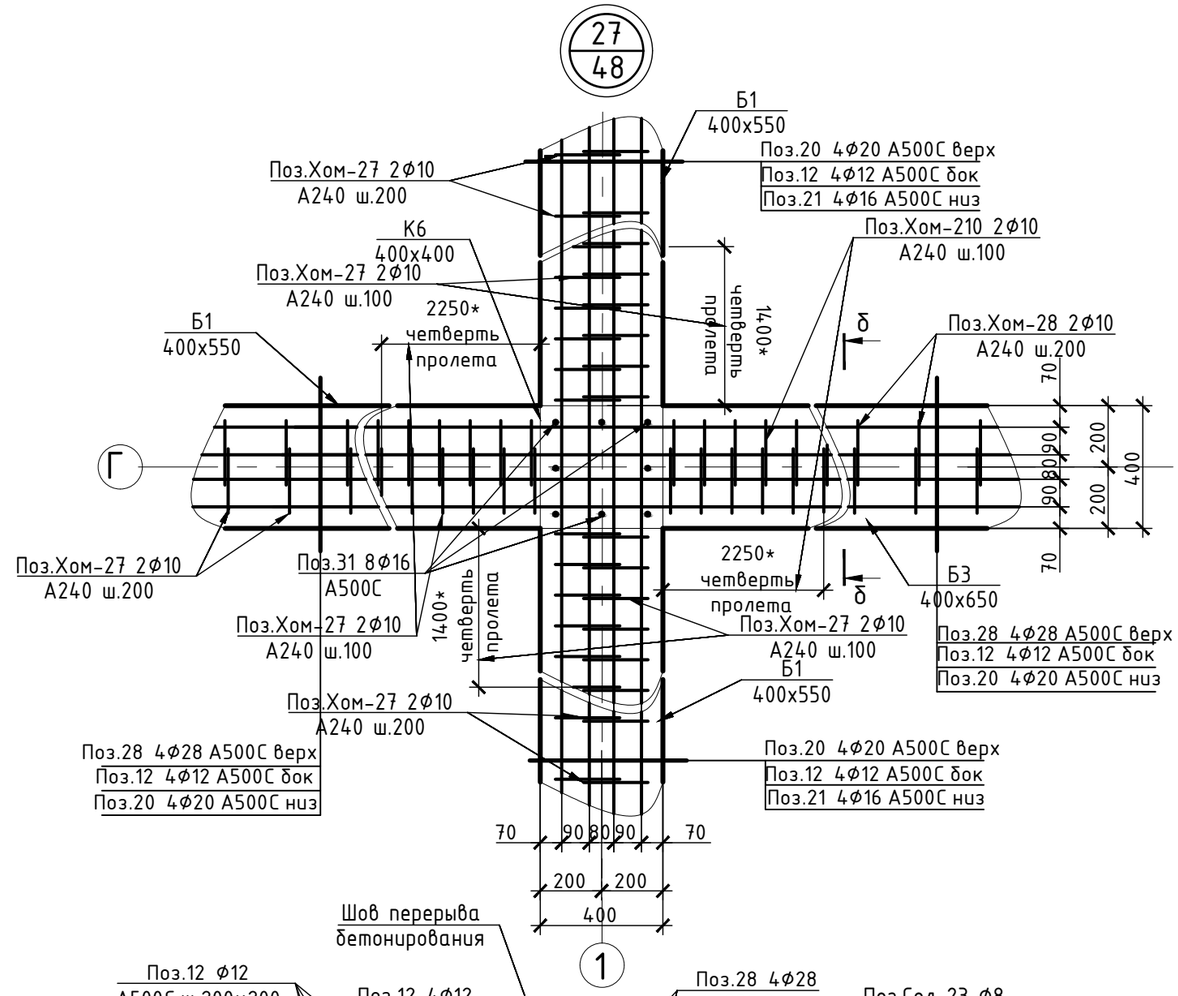
Согласовано

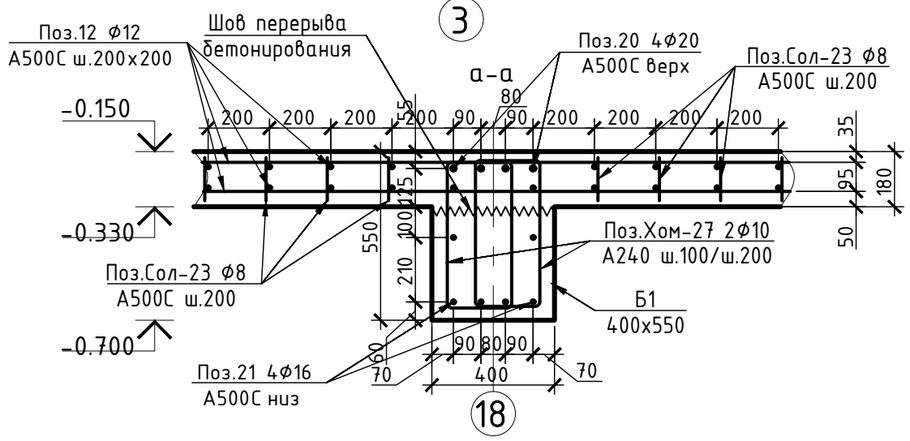
Взам. инв. №

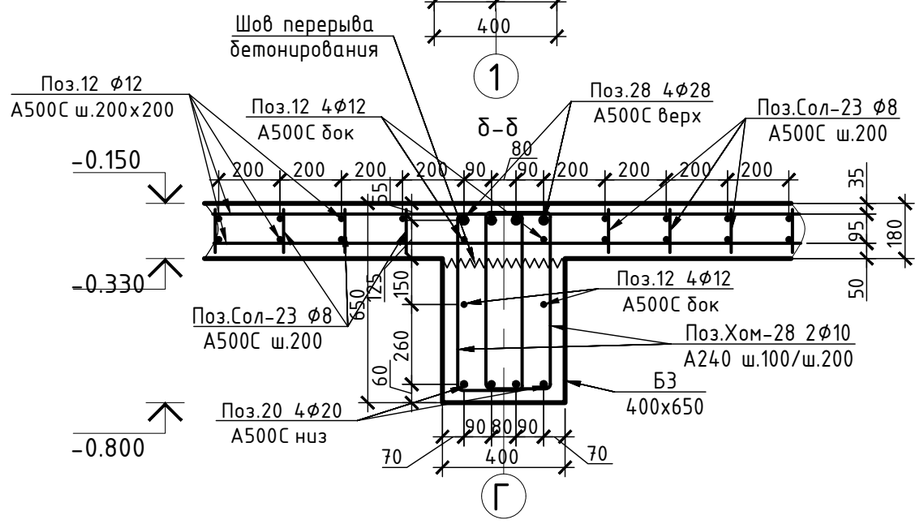
Подп. и дата

Инв. № подл.









Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6.
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 400x550h(отм. низа -0.700). Балки Б2 сечением 400x800h(отм. низа -0.950). Балки Б3 сечением 400x650h(отм. низа -0.800). Балки Б4 сечением 400x700h(отм. низа -0.850)

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	53	
Н. контр.						Узлы 26, 27	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

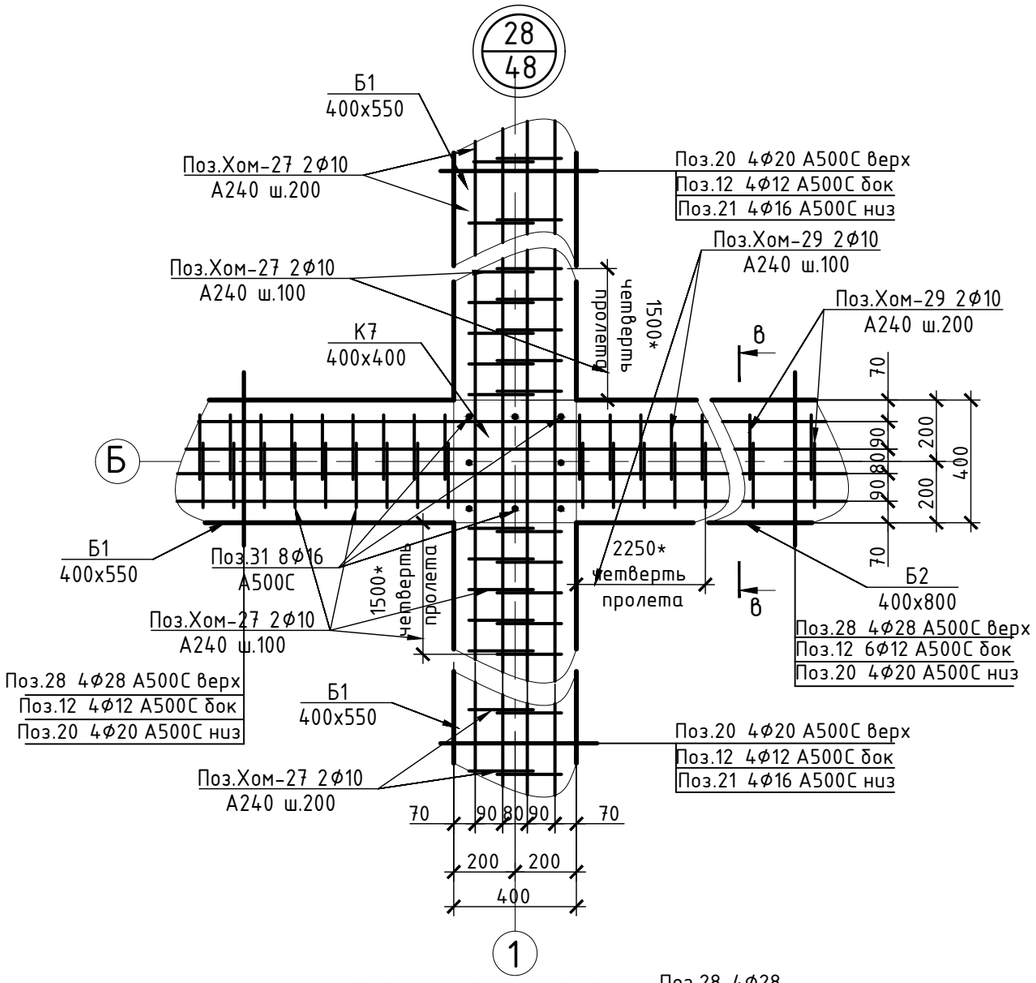
ФОРМАТ А3

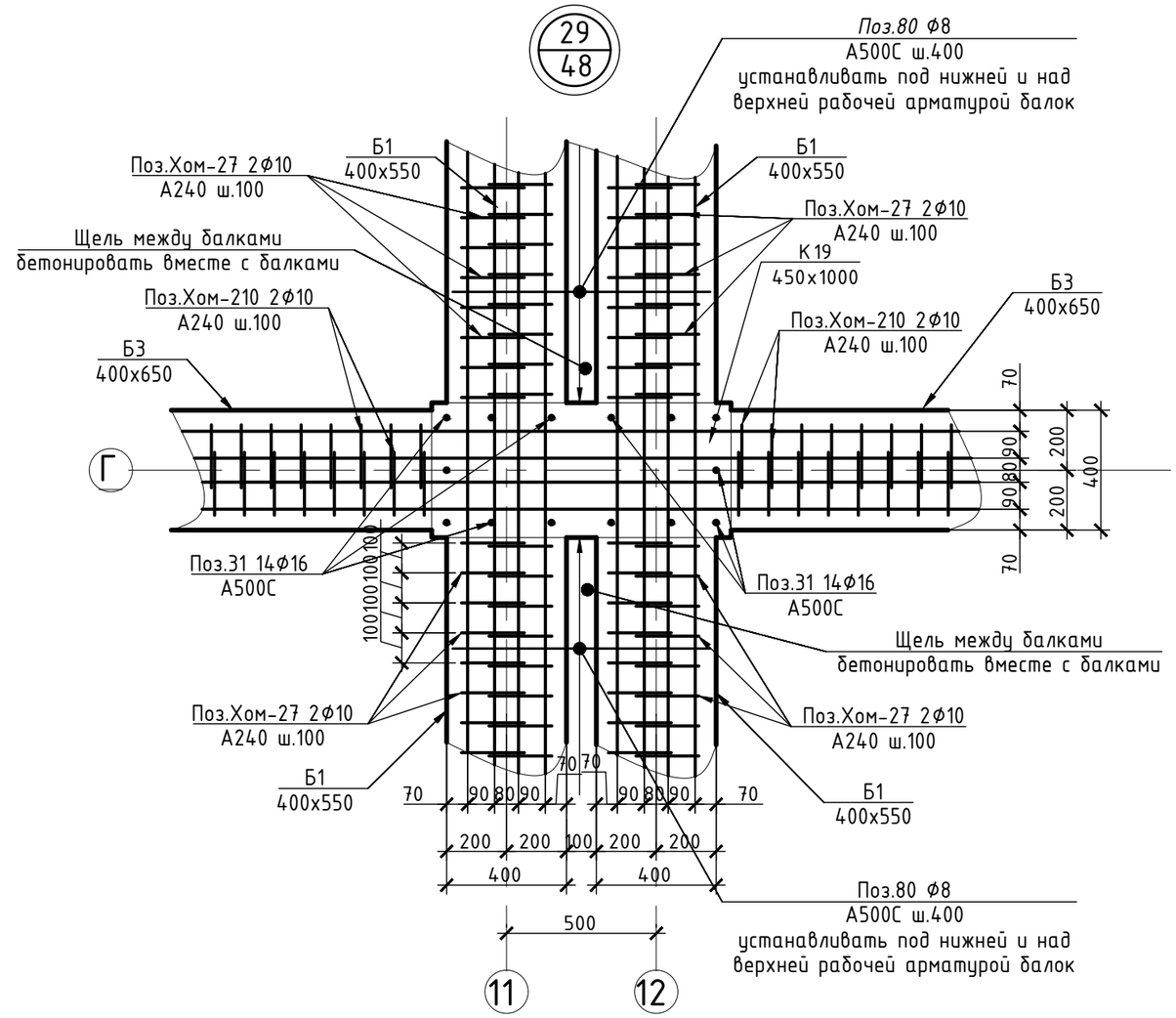
Согласовано

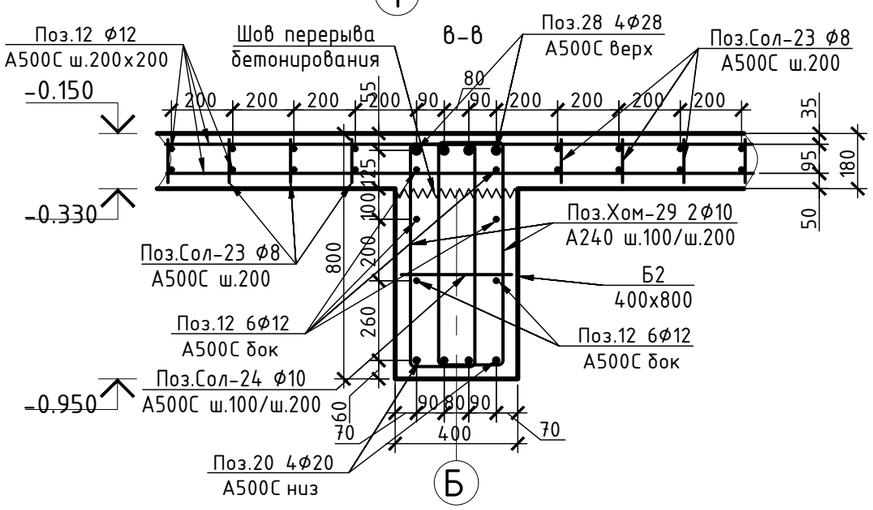
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.







Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6.
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)

Согласовано

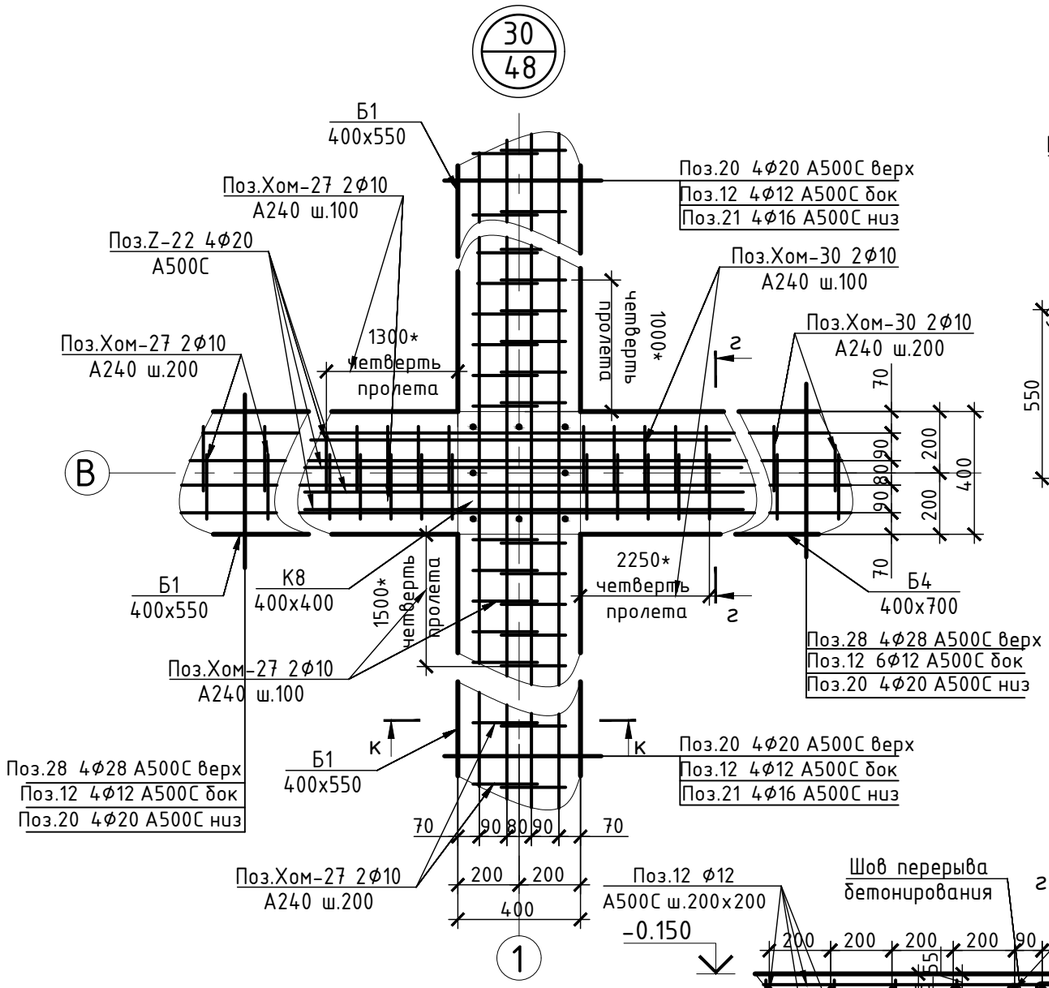
Взам. инв. №

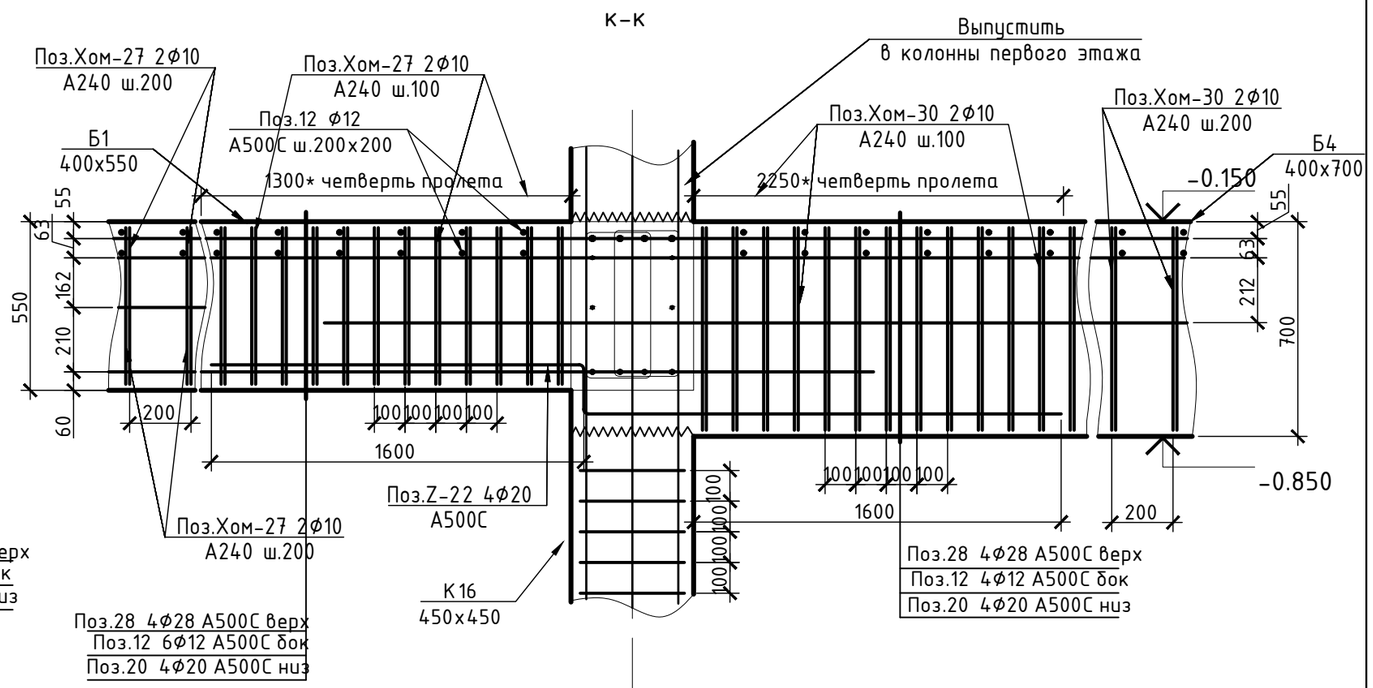
Подп. и дата

Инв. № подл.

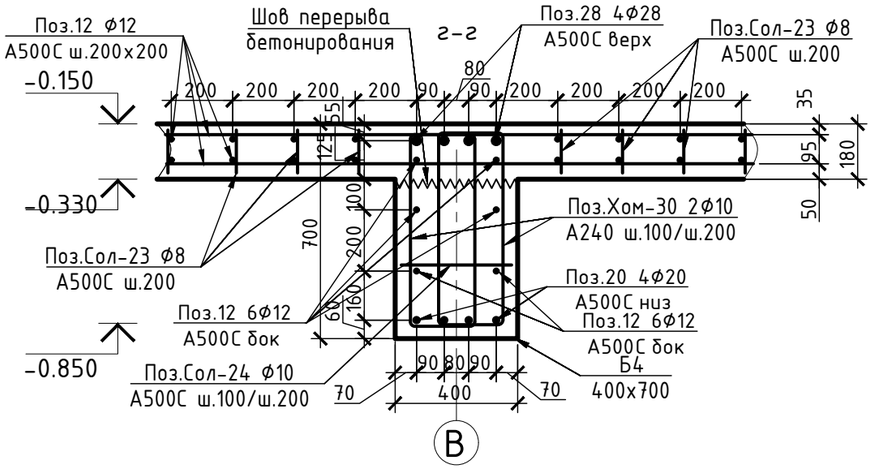
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	54	
Н. контр.						Узлы 28, 29	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

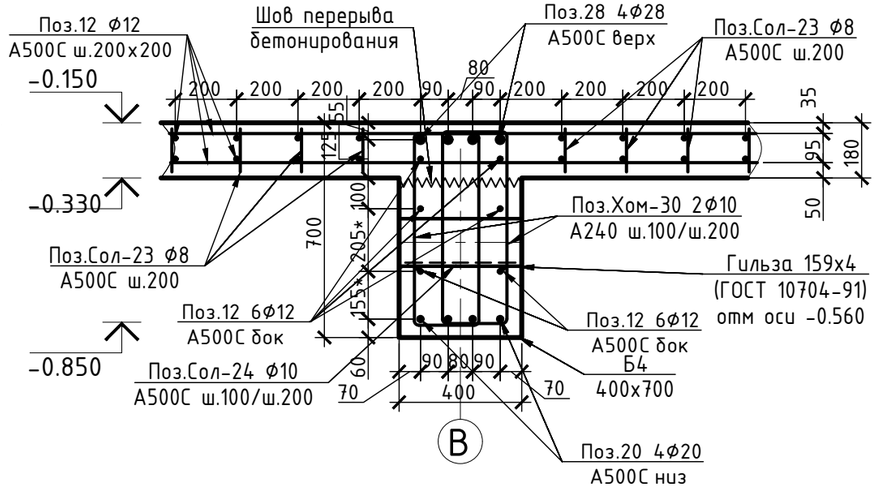
ФОРМАТ А3





г'-г'
армирование балок в местах установки гильз





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);
5. Заложить гильзы на этапе армирования согласно плану, варить гильзы к продольной средней (боковой) арматуре $2k_f$=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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	55	
Н. контр.						Узел 30	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

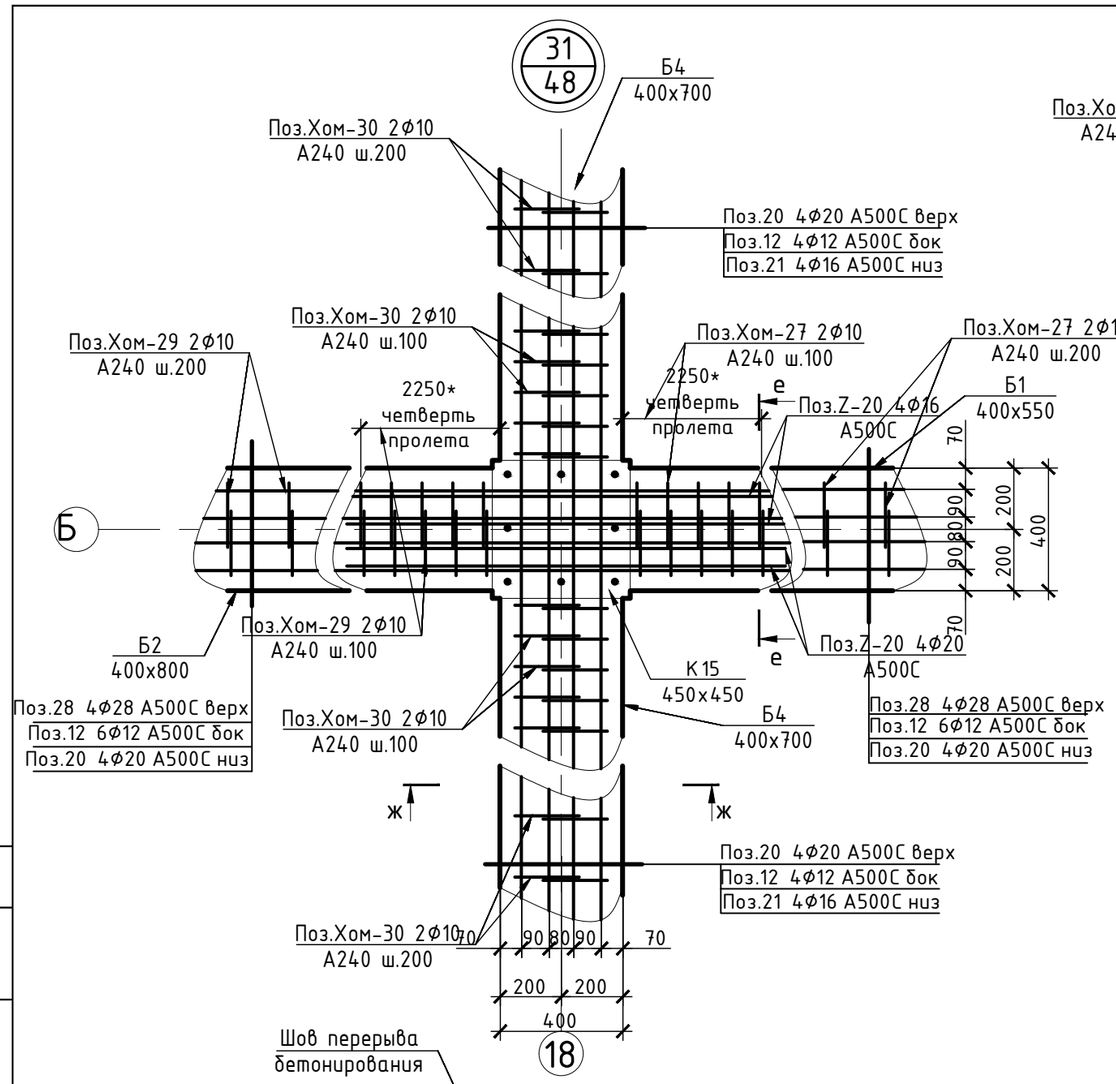
Согласовано

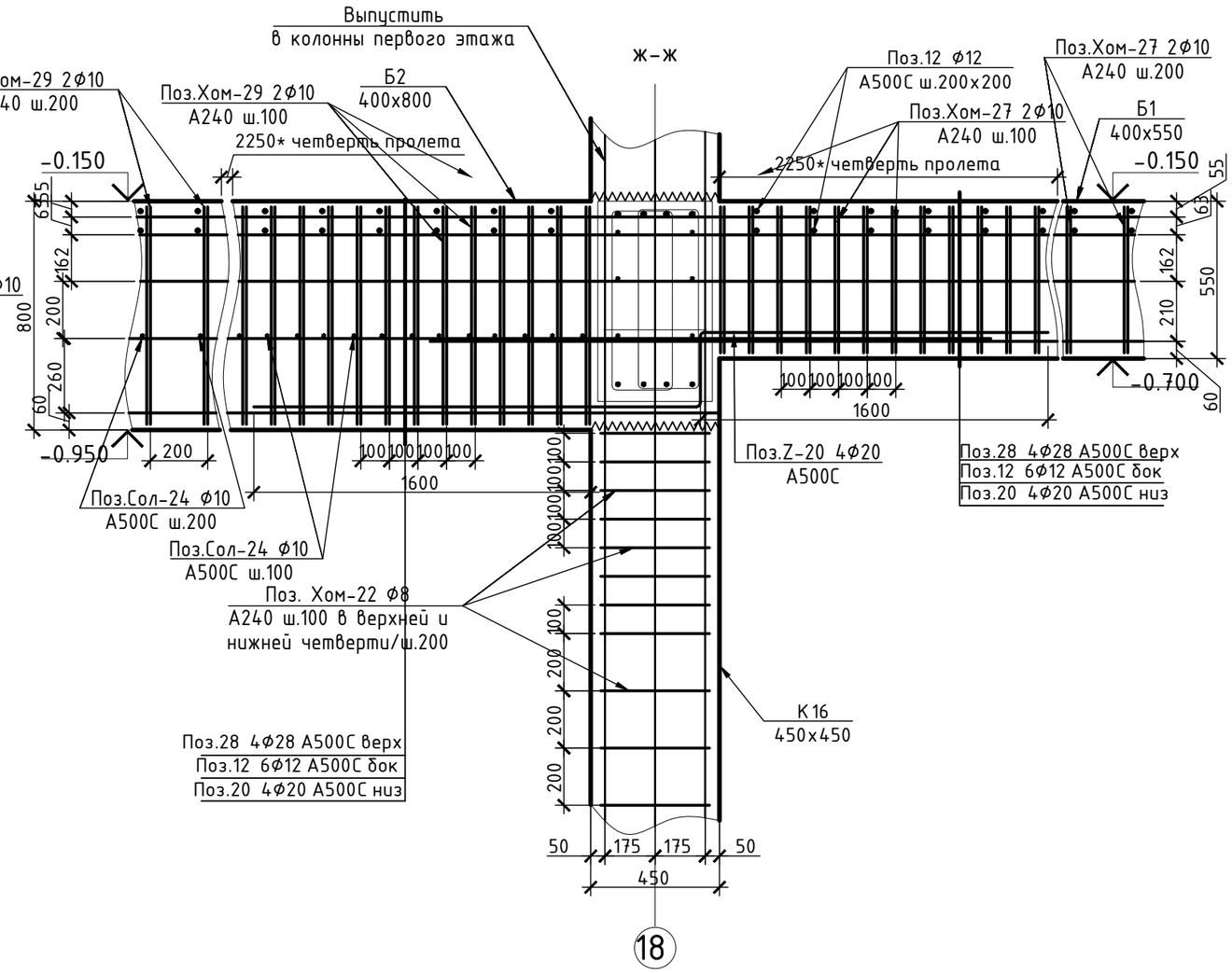
Взам. инв. №

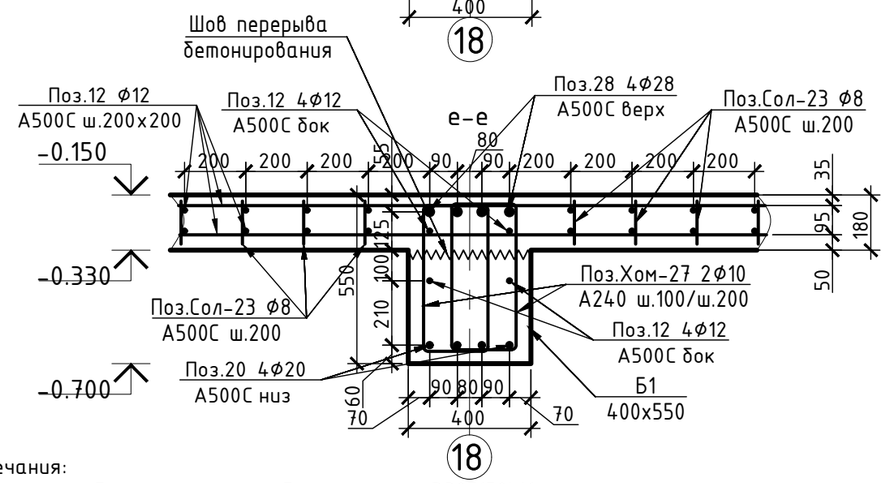
Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3







Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6.
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)

Согласовано

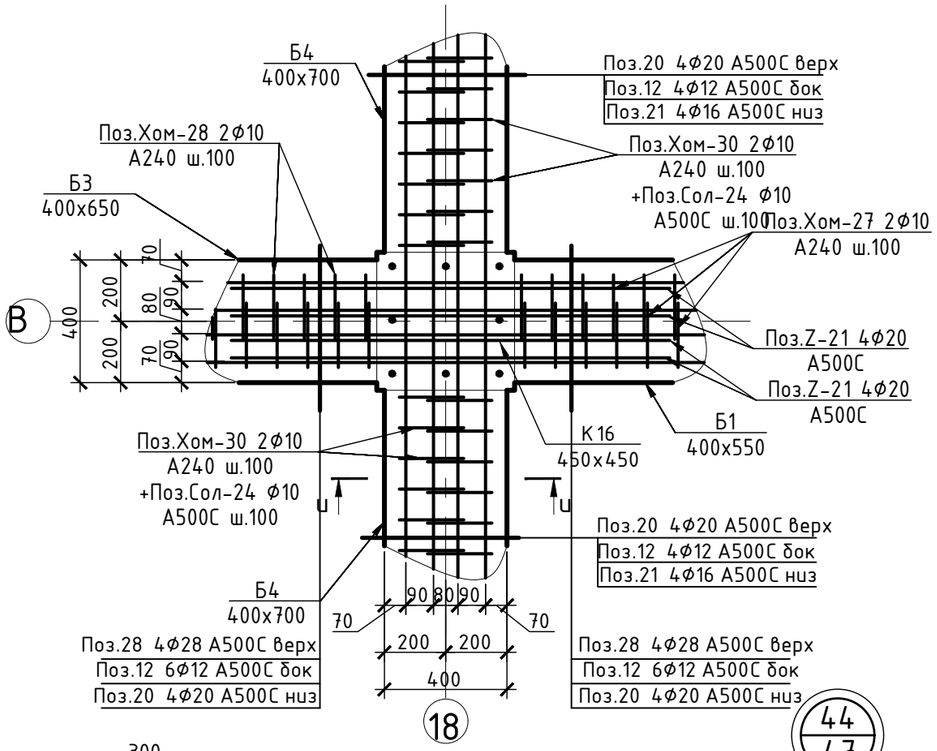
Взам. инв. №

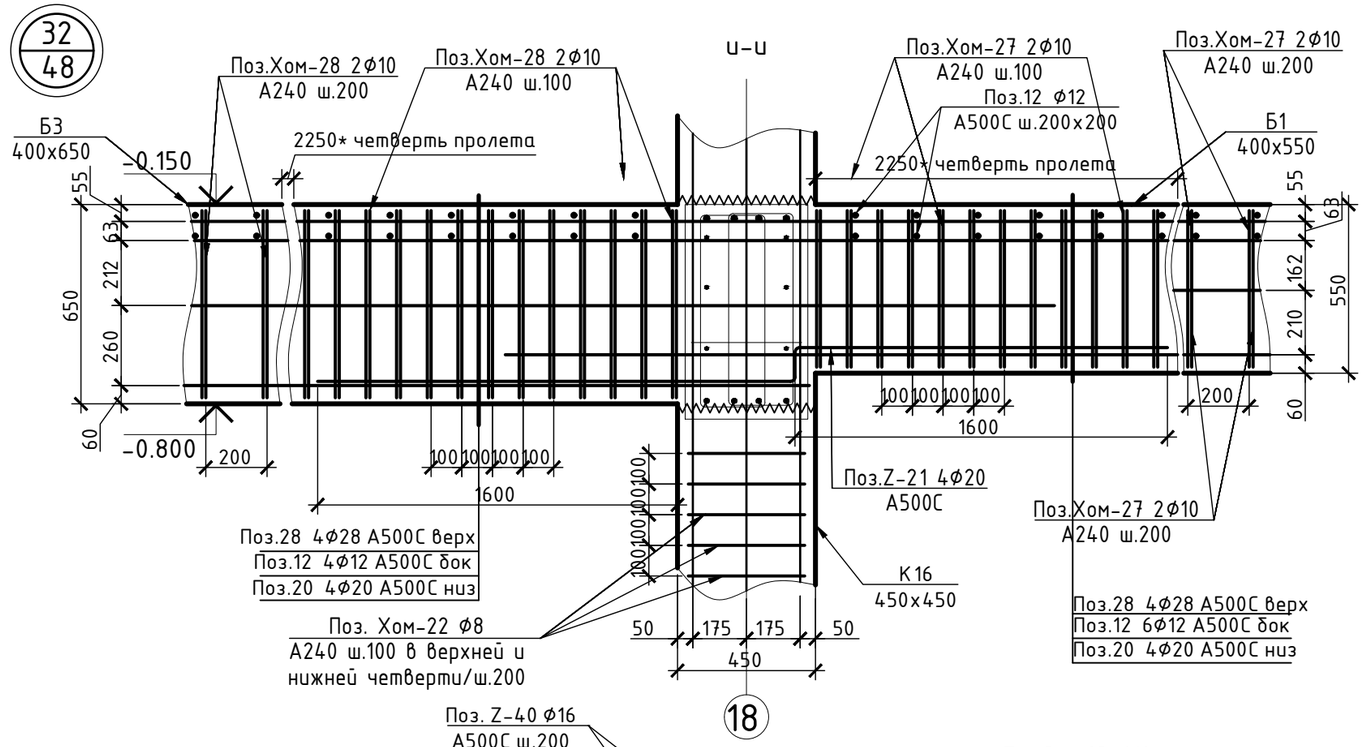
Подп. и дата

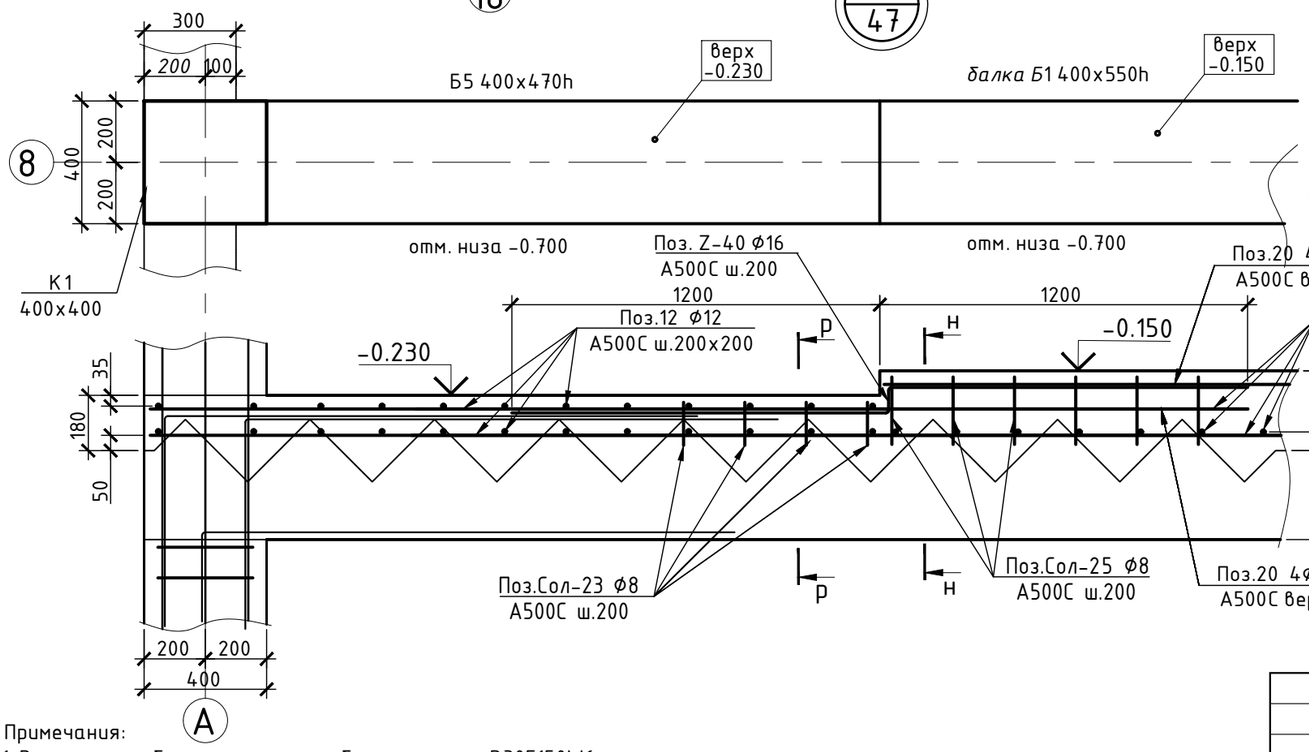
Инв. № подл.

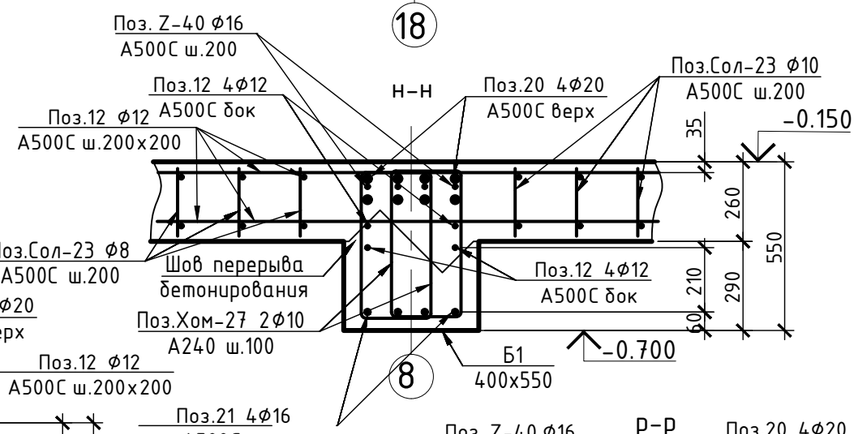
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	56	
Н. контр.						Узел 31	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

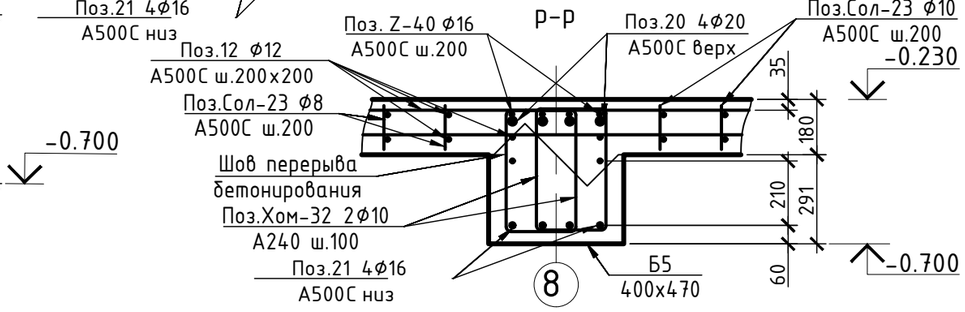
ФОРМАТ А3











Примечания:

1. Выполнить ребра перекрытия из бетона класса B30F150W6.
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 400x550h(отм. низа –0.700). Балки Б2 сечением 400x800h(отм. низа –0.950). Балки Б3 сечением 400x650h(отм. низа –0.800). Балки Б4 сечением 400x700h(отм. низа –0.850)

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	57	
Н. контр.						Узел 32, 44	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

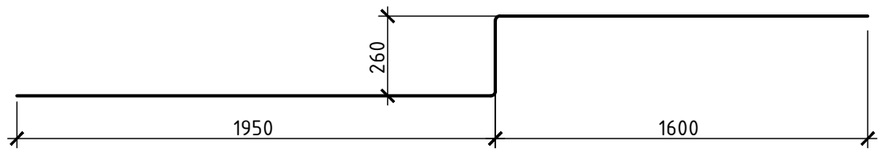
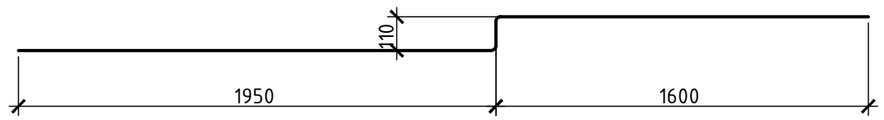
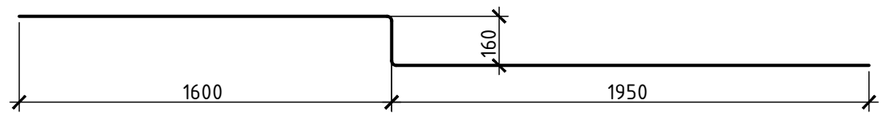
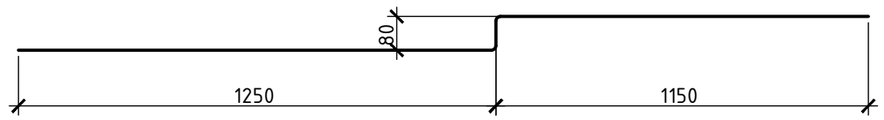
Взам. инв. №

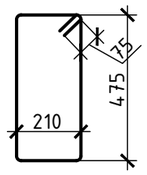
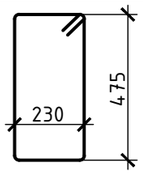
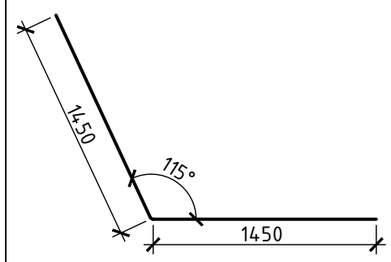
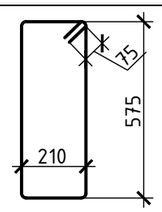
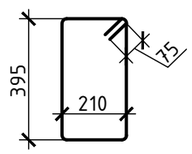
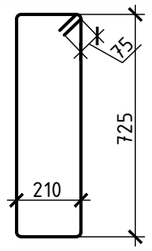
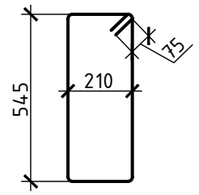
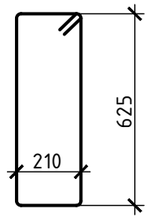
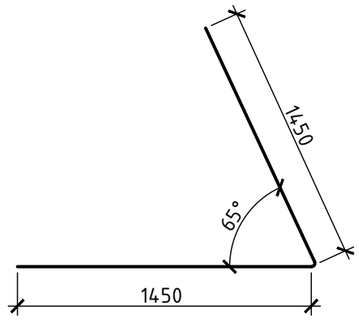
Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

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		Поз.	Эскиз
Хом-30				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	Ф20 А500С l=11700мм	307	31,7	9743,4
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=11700мм	174	20,3	3541,9
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С l=11700мм	133	62,2	8273,9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=11700мм	330	11,4	3767,4
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С l=3900мм	4	20,7	83,0
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф18 А500С l=3900мм	4	8,6	34,3
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=5850мм	44	10,2	446,8
40	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2910мм	2	5,1	10,1
41	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=8020мм	2	13,9	27,8
42	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=6780мм	2	11,8	23,5
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=5380мм	2	9,3	18,7
44	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=8250мм	4	14,3	57,3
45	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2800мм	8	4,9	38,9
46	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=1700мм	2	3,0	5,9
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=11410мм	2	19,8	39,6
48	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=10760мм	2	18,7	37,4
80	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=860мм	120	0,4	44,8
Хом-27	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1500мм	3950	1,0	4021,3
Хом-28	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1700мм	510	1,2	588,4
Хом-29	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=2000мм	330	1,4	447,3
Хом-30	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1800мм	380	1,2	463,6
Хом-31	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1550мм	20	1,1	21,0
Хом-32	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1350мм	560	0,9	513,1
Хом-33	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=1650мм	22	1,1	24,6
П-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2500мм	389	2,4	949,9
Г-36	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2900мм	8	5,0	40,3
Г-37	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2900мм	8	5,0	40,3
Z-20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=3810мм	4	10,3	41,3
Z-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=3660мм	40	9,9	397,1
Z-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=3710мм	24	10,1	241,5
Z-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2480мм	4	4,3	17,2
Сол-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С l=1400мм	730	1,0	693,6
				Итого арматуры, кг	34695
				Итого бетона В30F150W6, м3	150,0

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

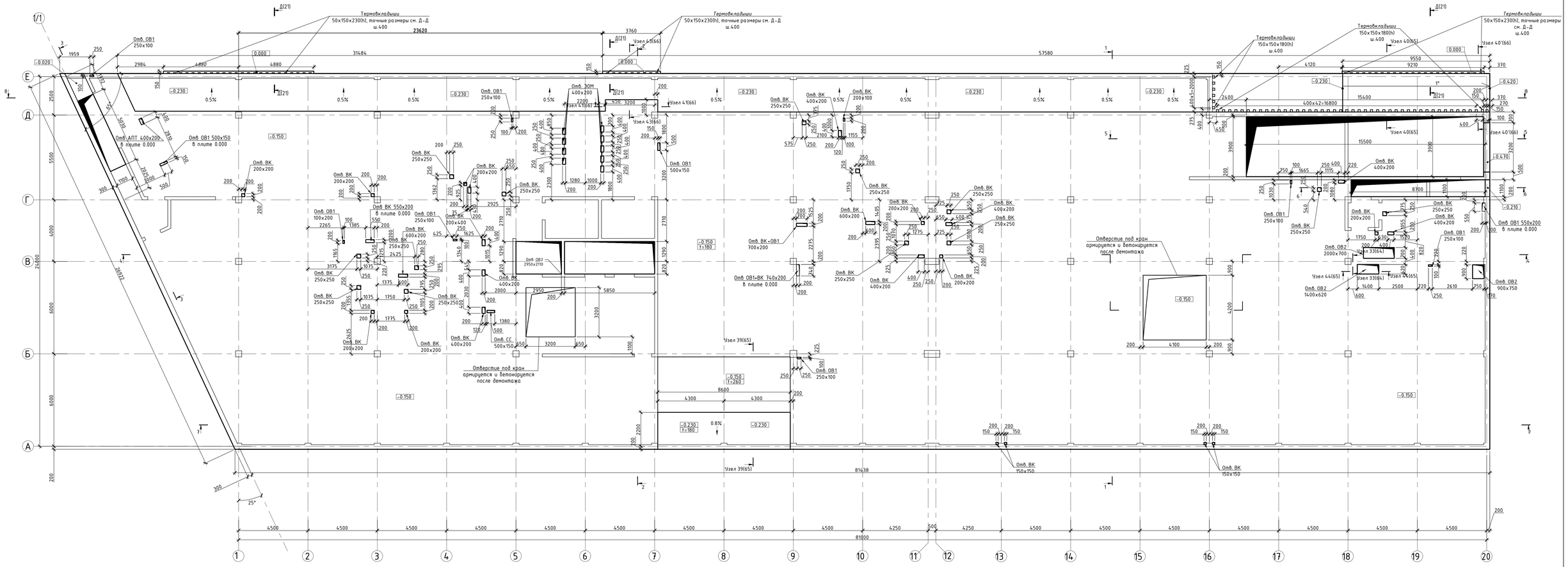
Стадия	Лист	Листов
Р	58	

Ведомость гнутых элементов и спецификация ребер перекрытия на отм. -0.150

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

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 заблокированы после перемещения крана;
2. Для обеспечения проектной прочности необходимо предусмотреть выпуски основного армирования не менее 1200 мм в зону отверстия под кран. Выпуски (и попадающую в зону отверстия арматуру усиления) загнуть вертикально для обеспечения пространства для работы крана;
3. Края 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 отогнуть в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перехлестом 100% длиной 100Ф (1200 мм), установить поперечную арматуру ("солдатики") и забетонировать согласно проекту;
4. Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствует 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 В30F150W6.
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 смежных 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-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 между термовкладышами плиты 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 загибом на стену с перехлестом 300 мм по полимочевине. 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).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема опалубки плиты перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

Согласовано

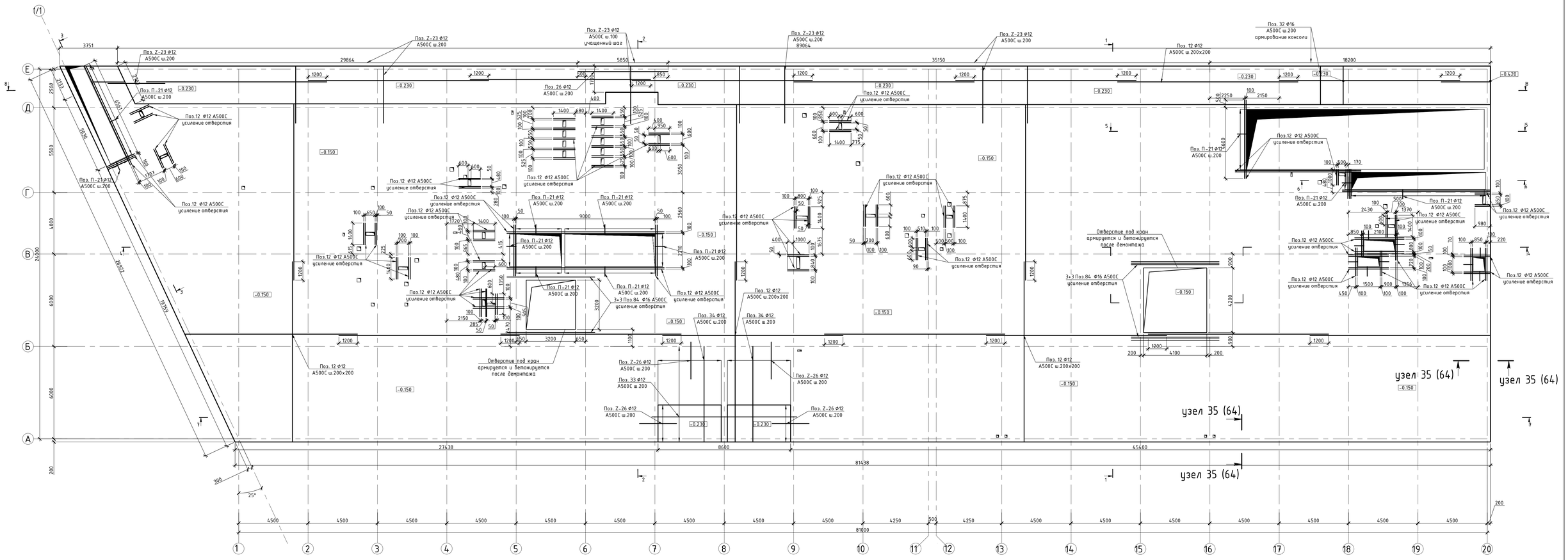
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ 1010х594

Схема нижнего армирования плиты перекрытия на отм. -0.150 м



Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30F150W6;
2.В растянутой зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перехлест Поз.12 ⌀12 А500С при 100% прерывании стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перехлеста согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Ведомость элементов армирования плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 67.

1. Согласно принятой технологии и организации работ необходимо предусмотреть в плитах перекрытия технологические отверстия под кран, которые будут заветонированы после перемещения крана;
2. 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;
3. Края 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 отогнуть в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перехлестом 100% длиной 100⌀ (1200 мм), установить поперечную арматуру ("солдатики") и заветонировать согласно проекту;
4. Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствует балки, заложить поз. 84 6⌀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.

							БС66-КЖ0	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	60	
Н. контр.						Схема нижнего армирования плиты перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1010х594

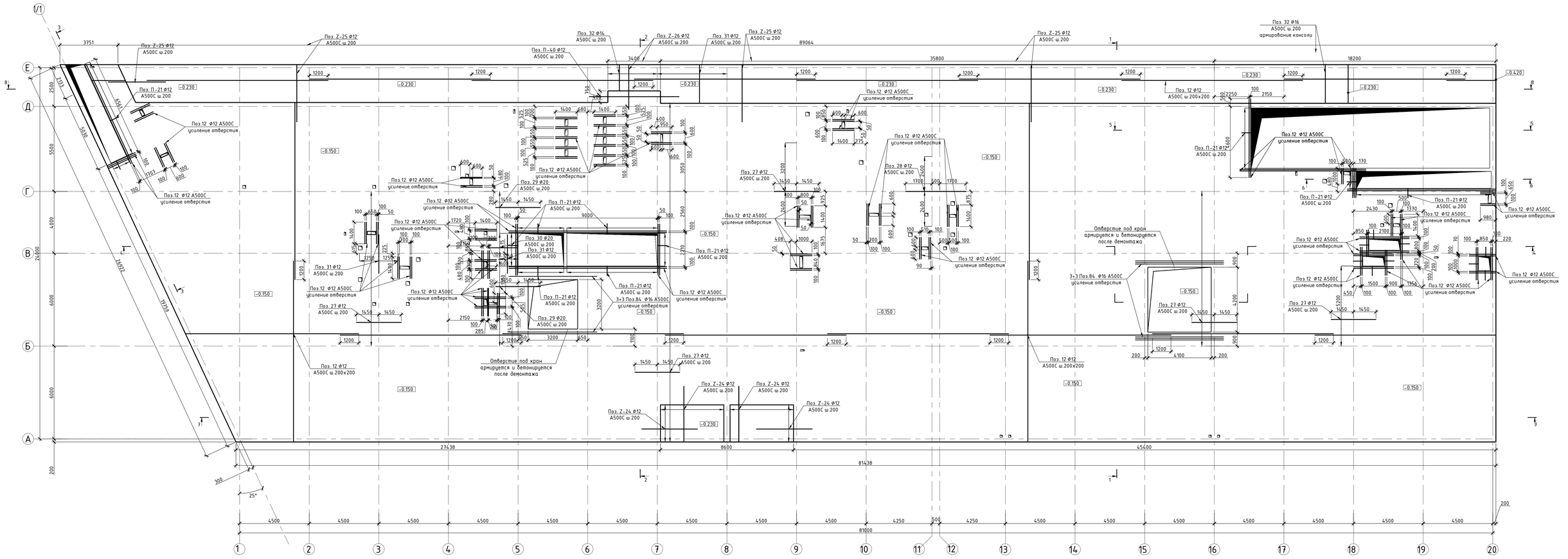
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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 перемещения крана;
2. 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;
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 отогнуть в плоскость армирования плиты перекрытия, привязать армирование зоны работы крана к выпускам согласно проекту с перехлестом 100% длиной 100Ф (1200 мм), установить поперечную арматуру ("солдатики") и забетонировать согласно проекту;
4. Для усиления отверстия под кран по стороне, где отсутствует 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 В30F150W6;
2.В растянутой зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перехлест Поз.12 Ф12 А500С при 100% прерывании стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перехлеста согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Ведомость элементов армирования плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 67.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 61; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема верхнего армирования плиты перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

ФОРМАТ 1010х594

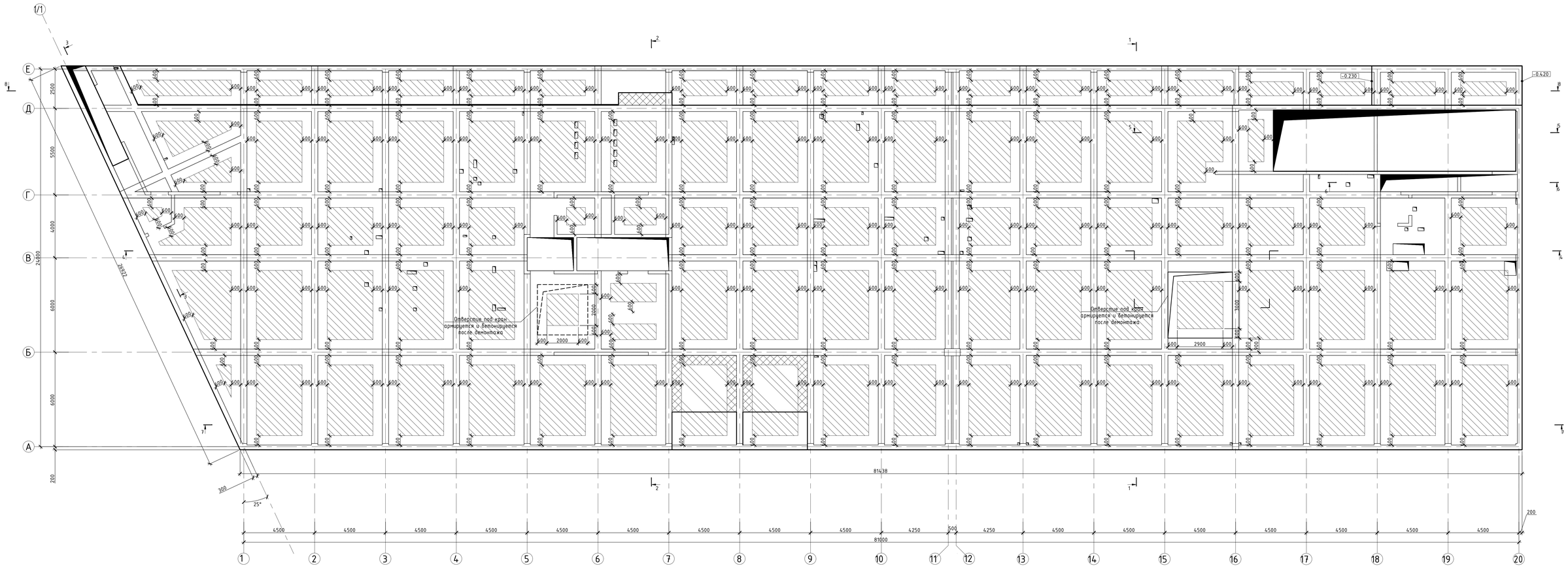
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема поперечного армирования плиты перекрытия на отм. -0.150 м



предусмотреть Поз. Сол-23 Ф8 А500С ш.200х200+Поз.Лг-23 Ф8 А240 ш.500х500

предусмотреть Поз.Лг-23 Ф8 А240 ш.500х500

плита толщиной 260 мм, предусмотреть Поз. Сол-25 Ф8 А500С ш.200х200+Поз.Лг-24 Ф8 А240 ш.500х500

плита толщиной 260 мм, предусмотреть Поз.Лг-24 Ф8 А240 ш.500х500

Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30F150W6;
2.В растянутой зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перехлест Поз.12 Ф12 А500С при 100% прерывании стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перехлеста согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Ведомость элементов армирования плиты перекрытия и ведомость гнутых элементов см. л. 67.

						БС66-КЖ0		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	62	
Н. контр.						Схема поперечного армирования плиты перекрытия на отм. -0.150 м	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 1070х594

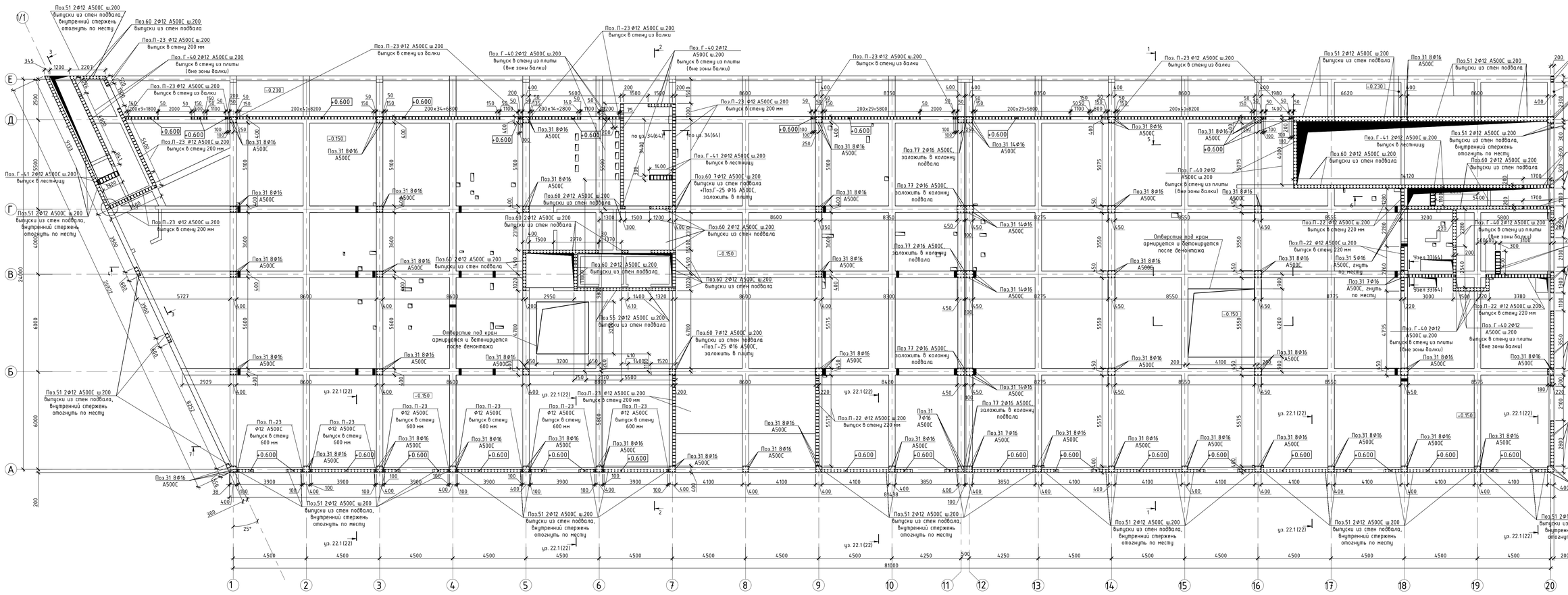
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения выпусков из плиты перекрытия на отм. -0.150



Примечания:
1. Выполнить плиту перекрытия толщиной 180 мм из бетона класса В30F150W6;
2.В растянутой зоне работы арматуры (над балками и в середине пролета) перехлест Поз.12 Ф12 А500С при 100% прерывании стержней - 1200 мм;
3. Места устройства перехлеста согласовывать с конструктором в ходе авторского надзора;
4. Ведомость элементов армирования плиты перекрытия и ведомость лишних элементов см. л. 67;
5. П-образные выпуски устанавливаются в плите как выпуски в вышележащие стены, пилоны и колонны. Стержни поз. 51 и 60, а также стержни армирования колонн, закладываются в конструкции стен и колонн подвала, являются рабочей арматурой стен и колонн подвала и выпусками в вышележащие конструкции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 63; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Схема расположения выпусков из плиты перекрытия на отм. -0.150	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

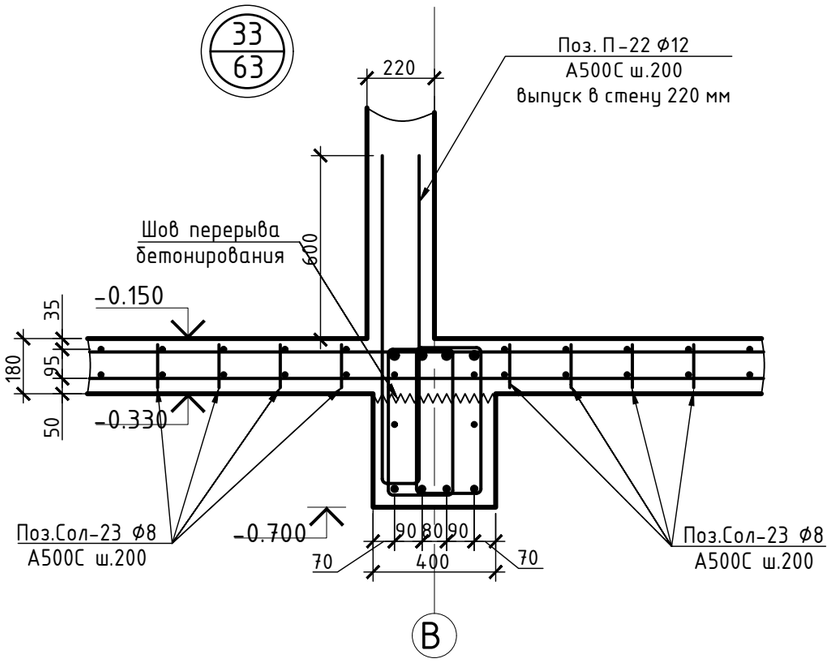
ФОРМАТ 1010х594

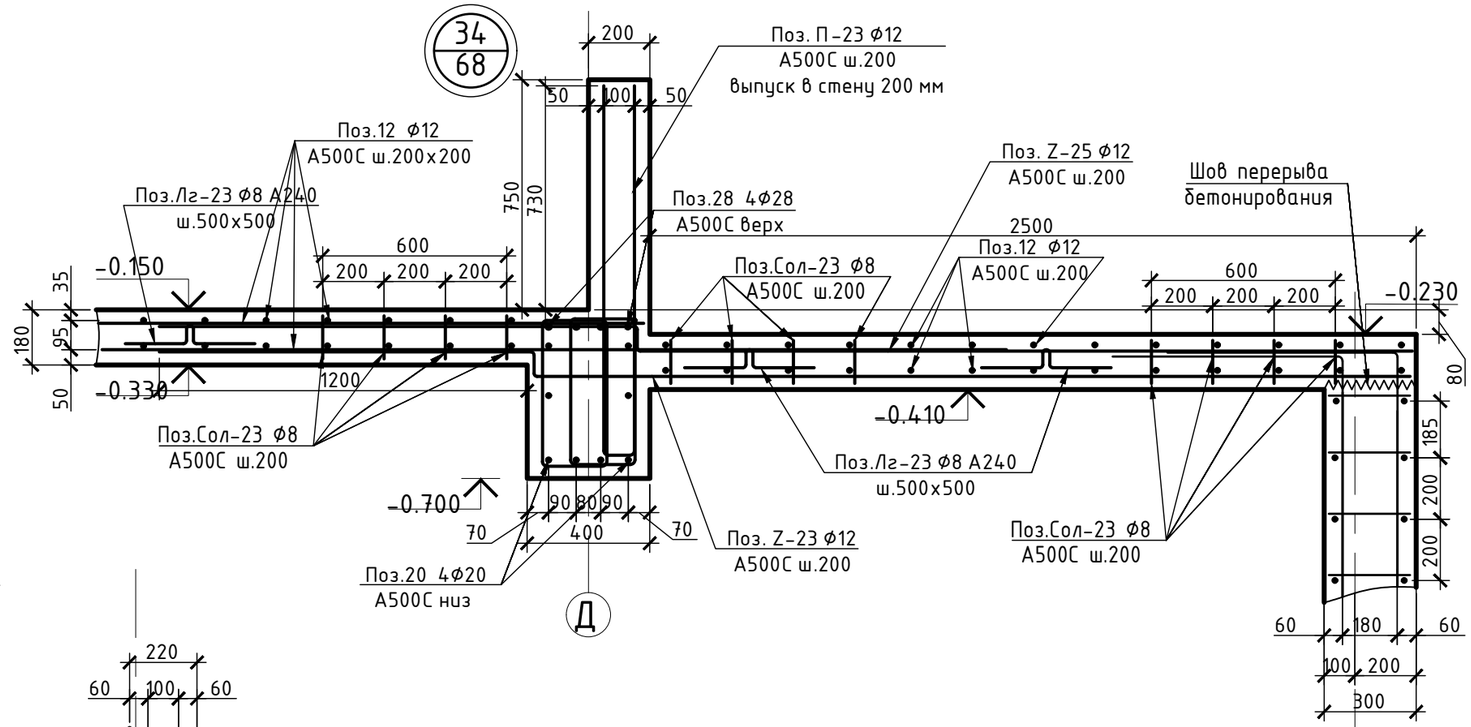
Согласовано

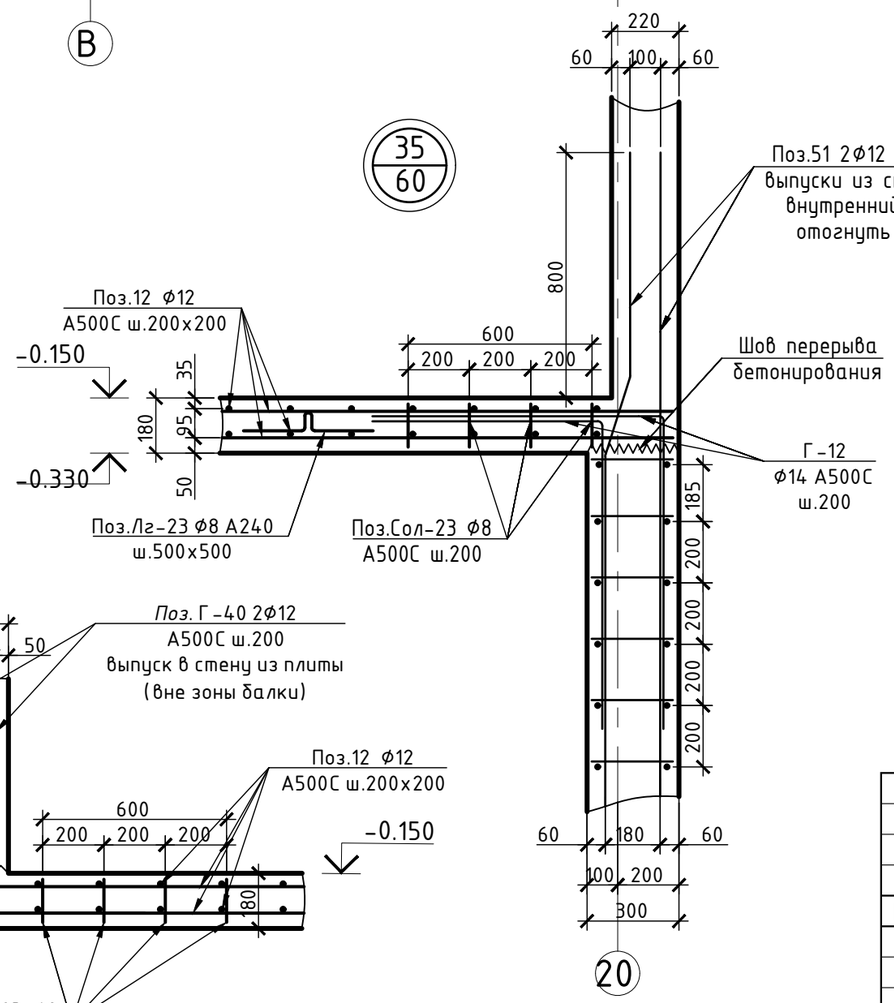
Взам. инв. №

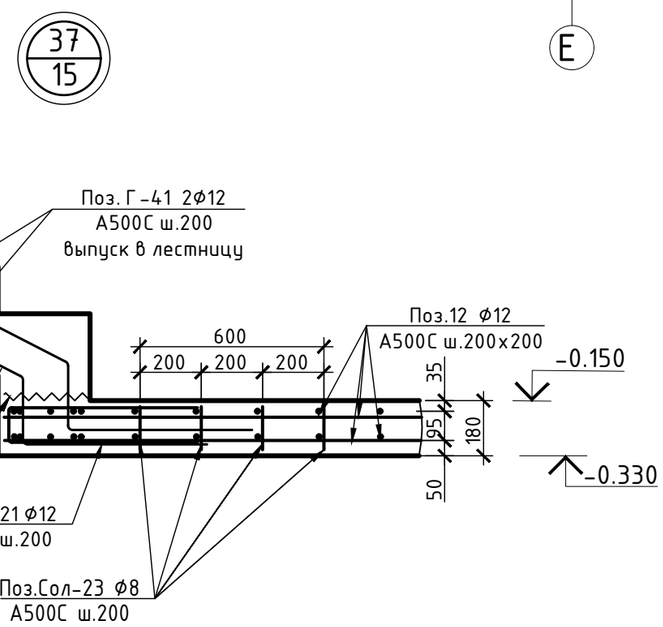
Подп. и дата

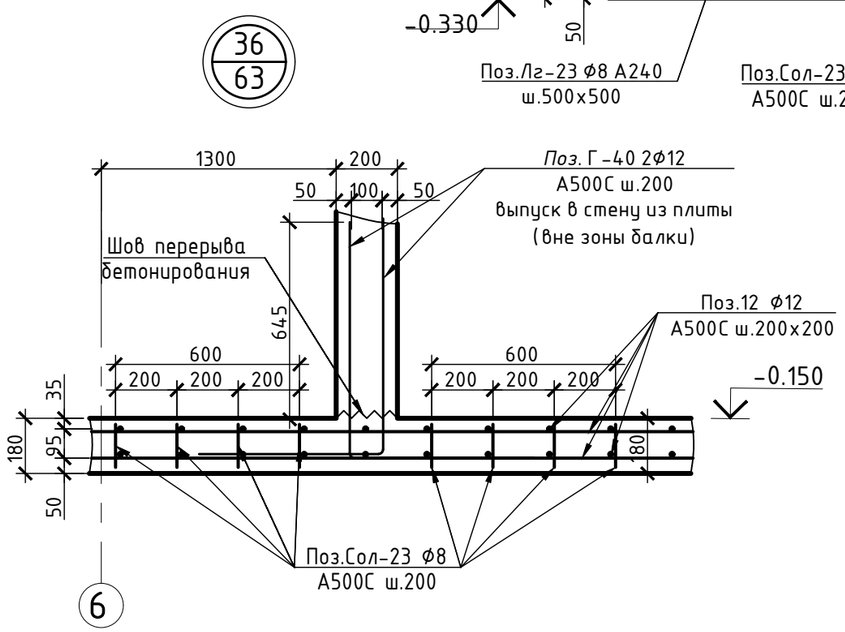
Инв. № подл.











						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	64	
Н. контр.						Узлы 33, 34, 35, 36, 37	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

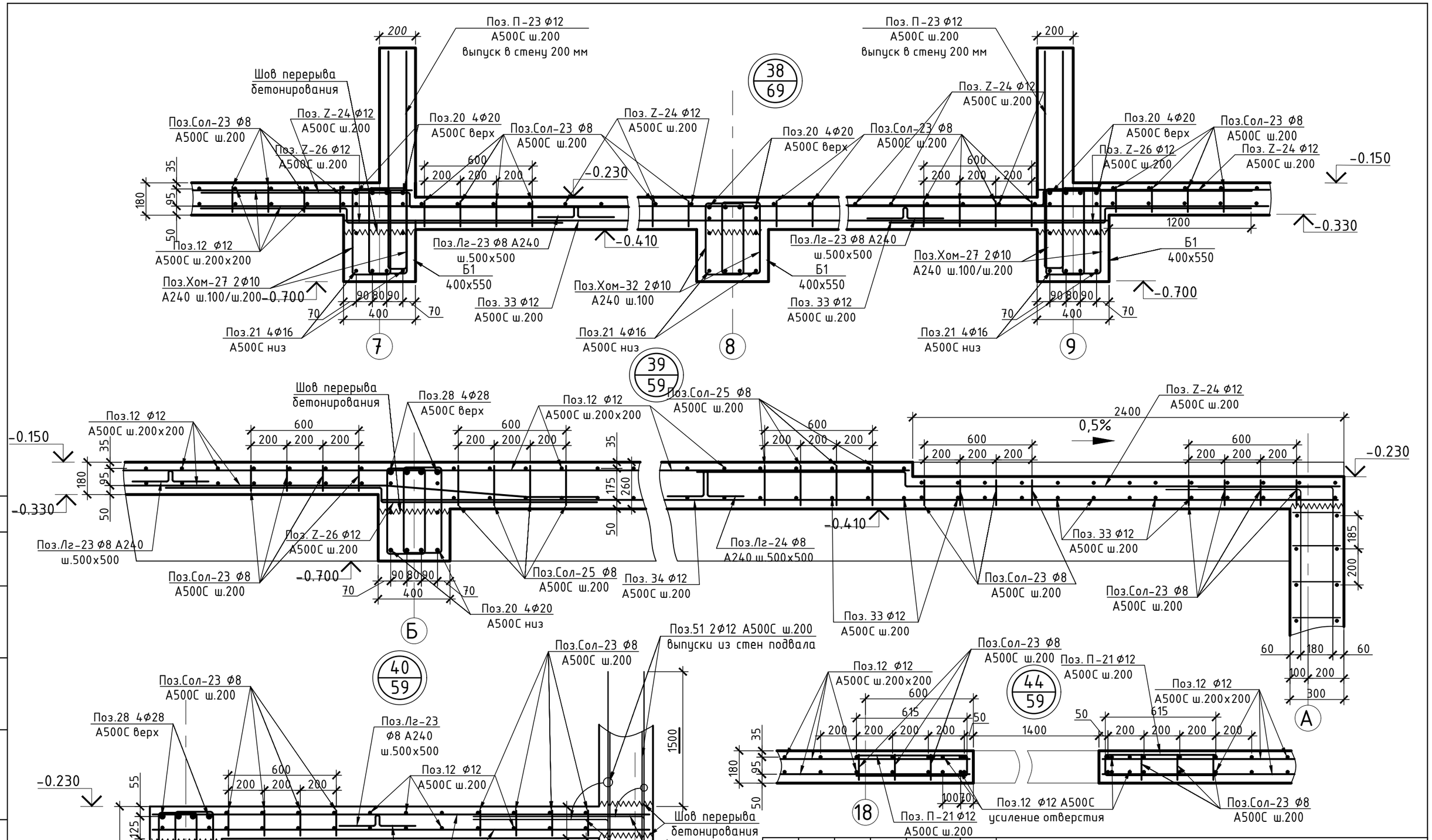
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	65	
Н. контр.						Узлы 38, 39, 40	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

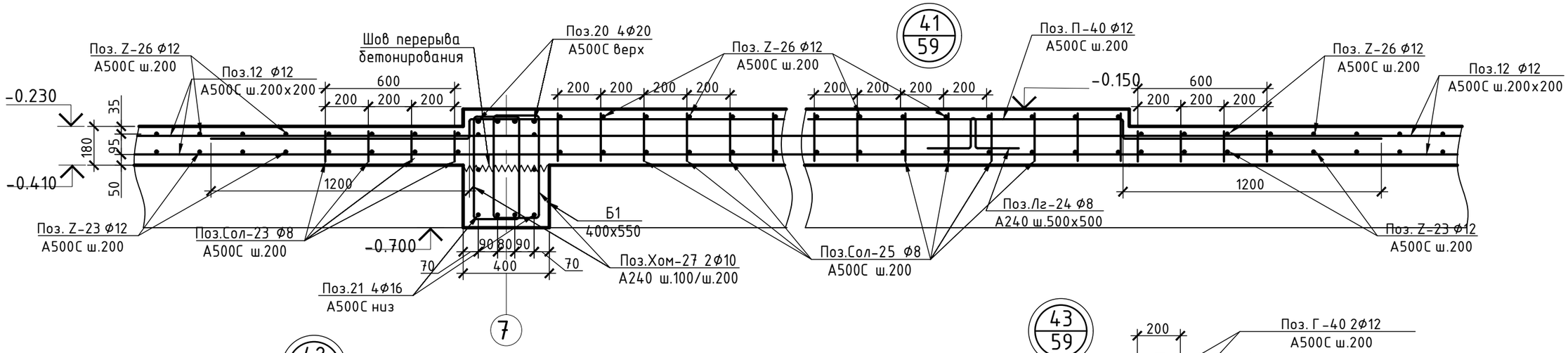
Согласовано

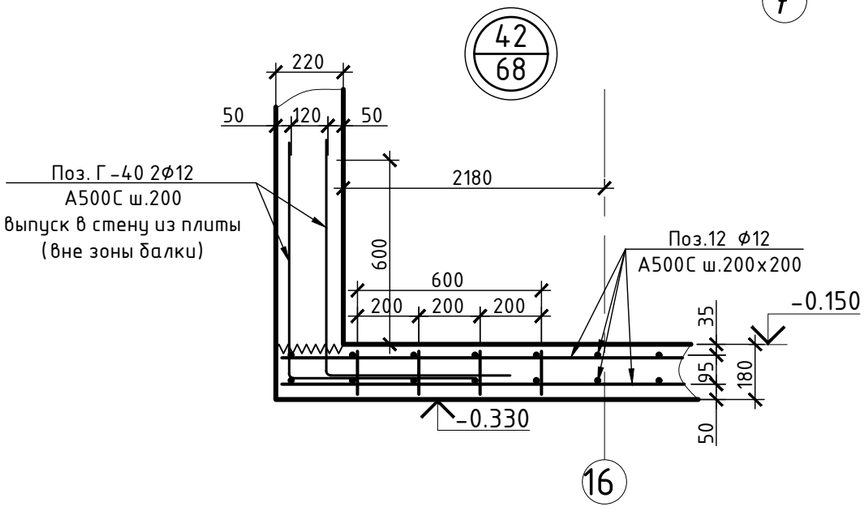
Взам. инв. №

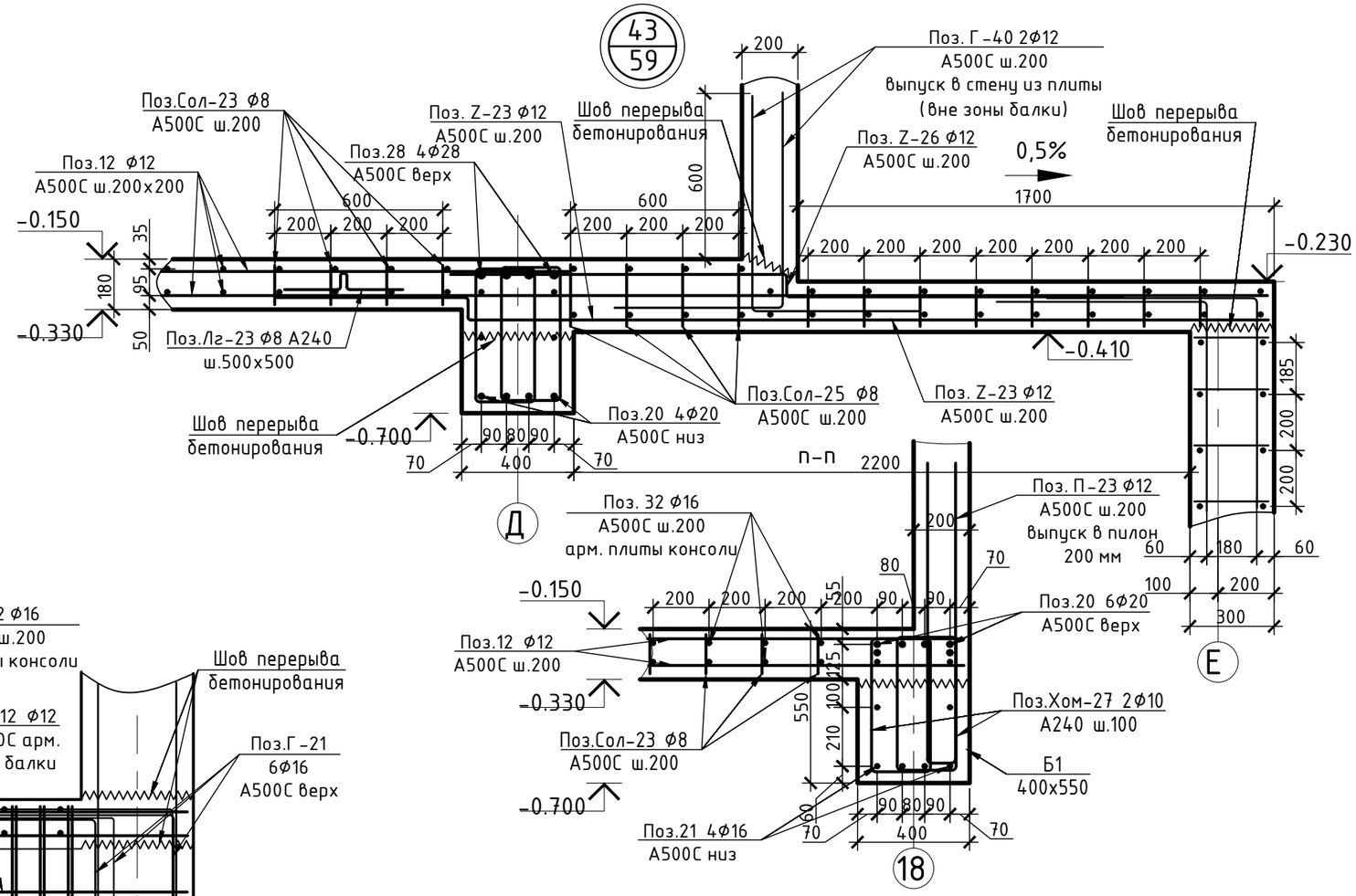
Подп. и дата

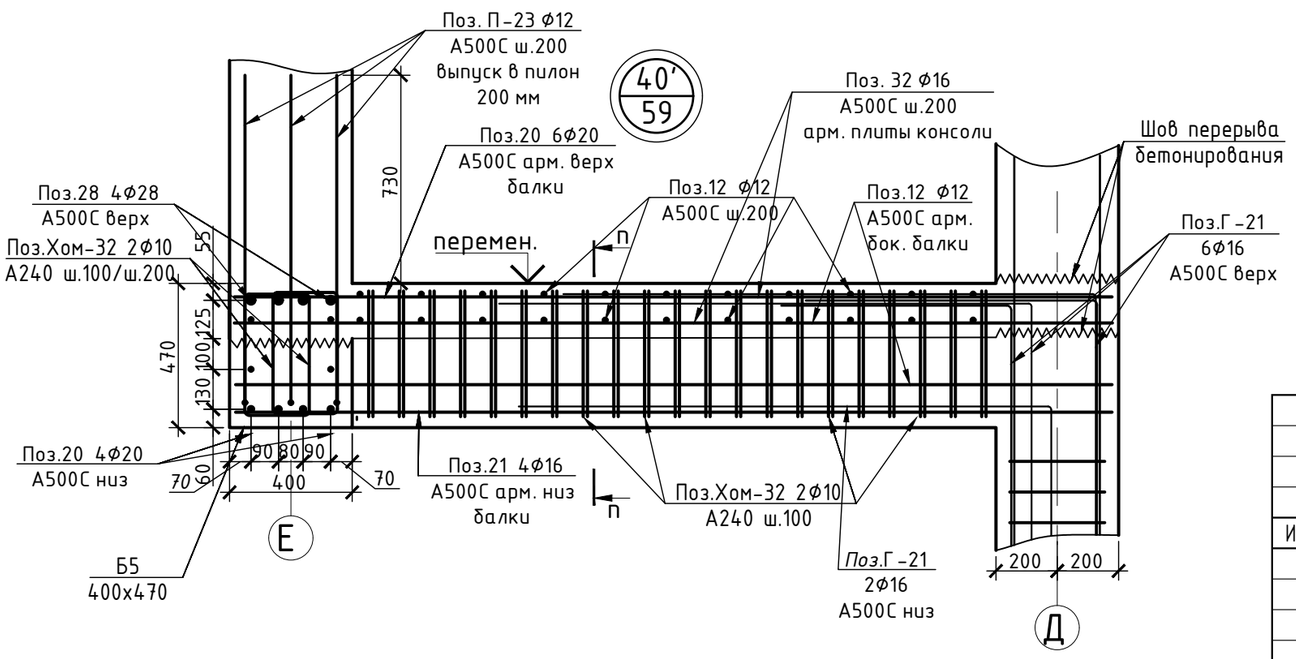
Инв. № подл.

ФОРМАТ А3









Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	66	
Н. контр.						Узлы 41, 42, 43, 44	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

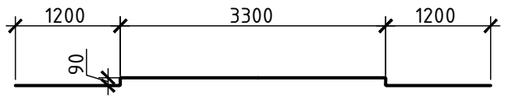
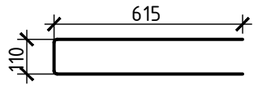
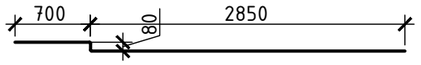
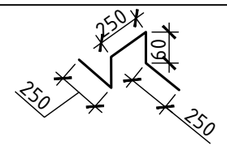
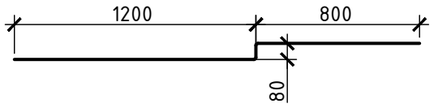
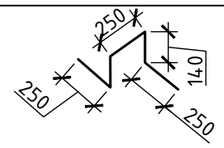
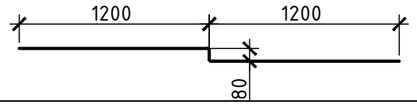
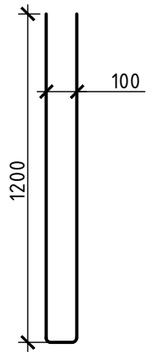
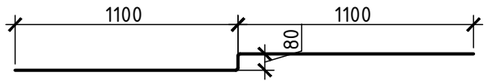
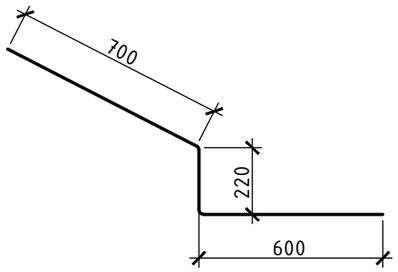
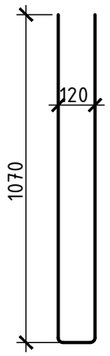
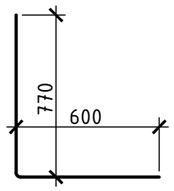
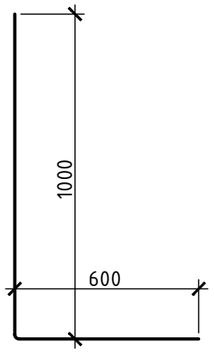
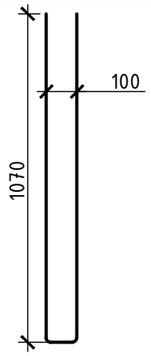
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

Ведомость гнутых элементов плиты перекрытия

Поз.		Поз.	
П-40		П-21	
Z-23		Лг-23	
Z-25		Лг-24	
Z-26		П-23	
Z-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	Ф12 А500С l=11700мм	3920	11,4	44800,0
27	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2900мм	263	2,8	743,6
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=3900мм	24	3,8	91,4
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=2900мм	41	7,9	318,6
30	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С l=1900мм	12	5,2	59,3
31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2500мм	42	2,4	103,2
П-21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1340мм	280	1,3	366,5
26	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=5850мм	10	5,7	54,3
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2500мм	91	4,3	394,9
33	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=9400мм	31	9,2	284,6
34	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=6200мм	41	6,1	248,3
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=1650мм	18	2,2	39,5
Г-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=1600мм	26	2,8	72,2
П-22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2260мм	69	2,2	152,3
П-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2010мм	30	2,0	58,9
П-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С l=2240мм	252	3,9	979,8
Сол-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=140мм	22400	0,1	1362,6
Сол-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=220мм	375	0,1	35,8
Z-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=3630мм	470	3,5	1666,5
Z-24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2280мм	65	2,2	144,8
Z-25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2080мм	436	2,0	885,8
Z-26	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=2480мм	82	2,4	197,4
Хом.11	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 l=970мм	117	0,7	77,0
Лг-23	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=870мм	8032	0,4	3036,2
Лг-24	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 l=1030мм	140	0,4	62,7
				Итого арматуры, кг	56236
				Итого бетона В30F150W6, м3	405,0
				Итого пенополистирола, м3	0,3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

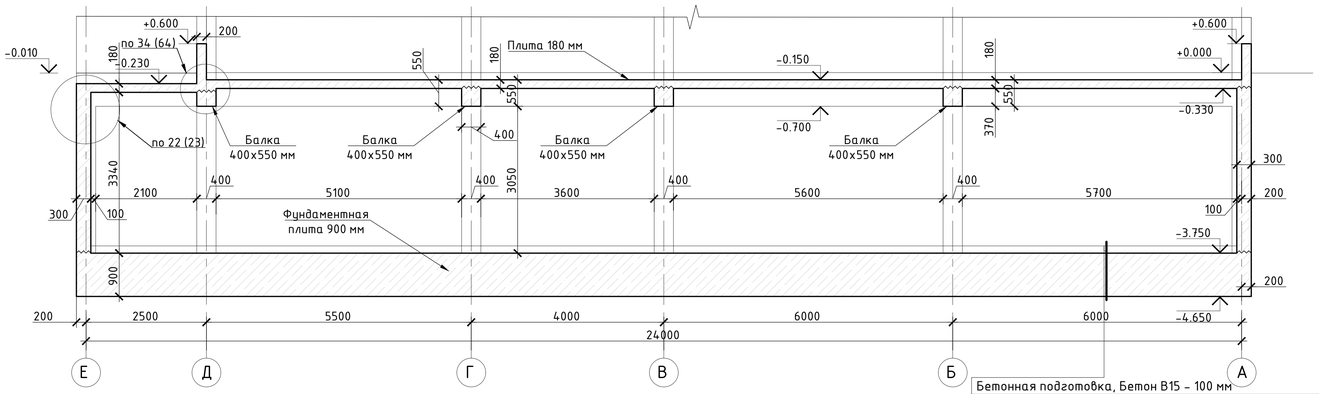
Стадия	Лист	Листов
Р	67	

Ведомость гнутых элементов и спецификация плиты перекрытия на отм. -0.150

ИП Богославцев Д.В.

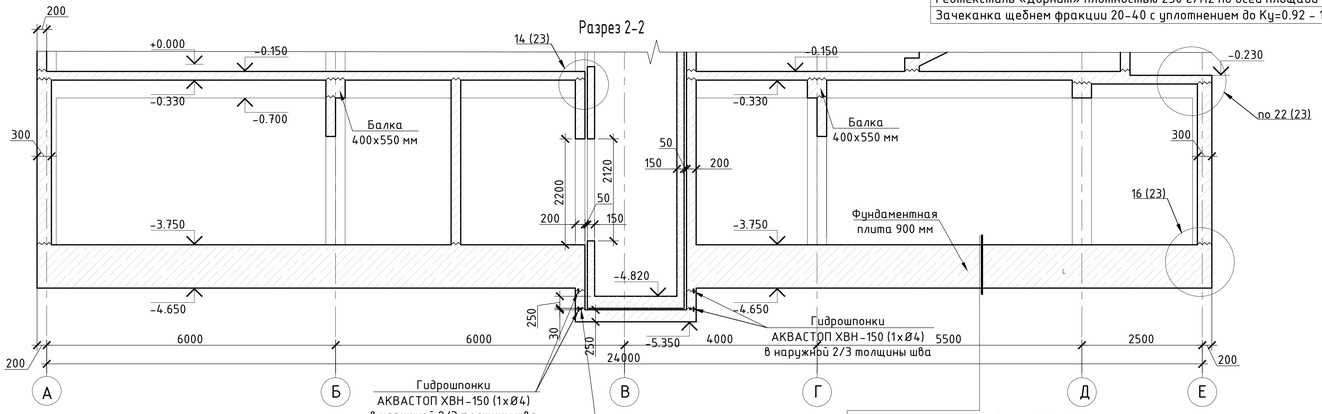
ФОРМАТ А3

Разрез 1-1



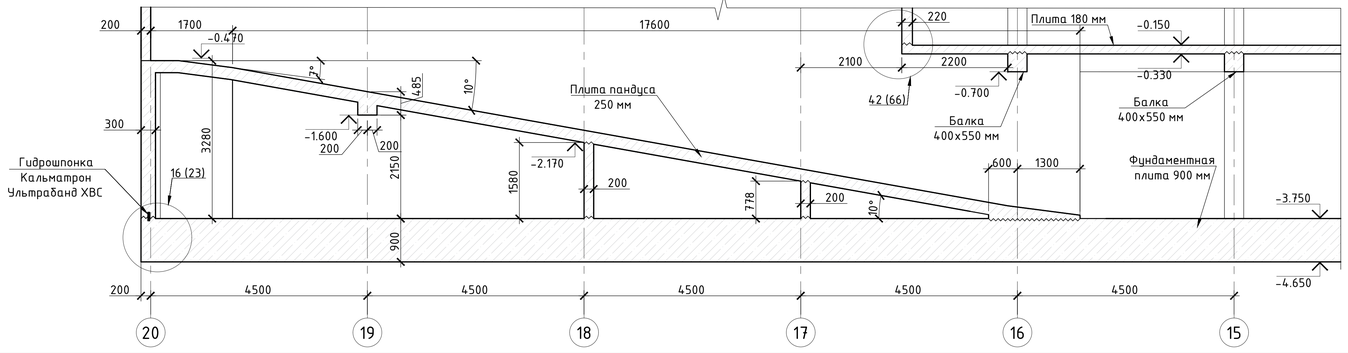
Бетонная подготовка, Бетон В15 - 100 мм
Рулонная гидроизоляция - 2 слоя
Проливка раствором только в толще щебня ЦПР М200 - 30 мм
Засыпка щебнем фракции 20-40 с расклинкой щебнем фр. 5-10
и уплотнением до Ку=0.92 - 300 мм
Геотекстиль «Дорнит» плотностью 250 г/м2 по всей площади котлована
Зачеканка щебнем фракции 20-40 с уплотнением до Ку=0.92 - 100 мм

Разрез 2-2

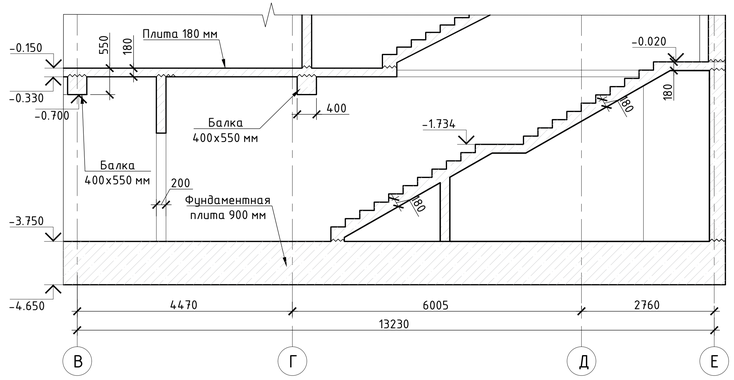


Бетонная подготовка, Бетон В15 - 100 мм
Рулонная гидроизоляция - 2 слоя
Проливка раствором только в толще щебня ЦПР М200 - 30 мм
Засыпка щебнем фракции 20-40 с расклинкой щебнем фр. 5-10
и уплотнением до Ку=0.92 - 300 мм
Геотекстиль «Дорнит» плотностью 250 г/м2 по всей площади котлована
Зачеканка щебнем фракции 20-40 с уплотнением до Ку=0.92 - 100 мм

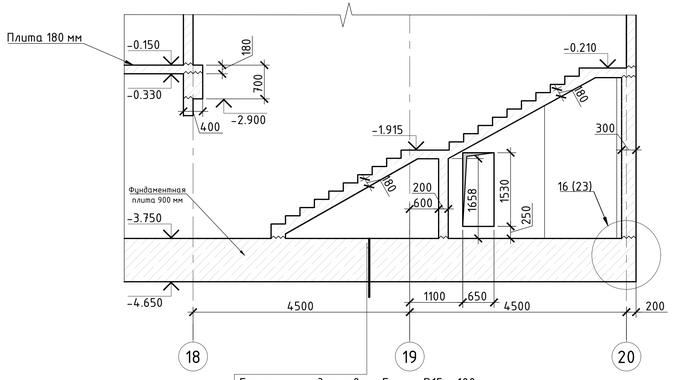
Разрез 5-5



Разрез 3-3



Разрез 6-6



Бетонная подготовка, Бетон В15 - 100 мм
Рулонная гидроизоляция - 2 слоя
Проливка раствором только в толще щебня ЦПР М200 - 30 мм
Засыпка щебнем фракции 20-40 с расклинкой щебнем фр. 5-10
и уплотнением до Ку=0.92 - 300 мм
Геотекстиль «Дорнит» плотностью 250 г/м2 по всей площади котлована
Зачеканка щебнем фракции 20-40 с уплотнением до Ку=0.92 - 100 мм

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

						БС66-КЖ0			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	68	
Н. контр.						Разрезы 1, 2, 3, 5, 6	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

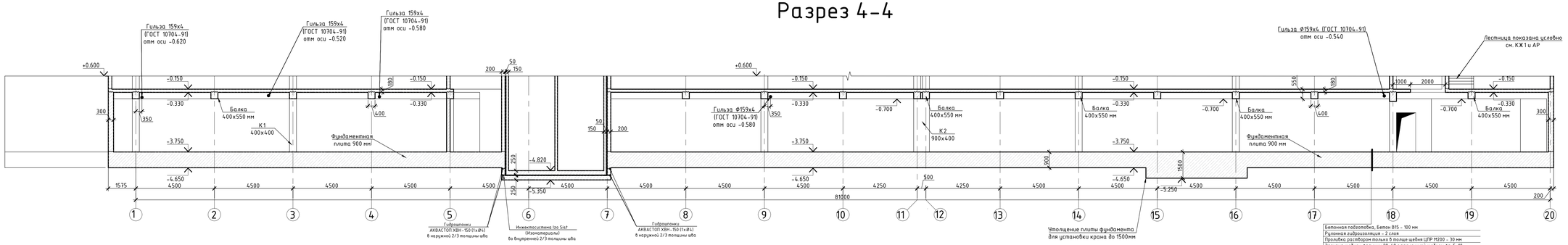
Взам. инв. №

Подп. и дата

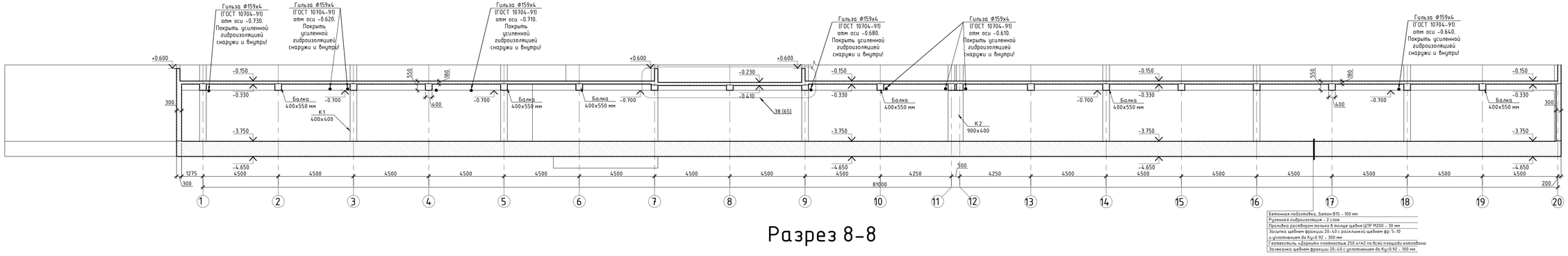
Инв. № подл.

ФОРМАТ 1070x594

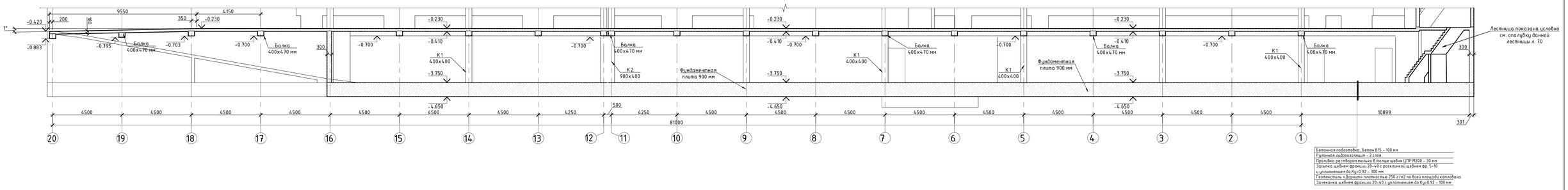
Разрез 4-4



Разрез 7-7



Разрез 8-8



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0	
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И	
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия: Р; Лист: 69; Листов:
Пров.							
Н. контр.						Разрезы 4, 7, 8	ИП Богославцев Д.В.
ГИП							

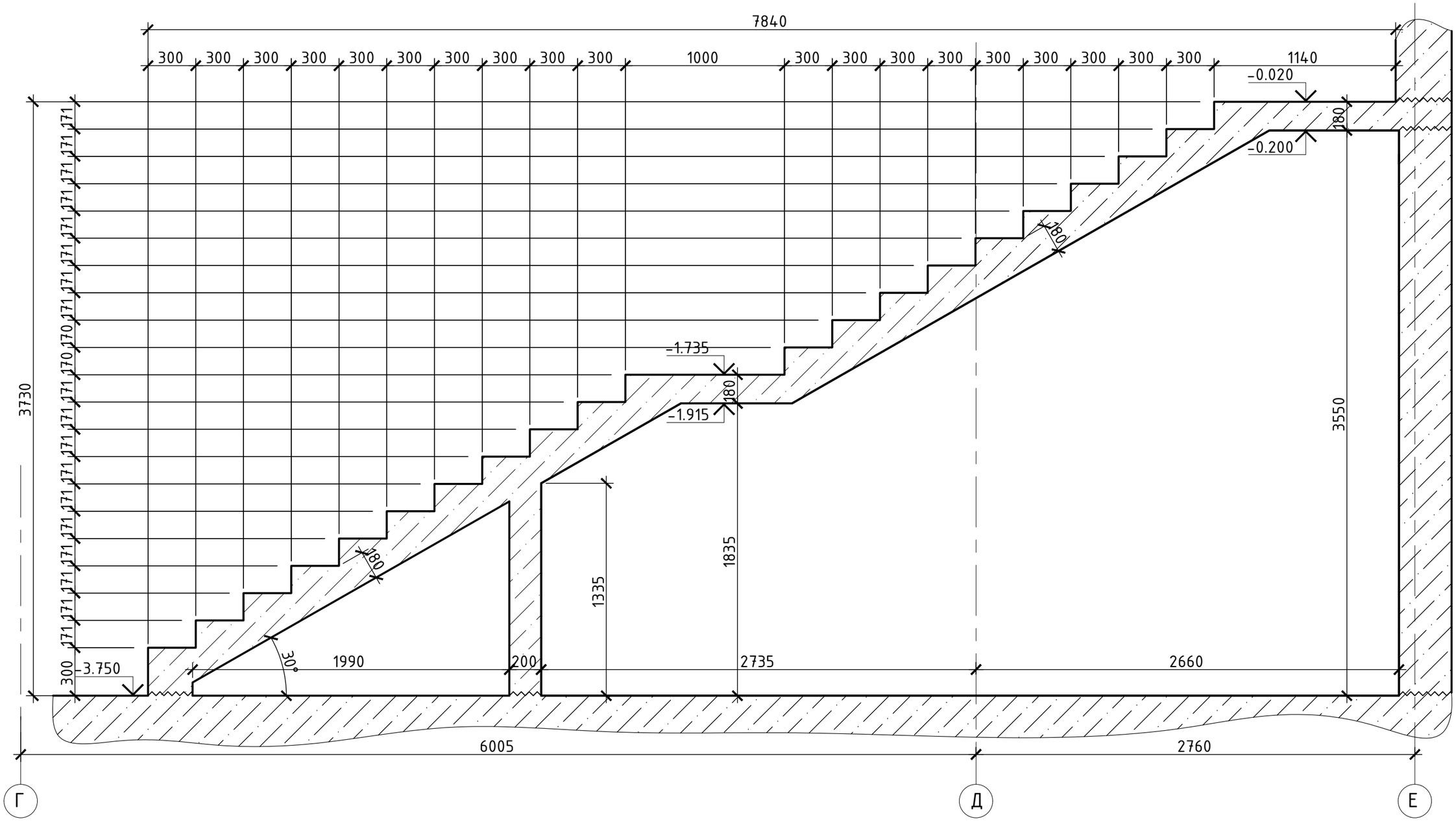
ФОРМАТ 1010х594

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	70	
Н. контр.						Схема опалубки лестницы в/о 1/1 /Г-Е	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

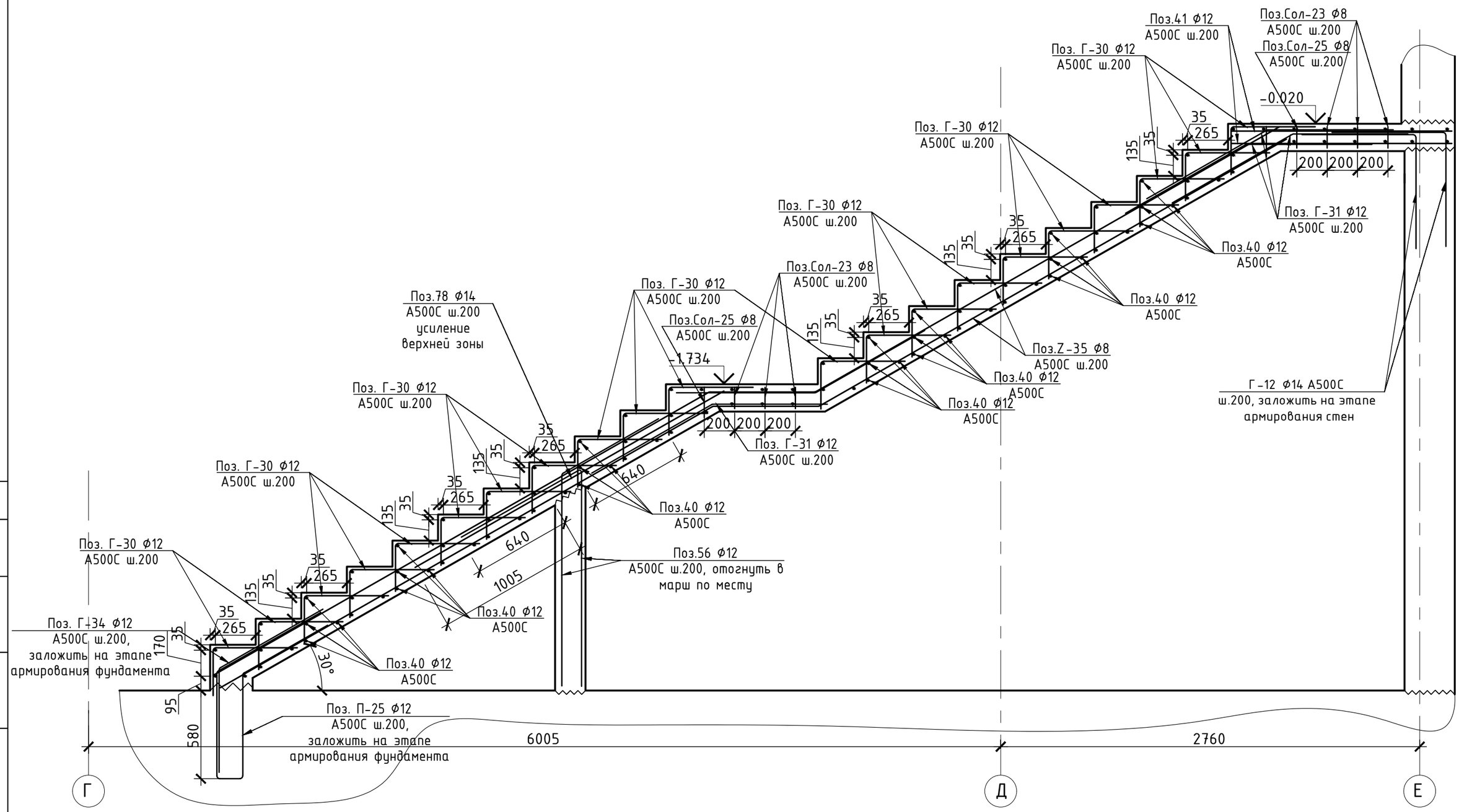
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	71	
Н. контр.						Схема армирования лестницы в/о 1/1 /Г-Е	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ А3

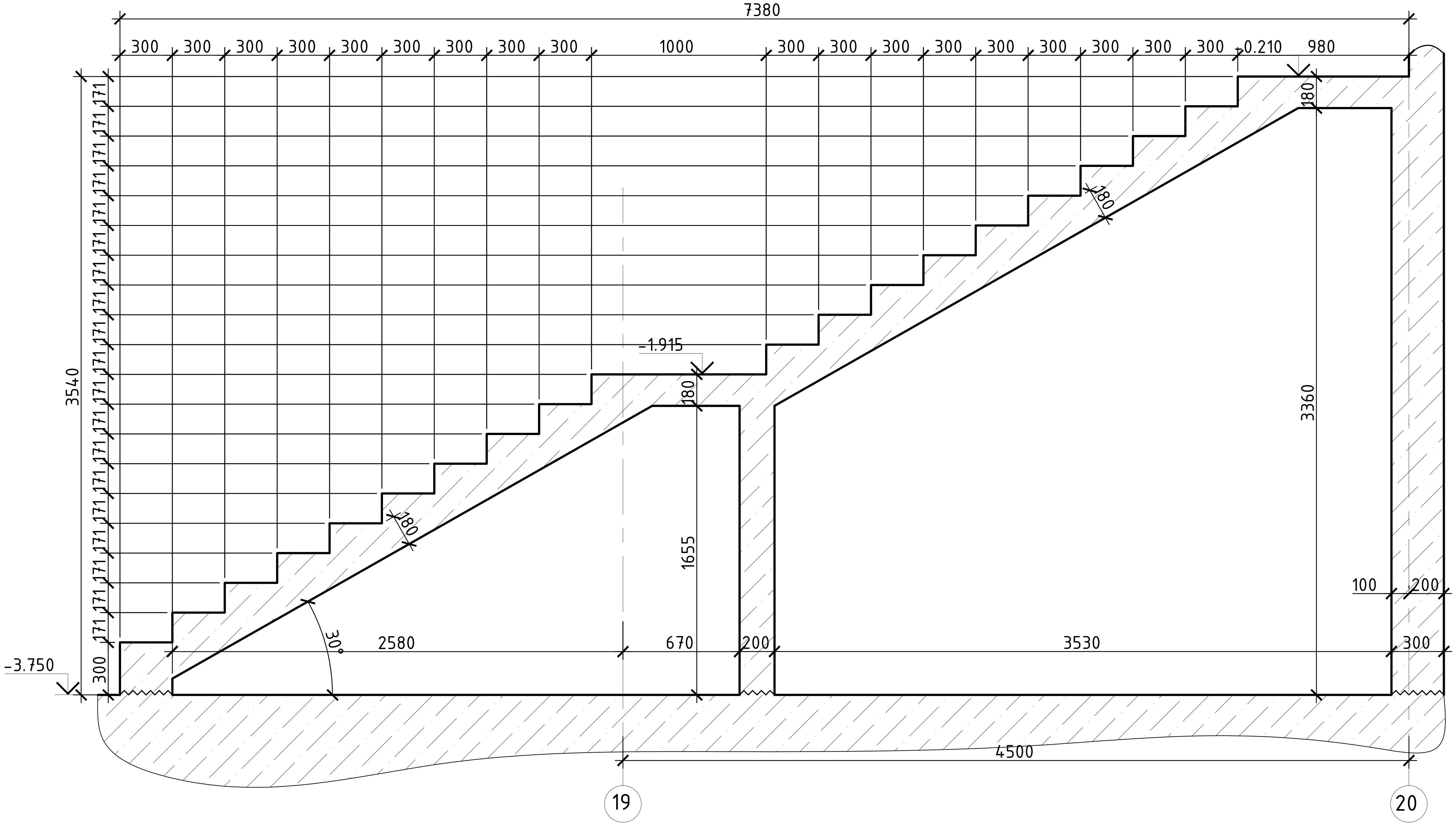
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

аториии)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

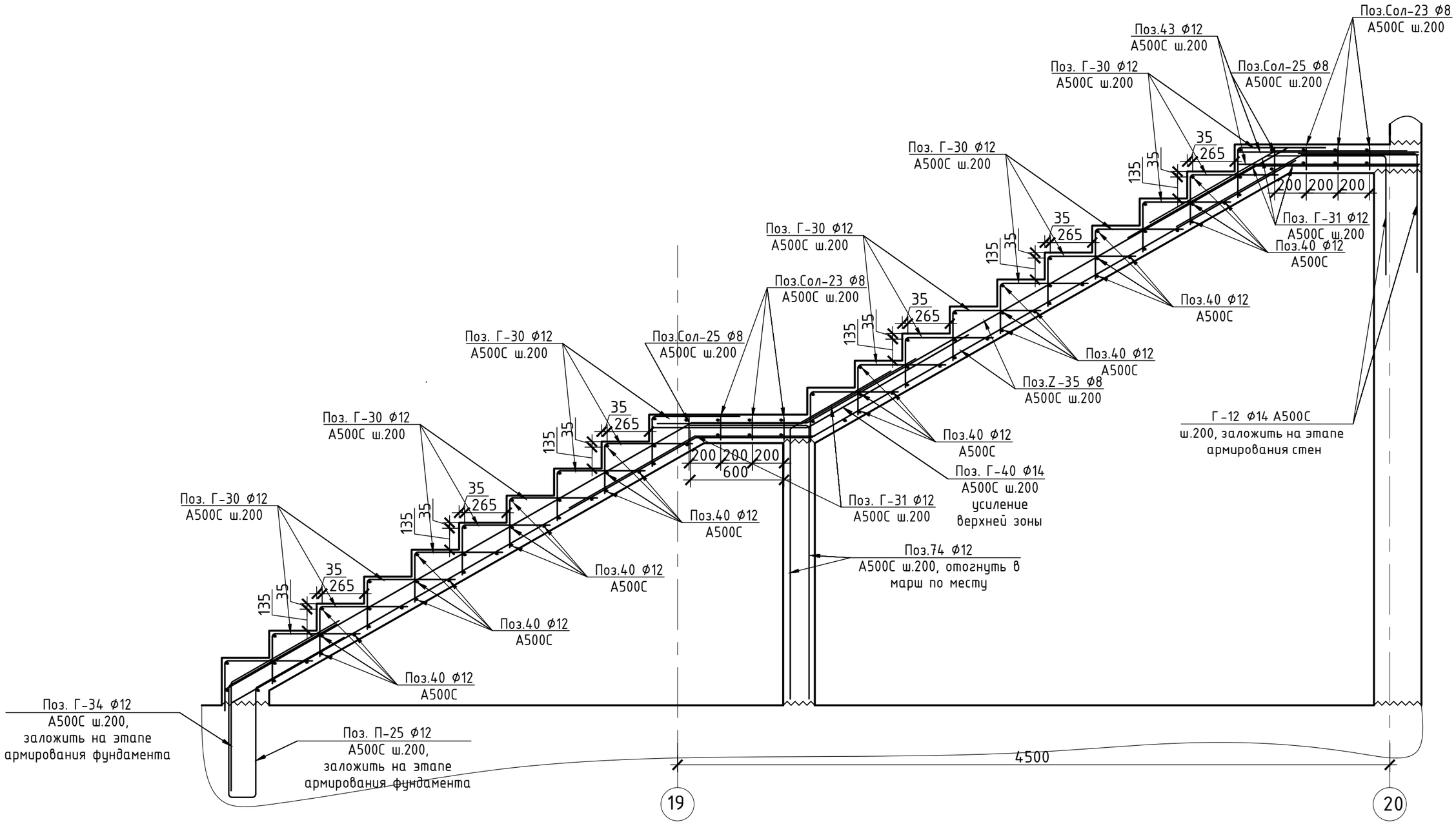
Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

Стадия	Лист	Листов
Р	72	

Схема опалубки лестницы в/о 1-20/Г

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3



Согласовано

Взам. инв. №

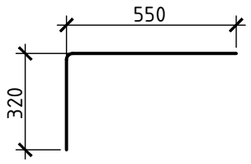
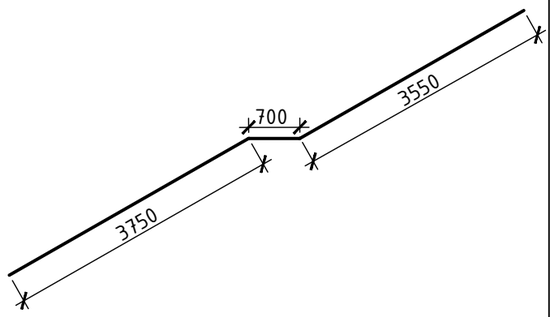
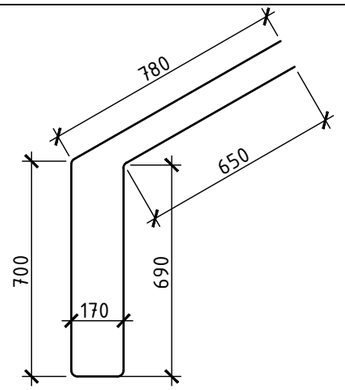
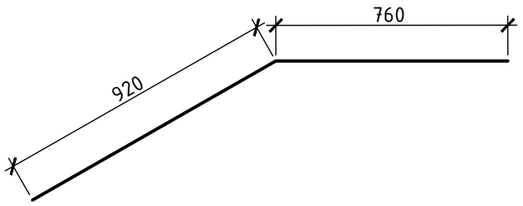
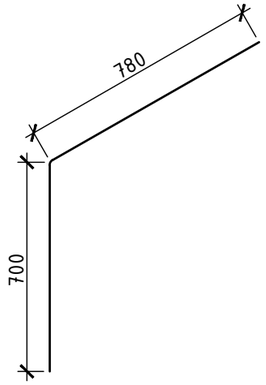
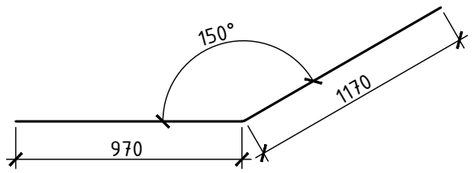
Подп. и дата

Инв. № подл.

						БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	73	
Н. контр.						Схема армирования лестницы в/о 1-20/Г	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ А3

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.	Масса, кг общ.
40	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1050мм	194	1,0	199,0
41	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1450мм	14	1,4	19,8
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1150мм	14	1,1	15,7
78	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=2340мм	7	3,1	21,8
Г-30	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=870мм	287	0,8	243,9
Г-31	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=1670мм	70	1,6	114,2
Г-40	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С l=2140мм	7	2,8	19,9
Z-35	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С l=8000мм	28	7,8	218,8
Сол-23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С l=140мм	91	0,1	5,5
Сол-25	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А500С l=220мм	30	0,1	2,9
				Итого арматуры	861
				Итого бетона В30F150W6, м3	15,4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

БС66-КЖ0

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

Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"

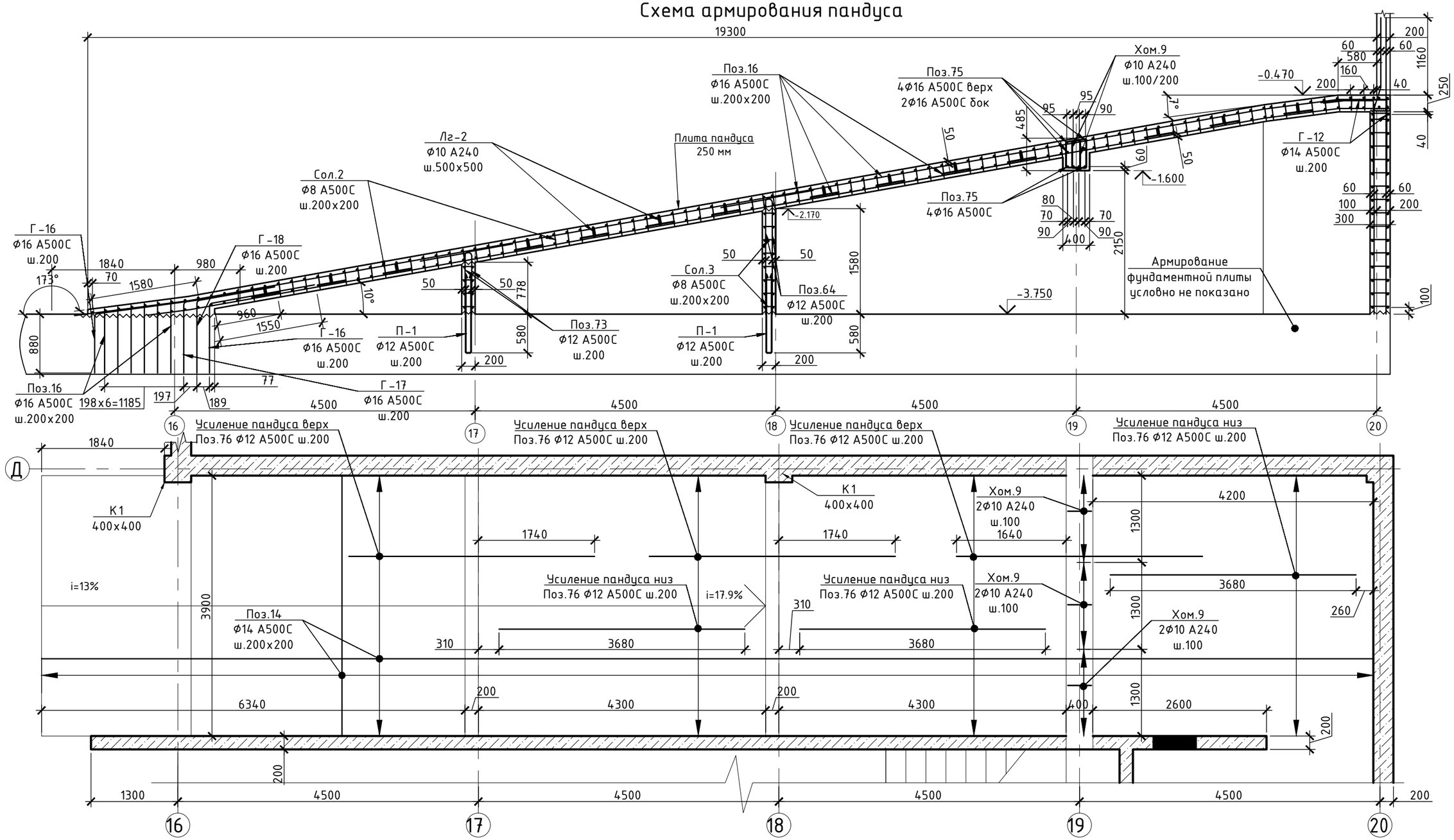
Стадия	Лист	Листов
Р	74	

Ведомость гнутых элементов и спецификация лестниц в/о 1/1 /Г-Е и 19-20/Г

ИП Богославцев Д.В.

ФОРМАТ А3

Схема армирования пандуса



Спецификация элементов армирования пандуса						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса, кг	
					шт.	общ.
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=11700мм	143	20,3	2904,2
75	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С	l=4360мм	10	7,6	75,7
76	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С	l=3680мм	120	3,6	431,4
Сол.2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С	l=210мм	1945	0,1	277,2
Лг-2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240	l=940мм	310	0,6	197,8
Хом.9	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240	l=1315мм	70	0,9	62,5
Итого на пандус, кг:						3949
Итого бетона В30F150W8 на пандус , м3:						21,60

1. Вертикальную арматуру стен поз.64 и поз.73 загибать под верхнюю арматуру пандуса;
2. Поперечное армирование – Сол.2 Ф10 А240 с шагом 200х200 и Лг-2 Ф10 А240 с шагом 500х500. Там, где ставится Лг-2, Сол.2 не ставится.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	75	
Н. контр.						Схема армирования пандуса	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

ФОРМАТ 450х387

Узел гидроизоляции и утепления стен

1. перед нанесением выравнивающего слоя по стенам необходимо произвести шлифовку поверхности;
2. штраба по швам бетонирования с внутренней стороны здания производится только в случае заполнения инжектосистемы акрилатным гелем Minova CarboCryl Wv или аналог
3. гидроизоляция вводов инженерных коммуникаций производится методом напыления полимочевины сибуфом м/101. Примыкание Бетон/гильза, гильза/труба заполняется ремонтным составом Mapei thixotropic

Согласовано

Взам. инв. №

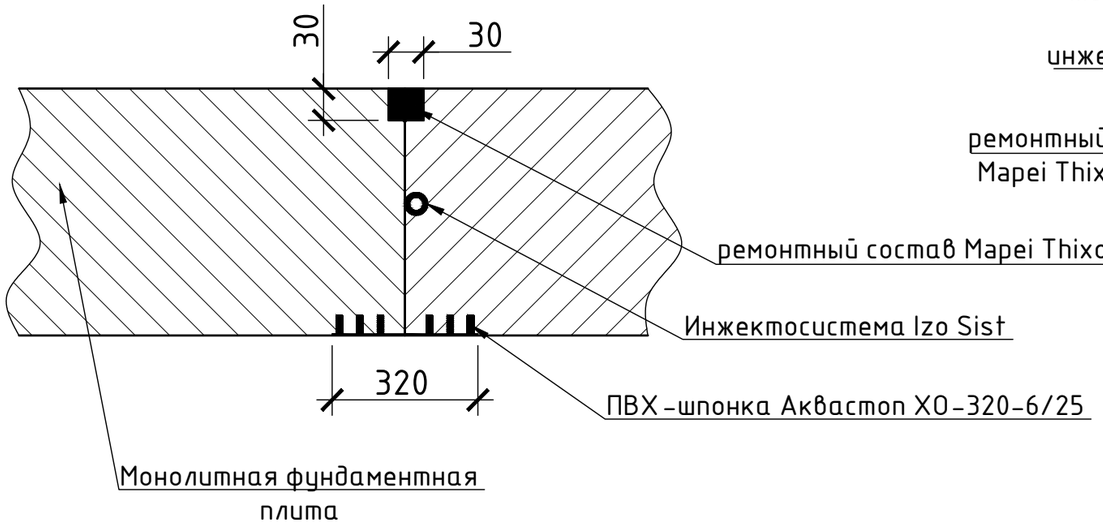
Подп. и дата

Инв. № подл.

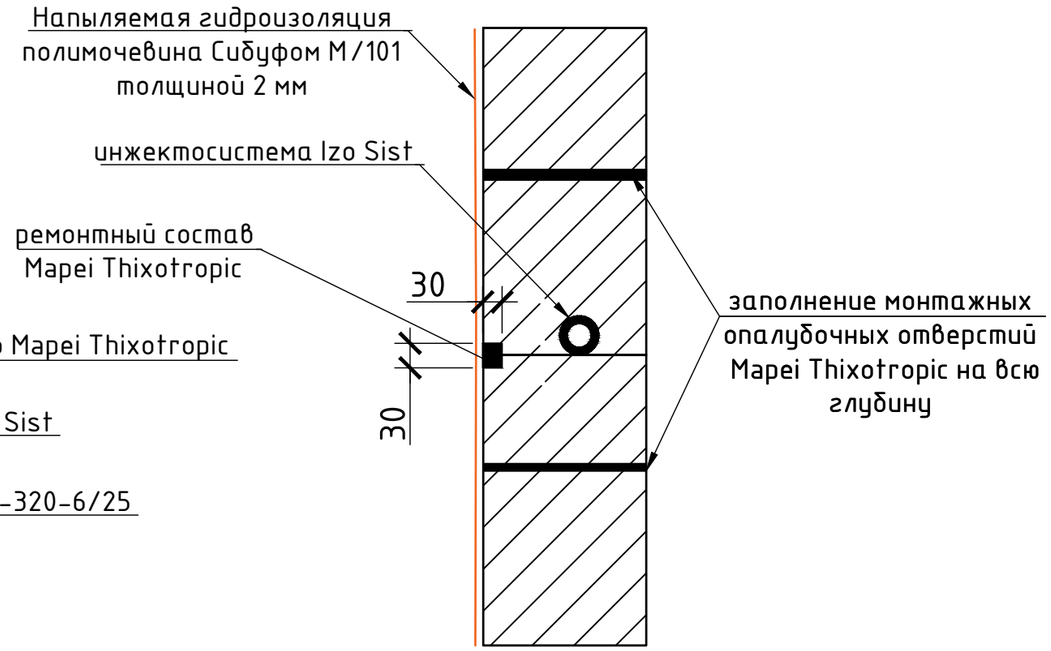
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	76	
Н. контр.						Узел гидроизоляции и утепления стен	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

ФОРМАТ 450x387

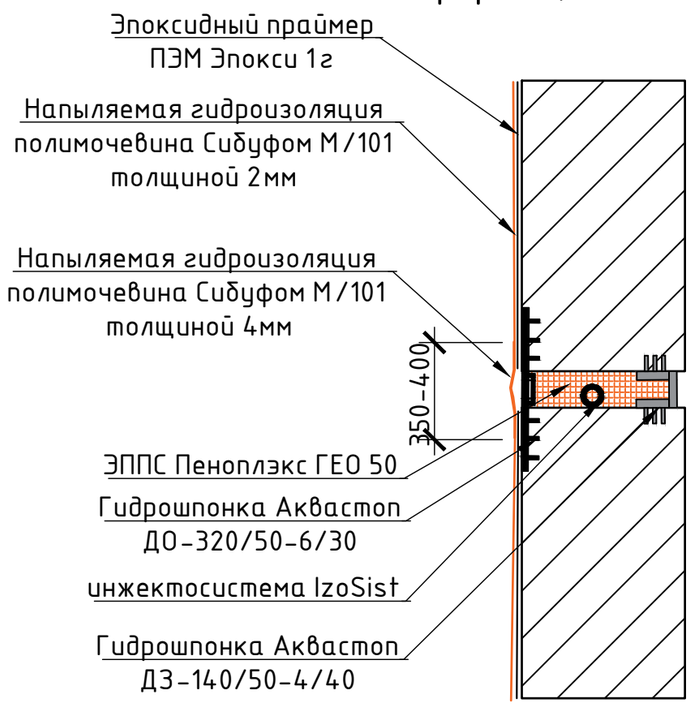
Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования "плита-плита"



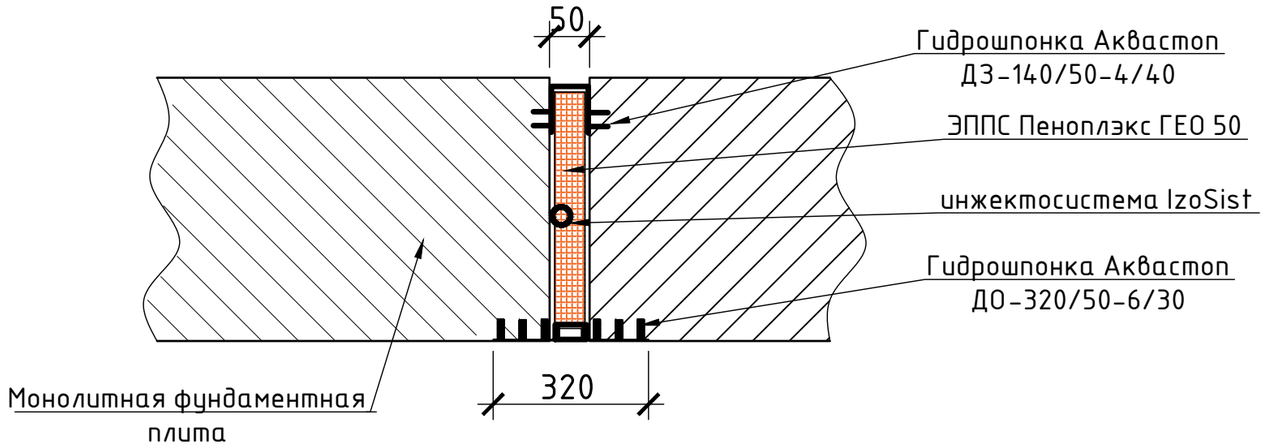
Узел гидроизоляции рабочего шва бетонирования "стена-стена"



Узел гидроизоляции вертикальной части деформационного шва



Узел гидроизоляции горизонтальной части деформационного шва



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	77	
Н. контр.						Конструкции железобетонные подземной части	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

ФОРМАТ А3

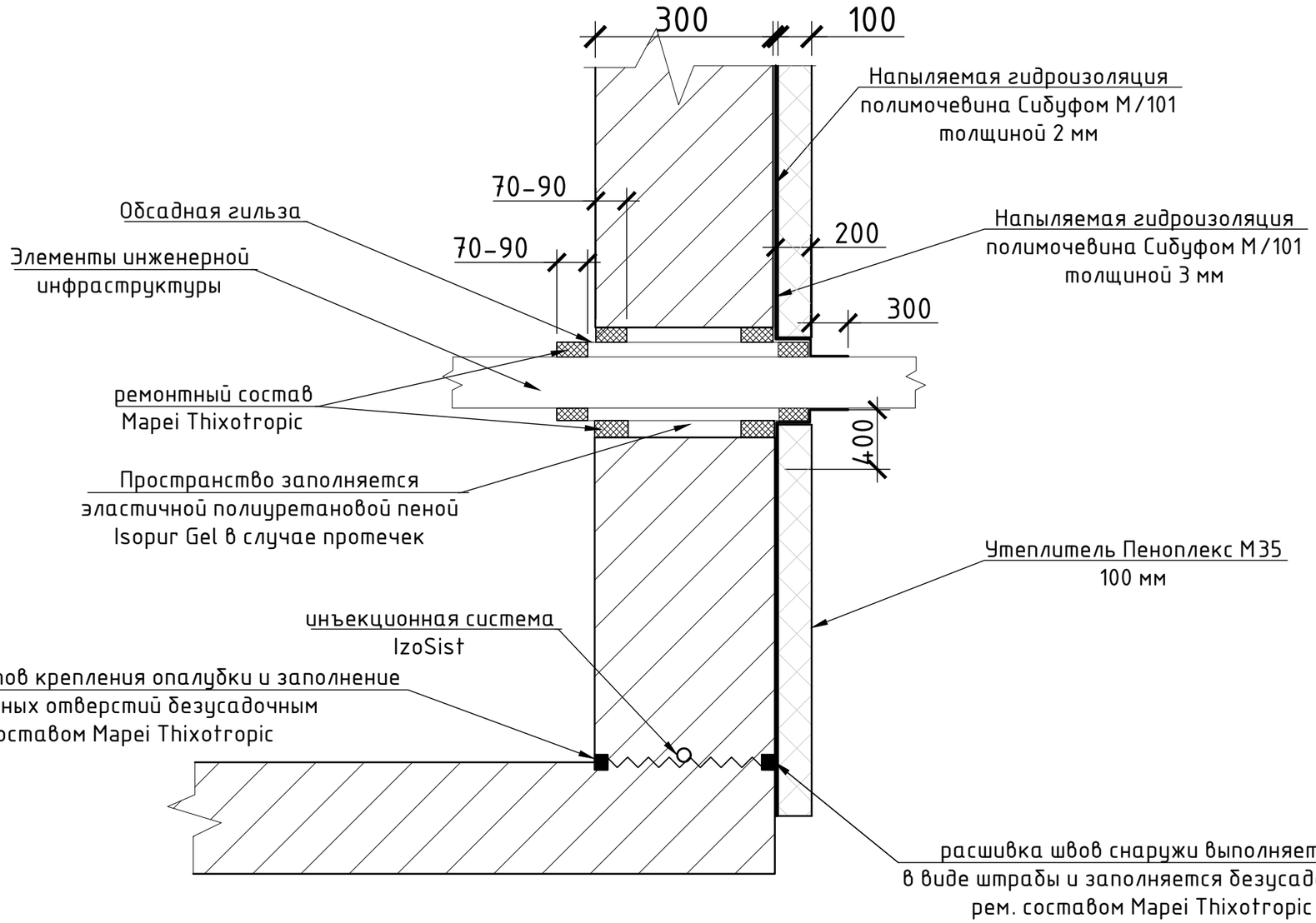
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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.

						БС66-КЖО		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	78	
Н. контр.						Узел прохода инженерных коммуникаций через стены здания с применением полимочевины	ИП Богославцев Д.В.		
ГИП									

Согласовано

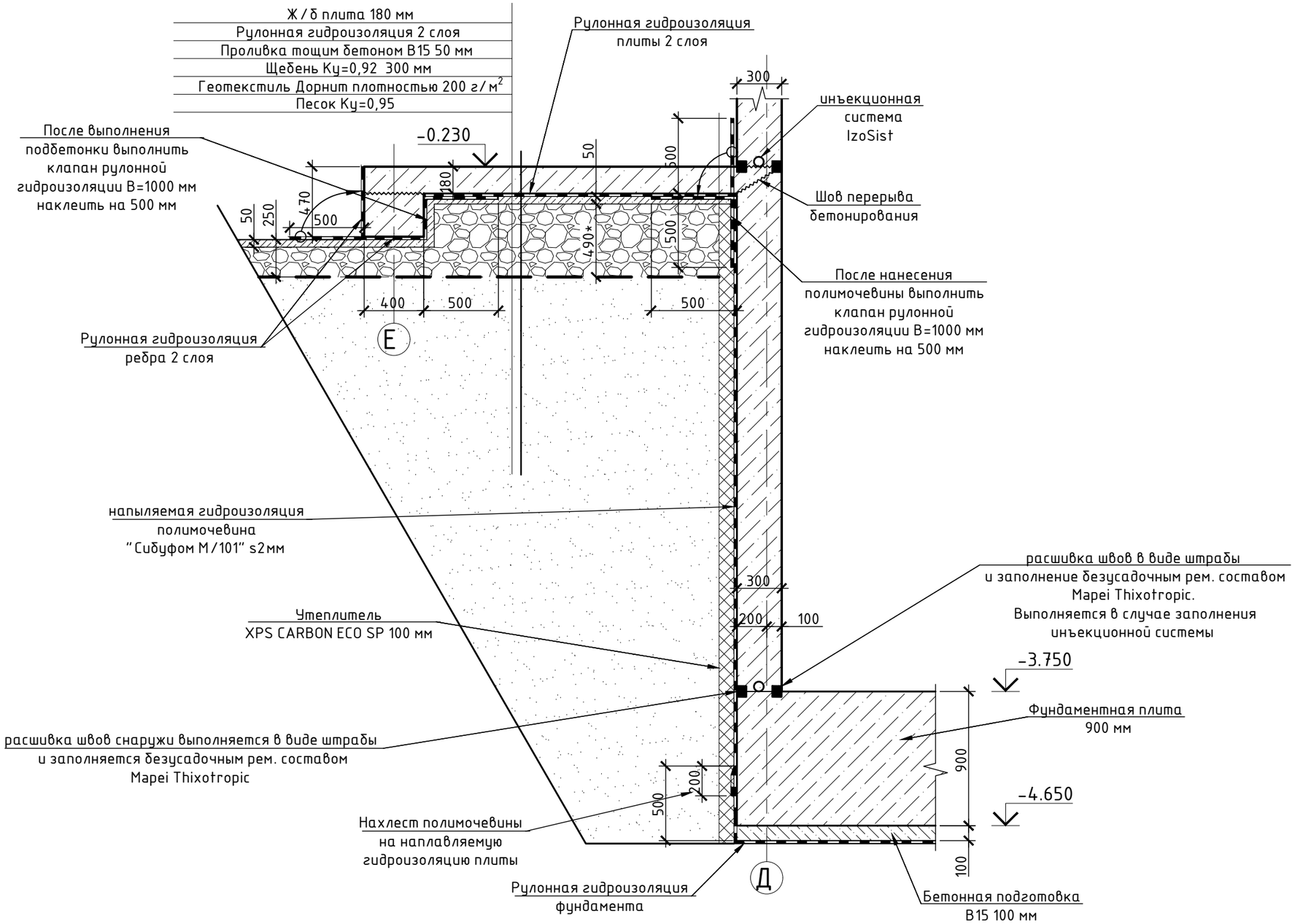
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БС66-КЖ0		
						Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., 66, лит. И		
Разраб.						Бизнес-центр "Густавъ Лесснеръ"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	79	
Н. контр.						Узел гидроизоляции плиты консоли в/о 16-20/Д-Е	ИП Богославцев Д.В.	
ГИП								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФОРМАТ А3