

Разрешение	Обозначение	03-2023-AP1
074-25	Наименование объекта строительства	"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
9	1	Скорректирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта	4	
	100	Изменение экспликации полов, заменена стяжка в подвале, добавлен тип полов "7.3". Изменена ведомость отделки, добавлена шпаклевка бетонных стен в помещениях собственников.	4	
	101, 102	Добавлены примечания по тонировке остекления витражей	4	
	127-136	Новые листы	4	

Согласовано		

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

Изм. внес	Докучаев		07.25
Составил	Докучаев		07.25
Н. Контр.	Иванова		07.25
Утв.	Варнавский		07.25

ООО "ЭкспертПроект"

Лист	Листов
1	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2	Общие данные (окончание)	
3	Общие указания	Изм. 6
4	Кладочный план подвала	Изм. 6
5	Фрагмент 1, 2, 3 Вид А, Б. Спецификация стен и перегородок подвала	Изм. 2 (Зам.)
6	Спецификация стен и перегородок подвала	Изм. 2 (Зам.)
7	Сечение е-е, ж-ж. Узел 4	Изм. 4
8	Сечение а-а, б-б, в-в. Узлы А, В, Г	
9	Устройство крышки пряжка КП-1. Устройство крышки пряжка КП-2	
10	Устройство крышки пряжка КП-3	
11	Устройство крышки пряжка КП-4	
12	Сечение г-г. Схема ограждения Ог-1 Узел А. Схема ограждения Ог-3	
13	Сечение д-д. Схема ограждения Ог-2 Узел А. Схема ограждения Ог-3/1	
14	Решетка РМ-1 Решетка РМ-2. Узлы 1, 2	
15	Узел 2, 3	
16	Кладочный план 1-го этажа	Изм. 3 (Зам.), Изм. 6
17	Спецификация стен и перегородок 1-го этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
18	Ведомость перемычек 1-го этажа	
19	Сечение а-а, б-б, в-в, г-г, д-д. Узел А, Б	
20	Узлы 3, 4, 5, 6, В, Г, Д	
21	Сечение е-е, ж-ж	Изм. 4
22	Спецификация армирования стен 1 этажа	Изм. 6 (Зам.)
23	Схема размещения металлических перемычек, стоек каркаса для перегородок из газогребных плит 1 этажа	
24	Ведомость перемычек 1 этажа (начало). Спецификация перемычек 1 этажа (начало)	
25	Ведомость перемычек 1 этажа (окончание). Спецификация перемычек 1 этажа (окончание)	
26	Кладочный план 2-го этажа	Изм. 3 (Зам.), Изм. 6
27	Фрагменты 1, 2, 3, 4	
28	Спецификация стен и перегородок 2-го этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
29	Ведомость перемычек 2-го этажа	Изм. 2 (Зам.)
30	Сечение а-а, б-б, в-в, г-г, д-д. Узел А, Б, В, Г, Д. Узел 1	
31	Сечение е-е. Узел Ж, И, К, 2, 3, 4, 5	
32	Сечение ж-ж, и-и, к-к	Изм. 4
33	Спецификация элементов армирования стен 2-17 этажа	
34	План размещения стоек каркаса для крепления перегородок из газогребных плит 2 этажа	Изм. 2 (Зам.)
35	Виды А, Б, Е. Схемы устройства Ст-2, Ст-2*. Спецификация изделий и материалов (2-17 этажи), Спецификация изделий и материалов (18 этаж)	Изм. 2 (Зам.)
36	Вид В. Схемы устройства Ст-5, Ст-5.1, Ст-5.1*. Спецификация изделий и материалов (2-17 этажи), Спецификация изделий и материалов (18 этаж)	Изм. 2 (Зам.)
36/1	Вид Ж. Вид И	Изм. 2 (Зам.)
37	Виды Г, Д. Схемы устройства Ст-4, Ст-5, Ст-4*, Ст-5* Спецификация изделий и материалов (2-17 этажи), Спецификация изделий и материалов (18 этаж)	Изм. 2 (Зам.)
38	Ведомость деталей	
39	Кладочный план 3-17 этажа	Изм. 3 (Зам.), Изм. 6
40	Фрагменты 1, 2, 3, 4	
41	Спецификация стен и перегородок 3-17 этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
42	Ведомость перемычек 3-17 этажа. Спецификация элементов перемычек 3-17 этажа	Изм. 2 (Зам.)
43	Спецификация перемычек 3-17 этажа	
44	План размещения стоек каркаса для перегородок из газогребных плит 3-17 этажа	Изм. 2 (Зам.)
45	Кладочный план 18-го этажа	Изм. 3 (Зам.), Изм. 6
46	Фрагменты 1, 2, 3, 4	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
47	Спецификация стен и перегородок 18-го этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
48	Ведомость перемычек 18-го этажа. Спецификация элементов перемычек 18-го этажа	2 (Зам.)
49	Сечение а-а, б-б, в-в, г-г, д-д. Узел А, Б, В, Г, Д. Узел 1	
50	Сечение стен е-е, ж-ж. Узлы Е, И, К, Л, М. Узел 2	
51	Узлы 3, 4, 5	
52	Сечение и-и, к-к, л-л	Изм. 4
53	Спецификация элементов армирования стен 18-го этажа	
54	План размещения стоек каркаса для перегородок из газогребных плит 18 этажа	2 (Зам.)
55	Кладочный план 19-го этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
56	Фрагменты 1, 2, 3, 4	
57	Спецификация стен и перегородок 19-го этажа	Изм. 3, 6 (Зам.)
58	Сечение а-а, б-б, в-в, г-г, д-д, е-е. Узел А	
59	Сечение ж-ж, и-и, к-к, л-л. Узел Б	Изм. 4
60	Узел 3. Узлы В, Г	
61	Спецификация элементов армирования стен 19-го этажа	
62	Схема размещения металлических перемычек, стоек каркаса для перегородок из газогребных плит и наружных стен 19 этажа	
63	Сечение 2-2 Ст-6. Сечение 3-3 Ст-7	Изм. 6 (Анул.)
64	Ведомость перемычек 19 этажа	
65	Спецификация перемычек 19 этажа	
66	Кладочный план технического чердака	Изм. 6
67	Спецификация стен и перегородок технического чердака	Изм. 6 (Зам.)
68	Сечение а-а, б-б, в-в. Узел 1	
69	Спецификация элементов армирования стен 19-го этажа	
69/1	Водосборный поддон ВП-1	
70	Кладочный план на отм. +63,750	
71	План кровли	
72	Схема расположения лотков на 18 этаже	
73	Схема устройства вентиляционной шахты ВШ-1	
74	Схема устройства вентиляционной шахты ВШ-2	
75	Схема устройства вентиляционной шахты ВШ-3	
76	Схема устройства вентиляционной шахты ВШ-4	
77	Усиление шахты ВШ-4	
78	Зонт-4	
79	Зонт-5	
80	Спецификация вентиляционных шахт и материалов кровли	
81	Сечение л-л, м-м	Изм. 6 (Анул.)
82	Сечение н-н	Изм. 6 (Анул.)
83	Схема расположения элементов металлического ограждения кровли на отм. +61,600; +64,860	
84	Спецификация материалов кровли	Изм. 6 (Зам.)
85	Тип кровли 1. Тип кровли 2. Тип кровли 3. Тип кровли 4. Узлы 1, 2, 3, 4, 5	Изм. 6 (Зам.)
86	Узлы 6, 7, 8, 9, 10	
87	Узлы 11, 12, 13, 14. Схема устройства водосточной трубы ВТ-1	
87/1	Водорассекающая решетка ВР-1	
88	Лестница ЛП-1	
89	Лестница ЛП-2	
90	Разрез 1-1	Изм. 6 (Зам.)
91	Разрез 2-2	Изм. 6 (Зам.)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
92	План подвала	
93	План 1 этажа	Изм. 3 (Зам.)
94	План 2 этажа	Изм. 3 (Зам.)
95	План 3-17 этажа	Изм. 3 (Зам.)
96	План 18 этажа	Изм. 3 (Зам.)
97	План 19 этажа	Изм. 6 (Зам.)
98	План технического чердака	
99	Общие указания по отделке	Изм. 6 (Зам.)
100	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	Изм. 6 (Зам.)
101	Схемы светопрозрачных конструкций (начало)	Изм. 6 (Зам.)
102	Схемы светопрозрачных конструкций (окончание)	Изм. 6 (Зам.)
103	Схемы окон	Изм. 6 (Зам.)
104	Схема дверей	Изм. 3 (Зам.)
105	Схема ограждения Ог-4 в осях 3с-4с по оси Ас, Ог-5 в осях 4с-5с по оси Ас	
106	Схема ограждения Ог-6 в осях 1к-12с по оси Ас (в осях 7с-8с по оси Ас, в осях 14с-15с по оси Ас)	
107	Схема ограждения Ог-7 в осях Ес-Жс, по оси 5с, Ог-8 в осях 5с-6с, Ес-Жс	
108	Схема ограждения Ог-9 в осях 10с-11с, Дс/2-Ес	
109	Схема ограждения Ог-10 в осях 14с-16с, Дс/1-Ес	
110	Схема ограждения ОГ-11	Изм. 1
111	Схема ограждения Ог-12	
112	Схема ограждения Ог-13	
113	Крепление вентблока 4БВ-1 к монолитному перекрытию (тип 1)	
114	Крепление вентблока 4БВ-1 к монолитному перекрытию (тип 2)	Изм. 6 (Зам.)
115	Фасад 1с-16с	Изм. 7 (Зам.)
116	Фасад 16с-1с	Изм. 7 (Зам.)
117	Фасад Жс-Ас	Изм. 6 (Зам.)
118	Цветовое решение. Фасад 1с-16с	
119	Цветовое решение. Фасада 16с-1с	
120	Цветовое решение. Фасада Жс-Ас	
121	Цветовое решение. Ведомость отделки фасадов	
122	Чертеж на заказ лифтов №1 и №2 (начало)	Изм. 6 (Нов.)
123	Чертеж на заказ лифтов №1 и №2 (окончание)	Изм. 6 (Нов.)
124	Схема расположения дренажа кондиционеров на фасаде 1с-16с	Изм. 7 (Нов.)
125	Схема расположения дренажа кондиционеров на фасаде 16с-1с	Изм. 7 (Нов.)
126	Схема прокладки дренажного трубопровода. Схема расположения отверстий для подключения кондиционера	Изм. 7 (Нов.)
127	Схема расположения свай СБУ	Изм. 9 (Нов.)
128	Свая СБУ 2,0.30	Изм. 9 (Нов.)
129	Схема расположения монолитных ростверков	Изм. 9 (Нов.)
130	Кладочный план	Изм. 9 (Нов.)
131	План плиты покрытия (низ на отм. +3,900)	Изм. 9 (Нов.)
132	Армирование плиты покрытия	Изм. 9 (Нов.)
133	Опалубочный план балки монолитной БМ-1	Изм. 9 (Нов.)
134	Армирование монолитной балки	Изм. 9 (Нов.)
135	Каркас опорный КО-1	Изм. 9 (Нов.)
136	Спецификация элементов плиты покрытия	Изм. 9 (Нов.)

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

№	Зам.	Дата	Лист	№ док.	Подпись	Дата
9	-	074-25				07.25
7	-	028-25				03.25
6	-	011-25				03.25
5	-	170-24				12.24
4	-	126-24				10.24
3	-	117-24				08.24
2	-	062-24				04.24
1	-	023-24				04.24
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Проверил	Варнацкий				08.23	
Исполнитель	Иванова				08.23	
ГИП	Дмитрова				08.23	

03-2023-AP1
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"

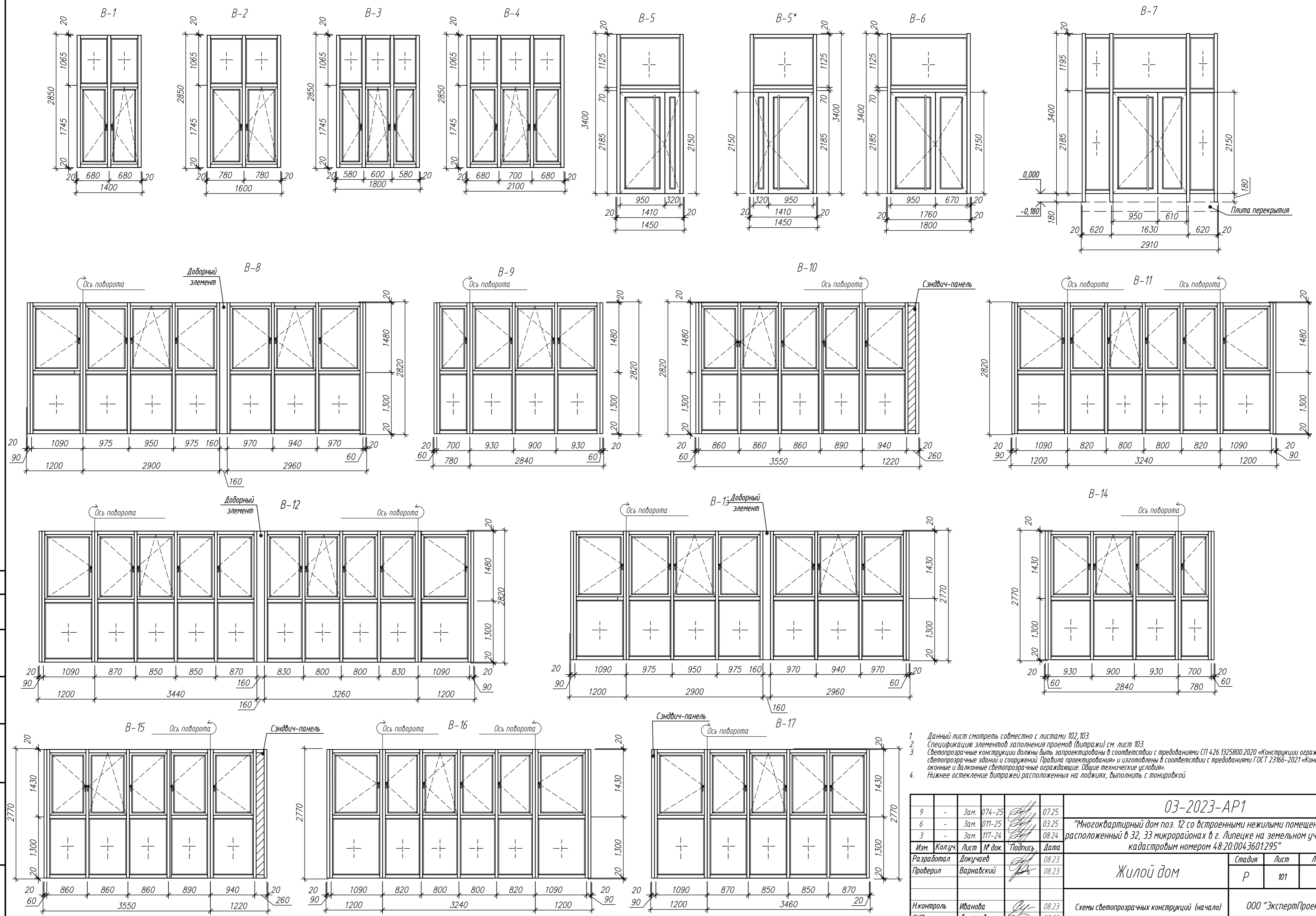
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	126

Общие данные (начало)

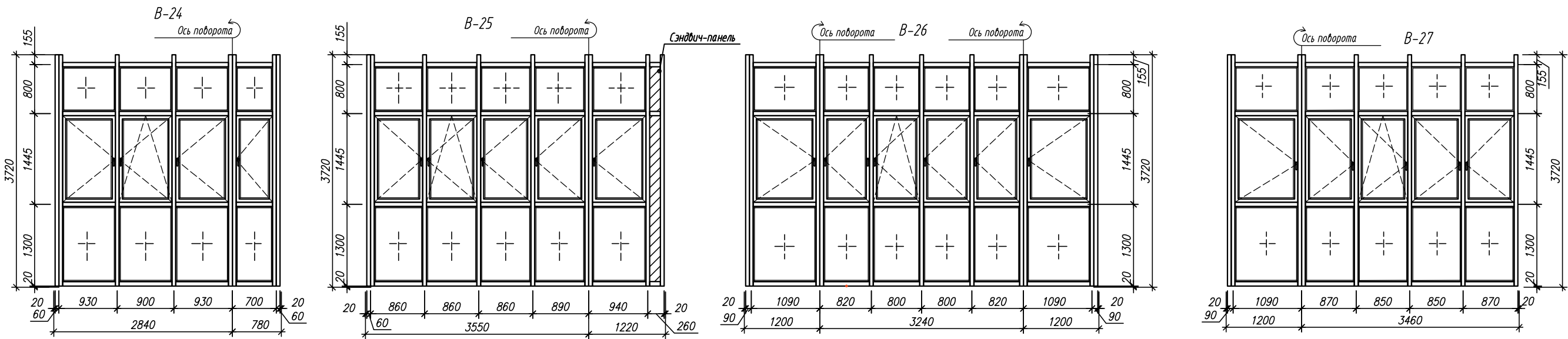
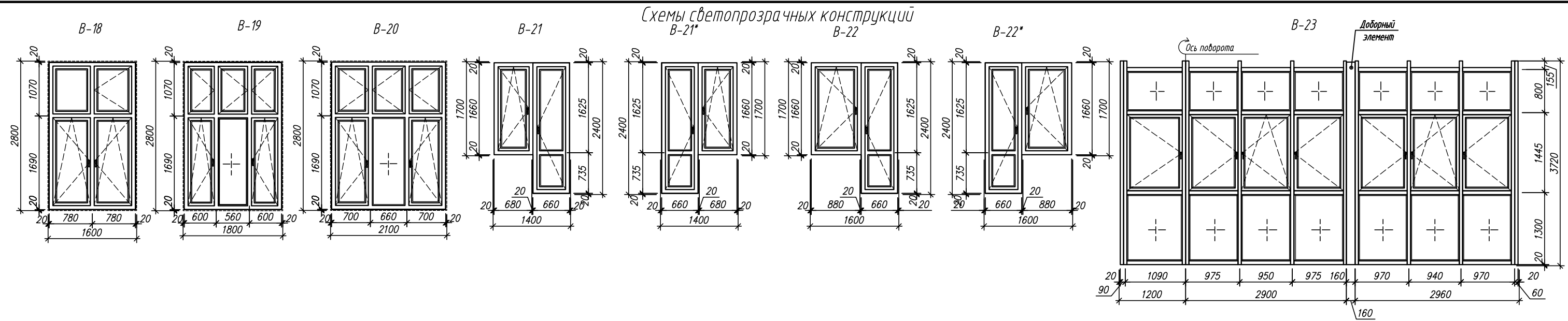
ООО "ЭкспертПроект"

Схемы светопрозрачных конструкций



1. Данный лист смотреть совместно с листами 102, 103.
2. Спецификацию элементов заполнения проемов (витражи) см. лист 103.
3. Светопрозрачные конструкции должны быть запроектированы в соответствии с требованиями СП 426.1325800.2020 «Конструкции ограждающие светопрозрачные зданий и сооружений. Правила проектирования» и изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 23166-2021 «Конструкции оконные и балконные светопрозрачные ограждающие. Общие технические условия».
4. Нижнее остекление витражей расположенных на лоджиях, выполнить с тонировкой.

9	-	Зам.	074-25		07.25	03-2023-AP1		
6	-	Зам.	011-25		03.25			
3	-	Зам.	117-24		08.24			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"		
Разработал	Докучаев				08.23			
Проверил	Варнаевский				08.23	Жилой дом		
И.контр.	Иванова				08.23	Схемы светопрозрачных конструкций (начало)		
ГИП	Дмитрова				08.23			
						Стация	Лист	Листов
						Р	101	
						ООО "ЭкспертПроект"		

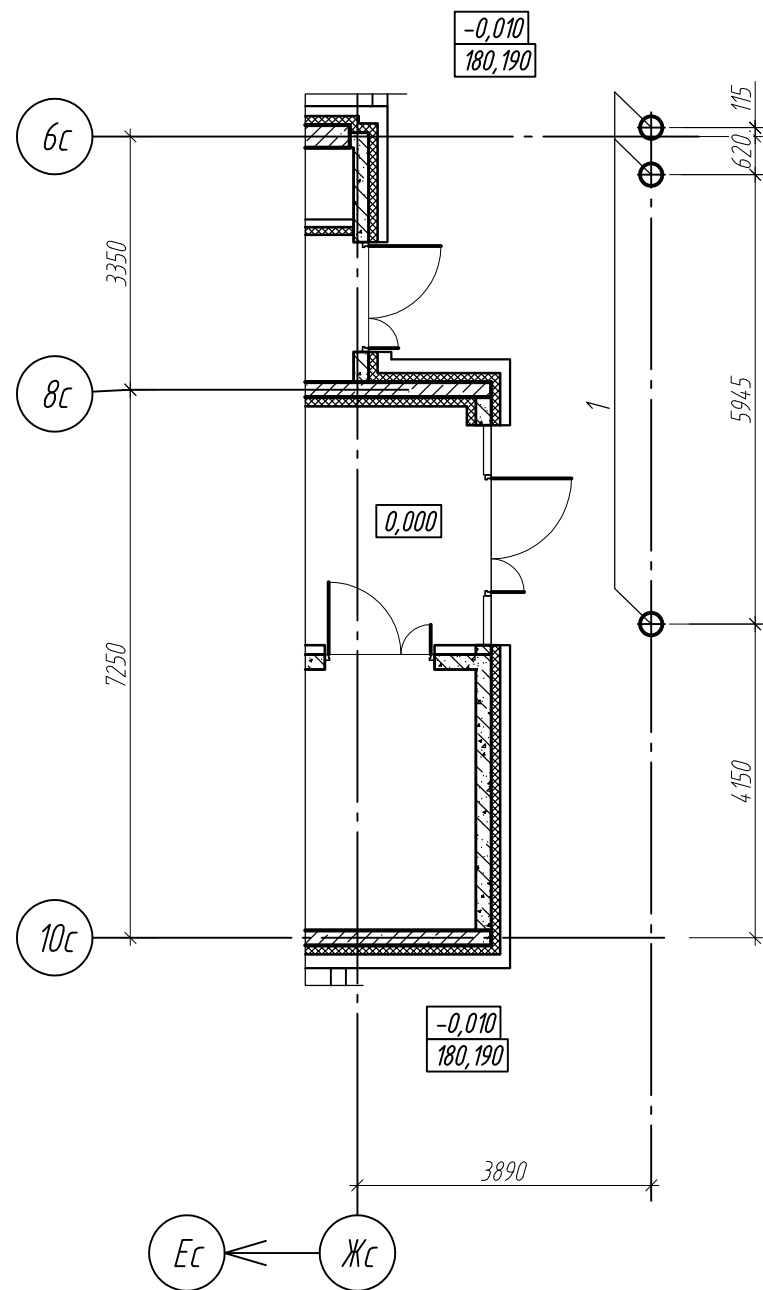


1. Данный лист смотреть совместно с листами 102, 103.
2. Спецификация элементов заполнения проемов (витражи) см. лист 103.
3. Светопрозрачные конструкции должны быть запроектированы в соответствии с требованиями СП 4.26.1325800.2020 «Конструкции ограждающие светопрозрачные здания и сооружений. Правила проектирования» и изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 23166-2021 «Конструкции оконные и балконные светопрозрачные ограждающие. Общие технические условия».
4. Витражи В-1, В-2, В-3, В-4: Материал ПВХ. Заполнение двухкамерный стеклопакет(4М1-12-4М1-12-И4); с подоконниками ПВХ; с откосами; отливы металлические. Цвет снаружи RAL7024 антрацит, внутри RAL9016 белый матовый.
5. Витражи В-5, В-6, В-5*, В-7: Материал Алюминий. Заполнение двухкамерный стеклопакет(4М1-12-4М1-12-И4); без подоконников и откосов; отливы металлические. Цвет снаружи RAL7024 антрацит, внутри RAL9016 белый матовый.
6. Витражи В-8, В-9, В-10, В-11, В-12, В-13, В-14, В-15, В-16, В-17: Материал ПВХ. Заполнение однокламерный стеклопакет; без подоконников и откосов; отливы металлические. Цвет до 3 эт включительно снаружи RAL7024 антрацит, внутри RAL9016 белый матовый. Цвет с 4-18 эт белый матовый.
7. Витражи В-18, В-19, В-20: Высота 2900мм. Материал ПВХ. Заполнение двухкамерный стеклопакет(4М1-12-4М1-12-И4); с подоконниками ПВХ; с откосами предусмотреть 30% для white box; отливы металлические. Цвет RAL9016 белый матовый.
8. Витражи В-21, В-21*, В-22, В-22*: Высота 2400мм. Материал ПВХ. Заполнение двухкамерный стеклопакет(4М1-12-4М1-12-И4); с подоконниками ПВХ; с откосами предусмотреть 30% для white box; без отливов. Цвет RAL9016 белый матовый.
9. Витражи В-23, В-24, В-25, В-26, В-27: Материал алюминий. Заполнение однокламерный стеклопакет; без подоконников и откосов; отливы металлические. Цвет белый матовый.
4. Нижнее остекление витражей расположенных на лоджиях, выполнить с тонировкой.

9	-	Зам.	074-25		07.25	03-2023-AP1
6	-	Зам.	011-25		03.25	
3	-	Зам.	117-24		08.24	
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом
Разработал	Докучаев				08.23	
Проверил	Варнаевский				08.23	Р
						Лист 102
						Листов
Н.Контроль	Иванова				08.23	Схемы светопрозрачных конструкций (окончание)
ГИП	Дмитрова				08.23	

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

Схема расположения свай СБУ



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	03-2023-AP1, л. 128	СБУ 2,0.30	3		

- Свайные фундаменты выполнить из набивных свай в буровых скважинах без обсадных труб уплотненным забоем (СБУ) диаметром 300мм длиной 2,0м.
- Механическое уплотнение забоя скважины производится путем втрамбовывания слоя щебня толщиной 0,2м ручной трамбовкой весом 25кг, диаметром не менее 250мм, сбрасываемой с высоты 1,5м до отказа.
- Скважины, в перерывах между их устройством и бетонированием, следует закрывать инвентарными щитами. Бетонирование скважин следует производить не позднее 4 часов после их изготовления.
- Суммарное время доставки бетонной смеси к месту проведения работ не должно превышать половины времени ее схватывания. Укладка расслоившейся бетонной смеси не допускается.
- Бетонирование скважин производится непрерывно с послойным вибрированием через каждый метр по высоте. Укладка бетонной смеси сбрасыванием с самосвалов не допускается.
- Укладку бетонной смеси производить с использованием инвентарных приспособлений (воронок, щитков). Не допускается бетонирование скважин при наличии в их полости осыпавшегося грунта, мусора, которые следует удалять из скважин вместе со слоем загрязненного бетона.
- По окончании бетонных работ необходимо обеспечить уход за бетоном оголовков свай в соответствии с требованиями ТКП45-5.03-131-2009.
- Изготовление свай в буровых скважинах в зимнее время допускается при промерзании грунта на глубину не более 0,3м.
- Арматурные каркасы, устанавливаемые в скважину в процессе бетонирования втапливанием в незатвердевшую бетонную смесь, должны закрепляться от смещения при помощи фиксаторов.
- К массовому изготовлению свай приступить после получения разрешения проектной организации и после испытания указанной сваи на статич. нагр.
- После завершения работ по устройству свай, свайное поле должно быть освидетельствовано и составлена исполнительная схема. Приемку работ производит комиссия, включающая представителей заказчика, технической инспекции, авторского надзора и исполнителя работ, с оформлением акта, который является основанием для дальнейшего производства работ.

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
9	-	Нов.	074-25		07.25
Разработал	Докучаев				08.23
Проверил	Варнаевский				08.23
Н.контроль	Иванова				08.23
ГИП	Дмитрова				08.23

03-2023-AP1

"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"

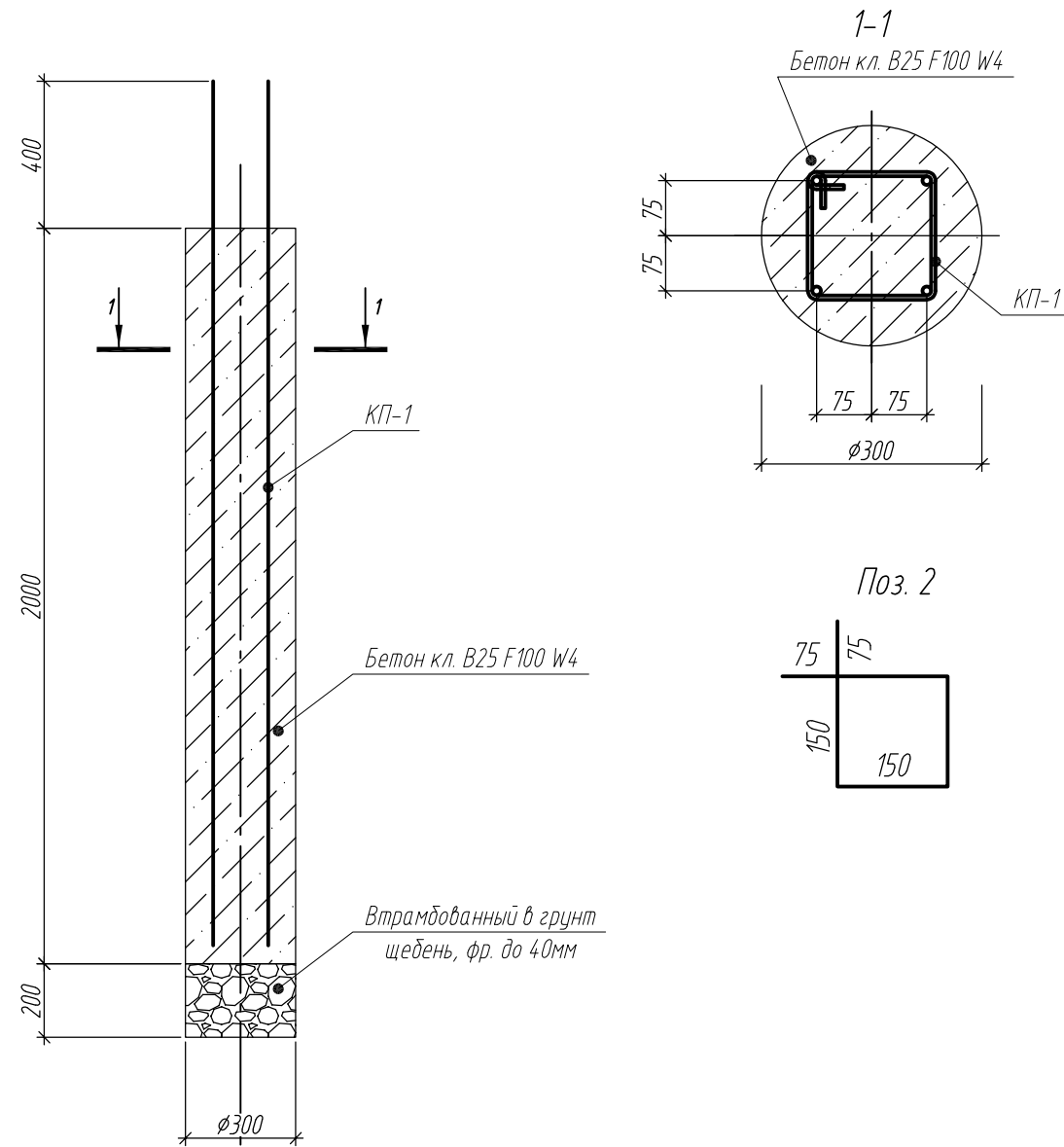
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	127	

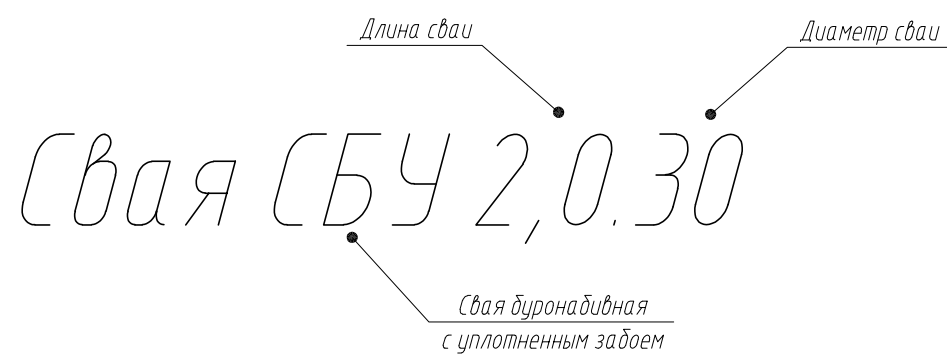
Схема расположения свай СБУ

ООО "ЭкспертПроект"

Свая СБУ 2,0.30



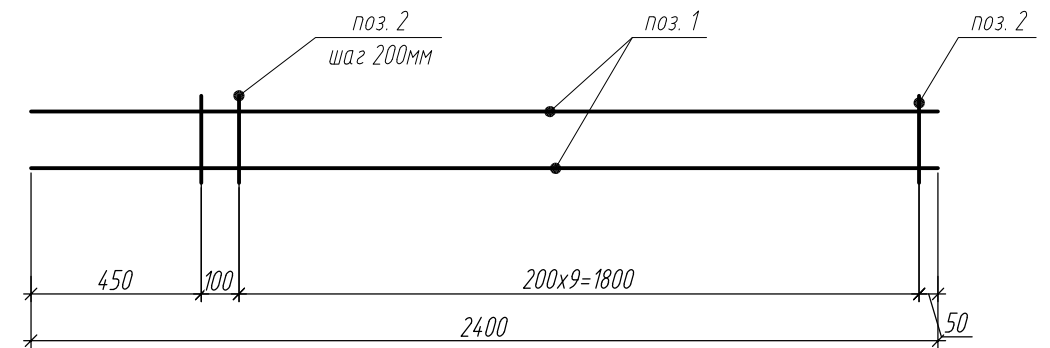
Условные обозначения



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
КП-1		Каркас арматурный КП-1	1		10,39
1	1	φ12 А500, L=2400мм	4	2,13	
2	2	φ6 А240, L=750мм	11	0,17	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W4		0,14	м3
		Щебень фр. до 40мм		0,01	м3

Каркас арматурный КП-1

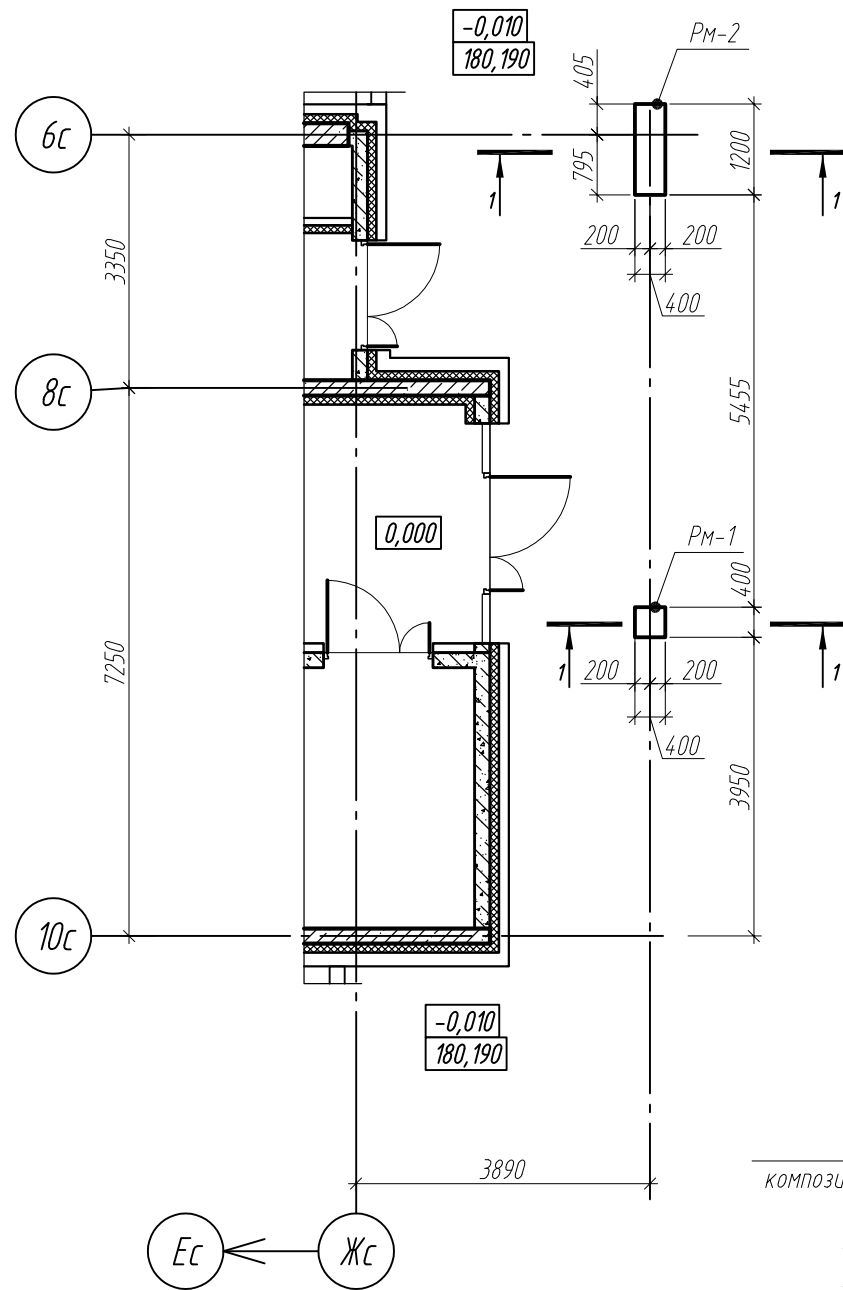


Согласовано

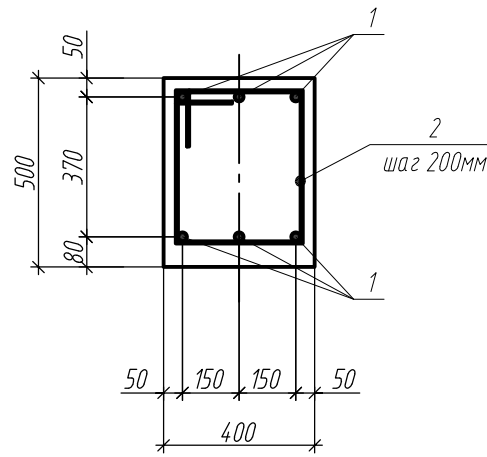
Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						03-2023-AP1			
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Докучаев				08.23		Р	128	
Проверил	Варнаевский				08.23				
Н.контроль	Иванова				08.23	Свая СБУ 2,0.30	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП	Дмитрова				08.23				

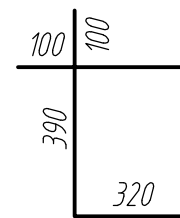
Схема расположения монолитных роствергов



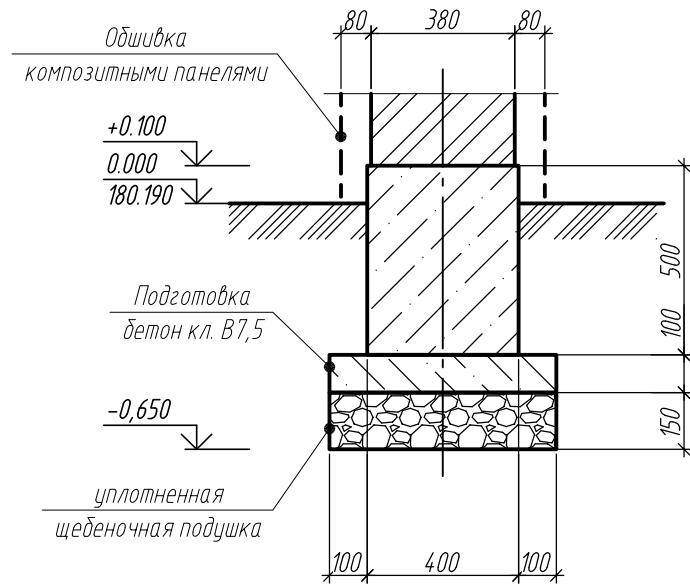
Армирование ростверка



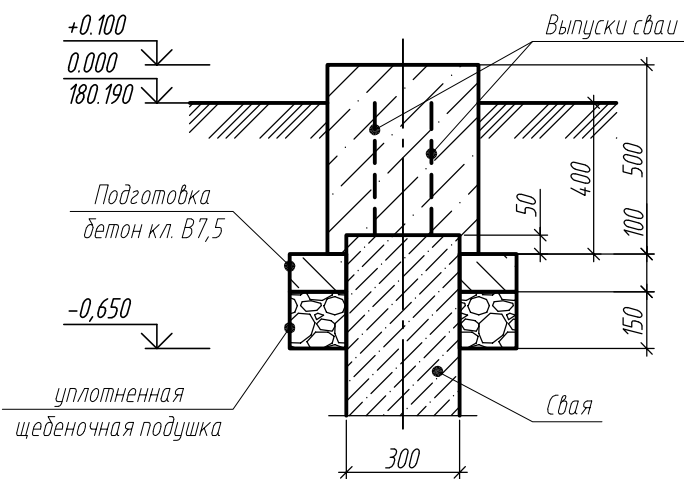
Поз. 2



1-1



Сопряжение сваи с монолитным ростверком



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		<u>Ростверг монолитный РМ-1</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500, L=350мм	6	0,31	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А500, L=670мм	2	0,15	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон кл. В25, F100, W4	0,1		м3
		<u>Ростверг монолитный РМ-2</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500, L=1150мм	6	1,02	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А500, L=670мм	6	0,15	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон кл. В25, F100, W4	0,24		м3

- Производство строительно-монтажных работ по сооружению роствергов вести в строгом соответствии с проектом и требованиями ТКП 45-103-161-2009, ТКП 45-5.03-131-2009, ТКП 45.103-40-2006.
- Ростверки под стены приняты ленточные монолитные железобетонные.
- Под подошвой ростверка выполнить подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, выступающую за грани ростверка на 100мм. По площади бетонной подготовки заменить разрыхленный грунт песчано-гравийной смесью толщиной не менее 15 см с послойным уплотнением.
- До бетонирования ростверков всю установленную в проектное положение арматуру предъявить ответственному за авторский надзор.
- Армирование ростверков выполнить отдельными стержнями. Соединения арматурных стержней выполнить с помощью оцинкованной вязальной проволоки Ø2мм.
- Бетонирование монолитного железобетонного ростверка вести непрерывно. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% прочности.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отметке обреза фундамента из двух слоев наплавляемого рулонного материала по выровненному основанию из цементного раствора.
- Грунты основания должны быть защищены от замачивания и промерзания в период строительства.
- Если при производстве работ в основании фундаментов будут обнаружены грунты с другими характеристиками, возможность дальнейших работ согласовать с автором проекта.
- Обратную засыпку пазух ростверков выполнить привозным песчаным грунтом с послойным уплотнением с коэффициентом уплотнения K_{сot}=0,95.
- Бетон для изготовления монолитных фундаментов должен быть приготовлен на портландцементе по ГОСТ 10178. В качестве мелкого заполнителя применять кварцевый песок по ГОСТ 10268, в качестве крупного заполнителя - гравий или щебень, отвечающих требованиям ГОСТ 20268.

03-2023-AP1					
9	-	Нов.	074-25		07.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Докучаев				08.23
Проверил	Варнавский				08.23
Жилой дом					Стадия
Схема расположения монолитных роствергов					Лист
000 "ЭкспертПроект"					Листов
Н.контроль	Иванова				08.23
ГИП	Дмитрова				08.23

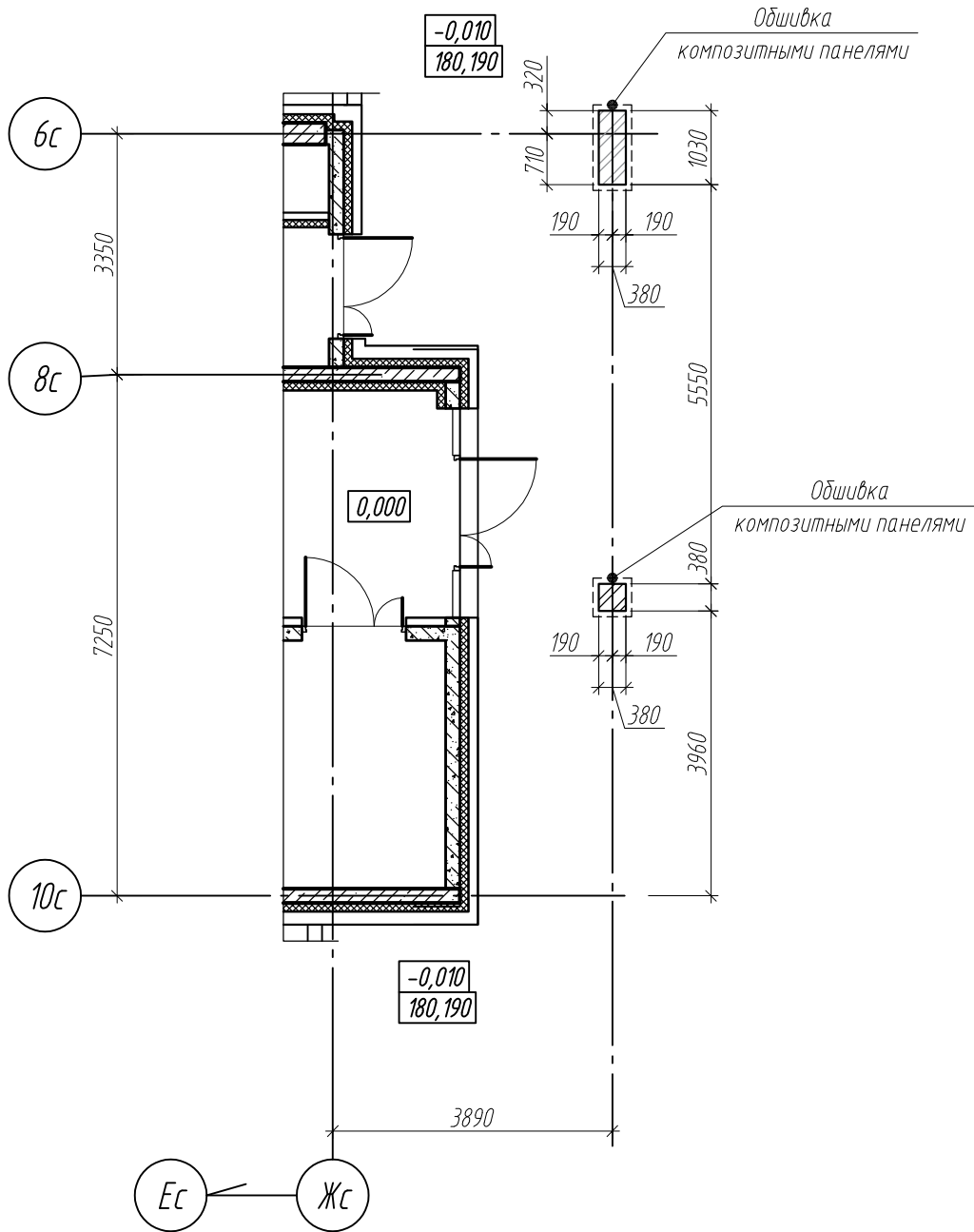
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

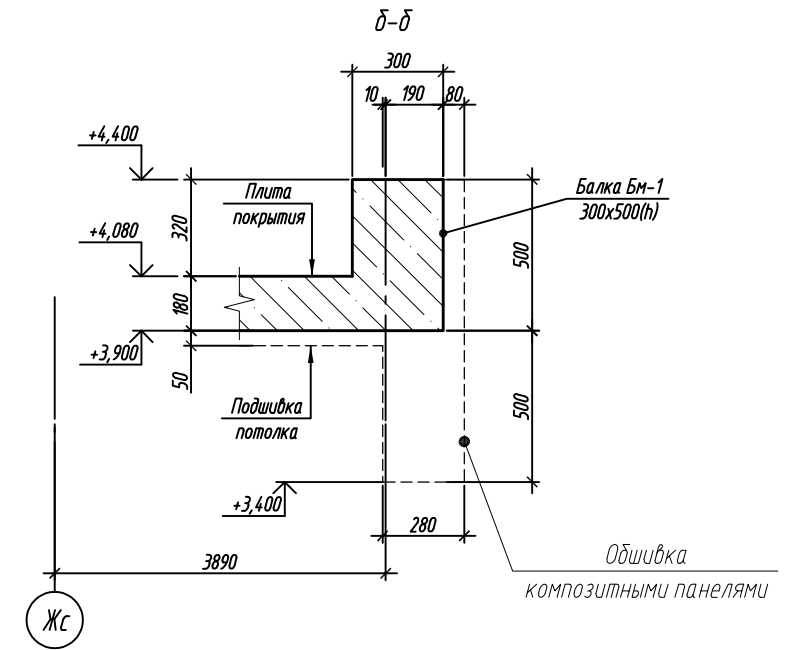
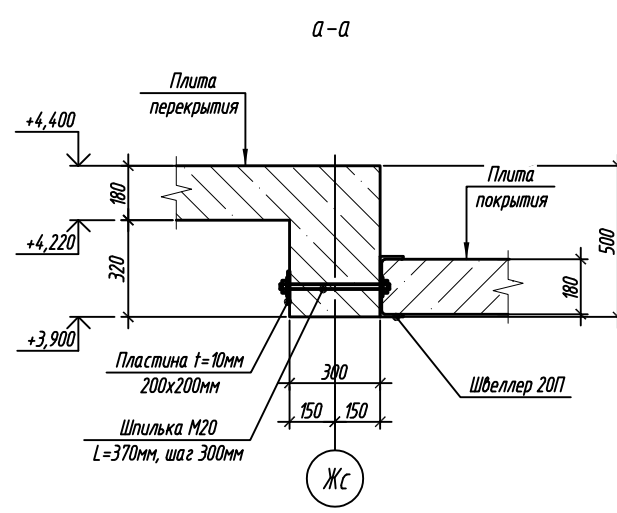
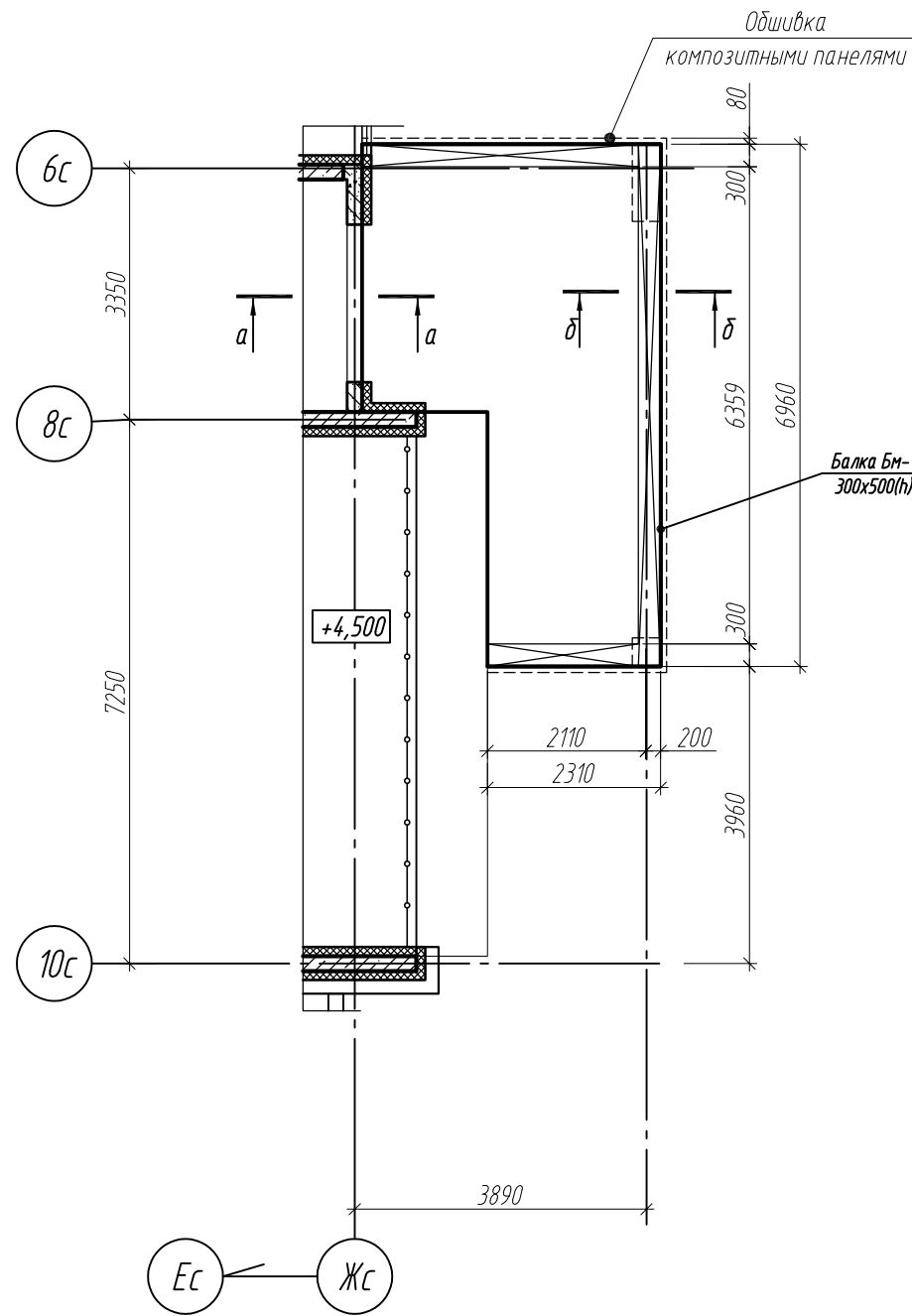
Кладочный план



1. Общие указания по кладке представлены на листе 3.
2. Кладку опор козырька вести до отм. +3,900.
3. Объем кирпичной кладки 2,07м³.

Согласовано						03-2023-AP1									
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"									
Взам. инв. №						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
														Р	130
Инв. № подл.						Разработал		Докучаев		08.23		Кладочный план	ООО "ЭкспертПроект"		
						Проверил		Варнаровский		08.23					
					Н.контроль		Иванова		08.23						
					ГИП		Дмитрова		08.23						

Опалубочный план плиты покрытия (низ на отм. +3,900)



1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола в помещениях первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке +180,200.
2. Плиту покрытия выполнить толщиной 180 мм из бетона кл. В25 F₁₀₀.
3. Отметка низа плиты покрытия: +3,900
4. Расстояние от нижней грани плиты до центра нижней арматуры 35 мм.
5. Расстояние от верхней грани плиты до центра верхней арматуры 30 мм.
6. Торцы плиты обрамить П-образными элементами.
7. Поз. П-1 сгибать по минимальному диаметру оправки 50 мм. Поз. П-1 установить с шагом фоновой арматуры.
8. Опорные каркасы (КО-1) устанавливать по полю плиты с шагом 1000 мм вдоль цифровых осей.
9. Фоновую арматуру $\phi 10$, А500С и $\phi 8$, А500С укладывать по всему полю плиты с шагом 200 мм, отступив от края плиты 30 мм.
10. Проектом предусмотрено армирование плиты покрытия фоновой арматурой $\phi 10$ мм, $\phi 8$ мм. Стыковка арматуры плиты покрытия выполняется внахлест. Для класса бетона плиты В25 расчетная длина нахлеста стержней $\phi 10$ мм $L_a=500$ мм, при этом проектом предусмотрена стыковка арматуры с разносом средин стыков соседних стержней на $1.3L_a=650$ мм. Для класса бетона плиты В25 расчетная длина нахлеста стержней $\phi 8$ мм $L_a=400$ мм, при этом проектом предусмотрена стыковка арматуры с разносом средин стыков соседних стержней на $1.3L_a=520$ мм.
11. Ведомость деталей представлена на листе 136.
12. Спецификация элементов плиты перекрытия представлена на листе 136.
13. Опалубку плиты покрытия выполнять после разработки проекта производства работ и в полном соответствии с ним.
14. Балка Бм-1 разработана на листе 134.
15. Армирование и бетонирование балки Бм-1 осуществлять совместно с плитой перекрытия.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

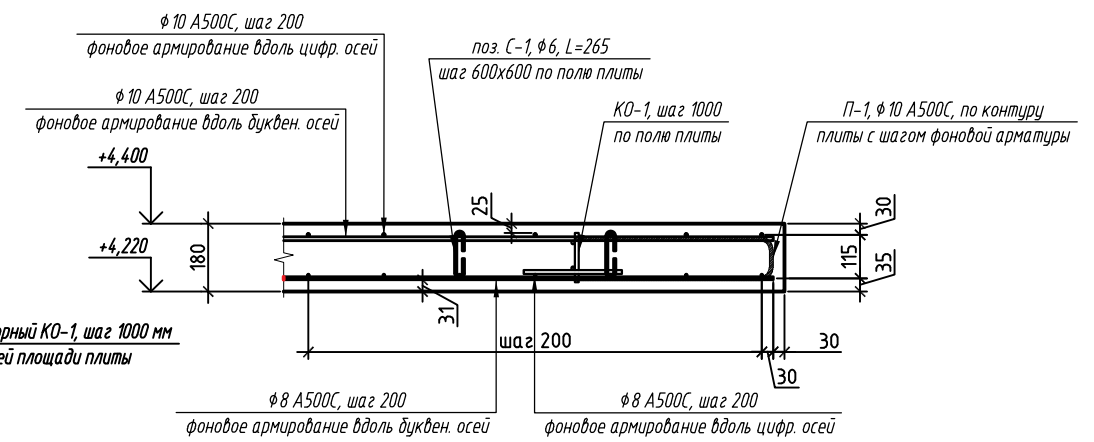
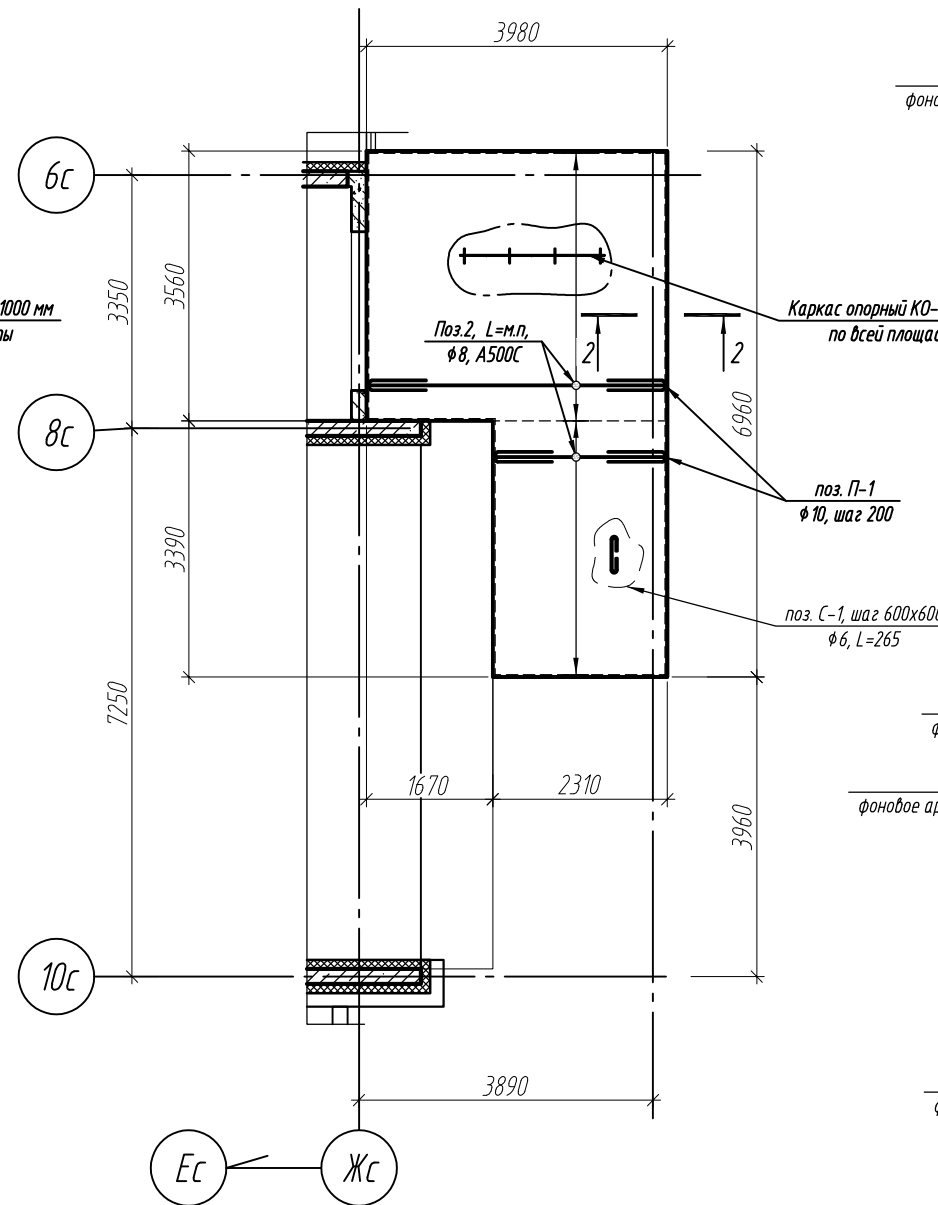
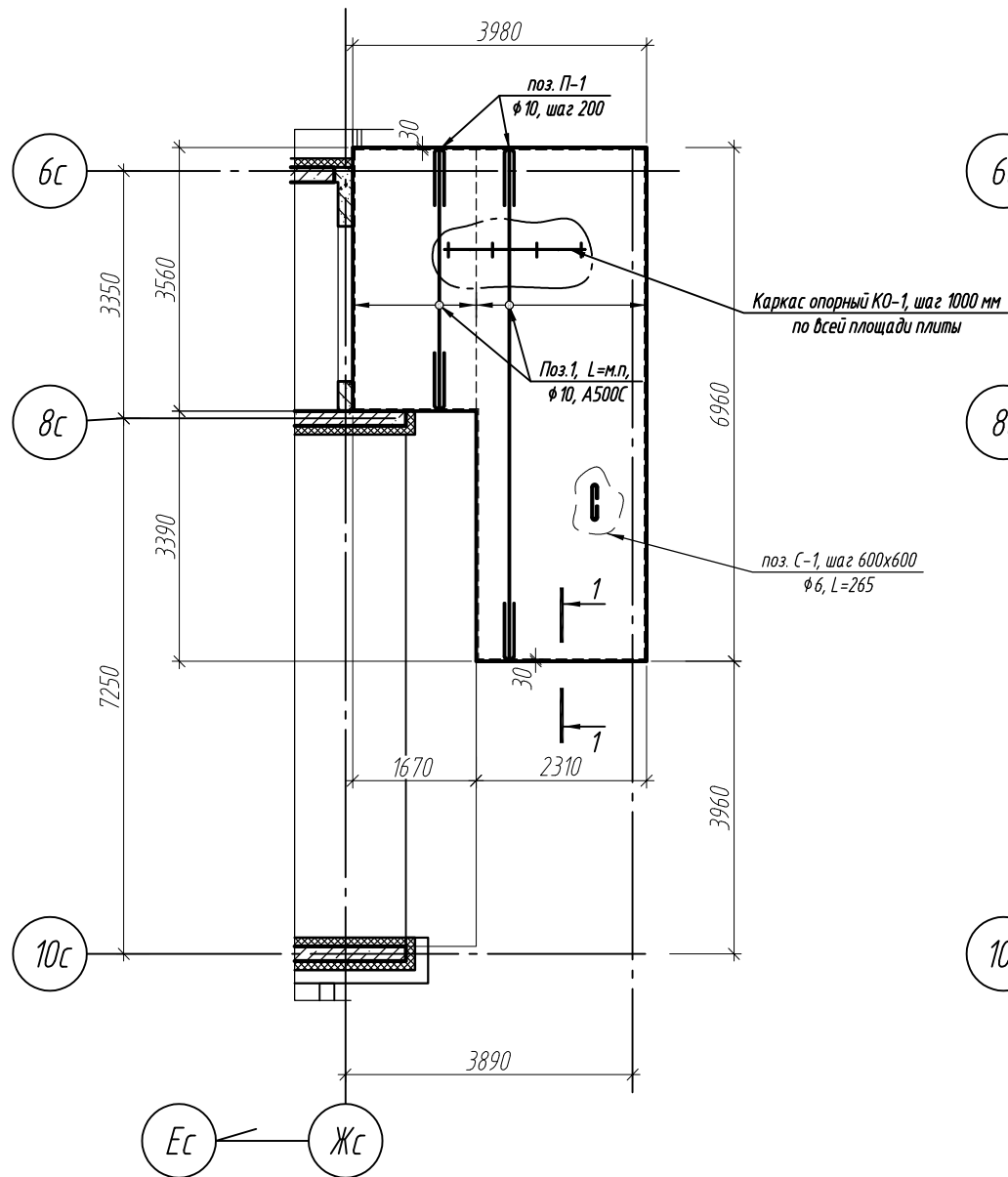
Инв. № подл.

						03-2023-AP1		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"		
9	-	Нов.	074-25		07.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Докучаев				08.23			
Проверил	Варнавский				08.23			
						Жилой дом		
						Р 131		
						План плиты покрытия (низ на отм. +3,900)		
						ООО "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова				08.23			
ГИП	Дмитрова				08.23			

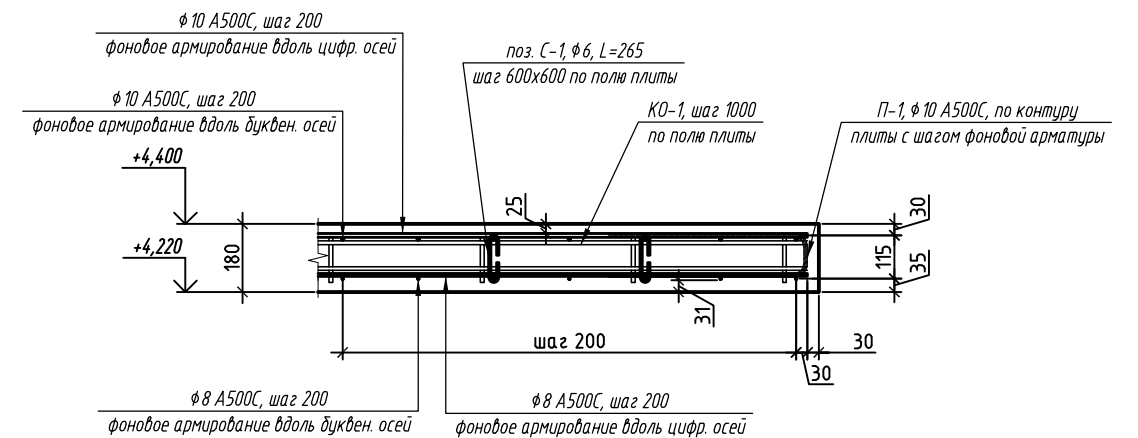
Армирование плиты покрытия вдоль буквенных осей

Армирование плиты покрытия вдоль цифровых осей

1-1



2-2



Согласовано

Взам. инв. №

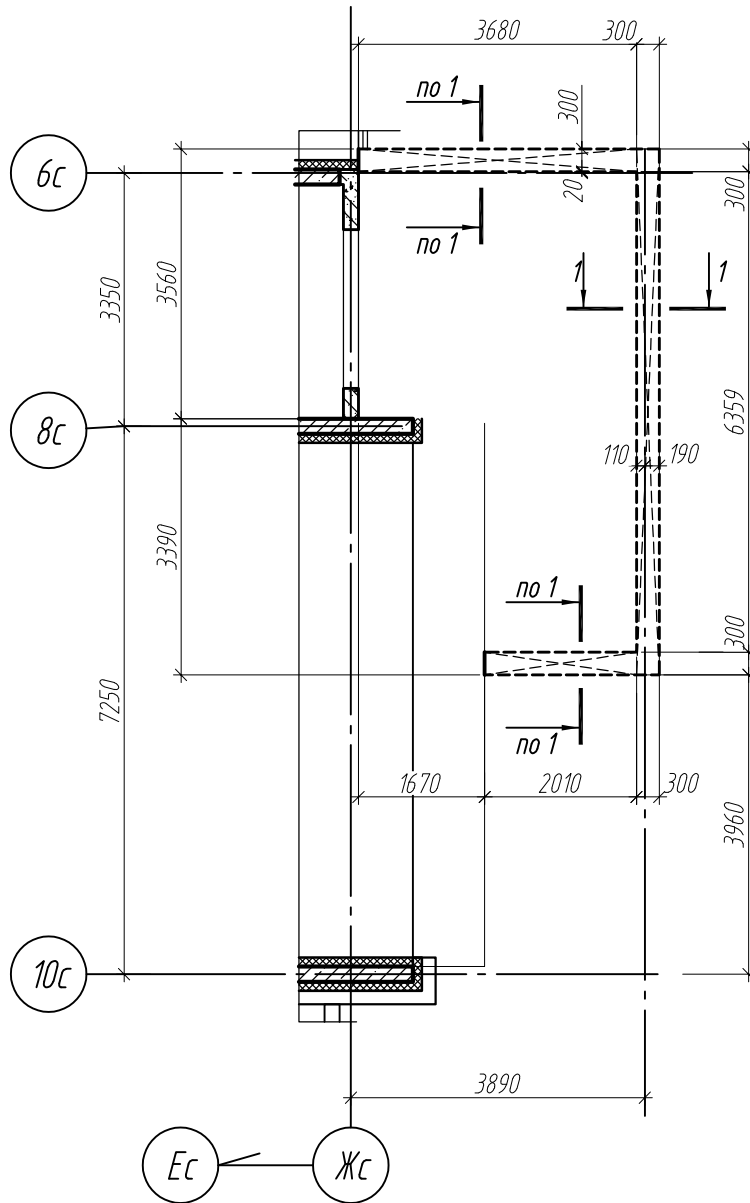
Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Опорные каркасы (КО-1) устанавливать по полю плиты с шагом 1000мм вдоль цифровых осей.
2. Опорный каркас КО-1 разработан на листе 135.
3. В ходе производства работ, при обнаружении провиса арматурных стержней верхней сетки фоновое армирование, шаг опорных каркасов уменьшить.
4. Торцы плит, а также отверстия со стороной 200мм и более, обрамить П-образными элементами (поз. П-1).
5. Расстояние от нижней грани плиты до центра нижней арматуры 35 мм.
6. Расстояние от верхней грани плиты до центра верхней арматуры 30 мм.
7. Фоновую арматуру φ10, А500С укладывать по всему полю плиты в верхней зоне с шагом 200 мм, отступив от края плиты 30 мм.
8. Фоновое армирование в местах отверстий обрезать по месту.
9. Проектом предусмотрено армирование плиты перекрытия фоновой арматурой φ10 мм.
10. На каждую зону фоновое армирование плиты приходится две позиции, различающиеся по длине, которые укладываются попеременно, повторяясь каждые 400 мм. Таким образом, фоновая арматура укладывается по полю плиты с шагом 200 мм. Стыковка арматуры плиты перекрытия выполняется внахлест. Для класса бетона плиты В25 расчетная длина нахлеста стержней φ10 мм $L_a=500$ мм, при этом проектом предусмотрена стыковка арматуры с разномос середин стыков соседних стержней на $1.3L_a=650$ мм (см. схему стыковки).
11. С-образные детали из арматуры φ6 А240 устанавливать с шагом 600х600 мм.
12. Ведомость деталей представлена на листе 136.
13. Спецификация элементов плиты перекрытия представлена на листе 136.

						03-2023-AP1		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"		
9	-	Нов.	074-25		07.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Докучаев			08.23			
Проверил		Варнаевский			08.23			
						Жилой дом		
						Армирование плиты покрытия		
						ООО "ЭкспертПроект"		
Н.контроль		Иванова			08.23			
ГИП		Дмитрова			08.23			

Опалубочный план балки монолитной БМ-1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03-2023-AP1

"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"

9	-	Нов.	074-25	<i>[Signature]</i>	07.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Докучаев			<i>[Signature]</i>	08.23
Проверил	Варнавский			<i>[Signature]</i>	08.23
Н.контроль	Иванова			<i>[Signature]</i>	08.23
ГИП	Дмитрова			<i>[Signature]</i>	08.23

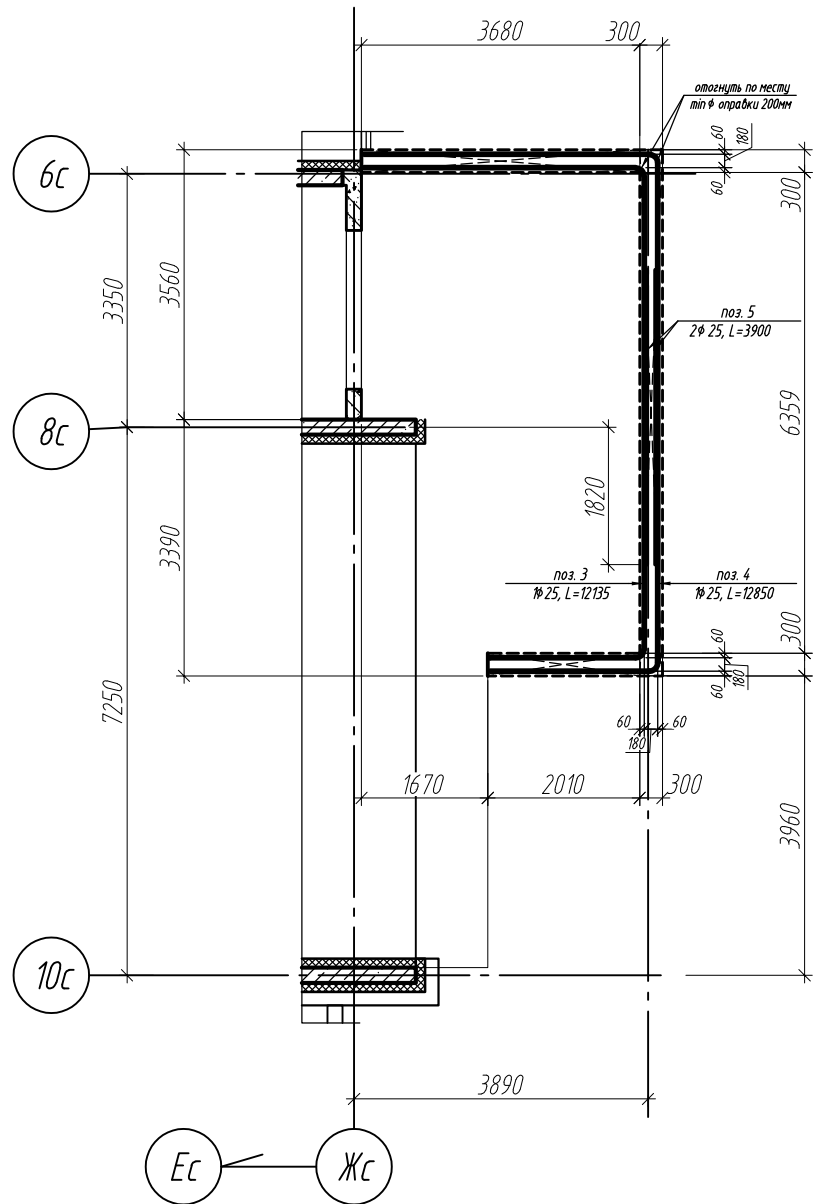
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	133	

Опалубочный план балки монолитной БМ-1

ООО "ЭкспертПроект"

Армирование нижней зоны монолитной балки БМ-1



Армирование верхней зоны монолитной балки БМ-1

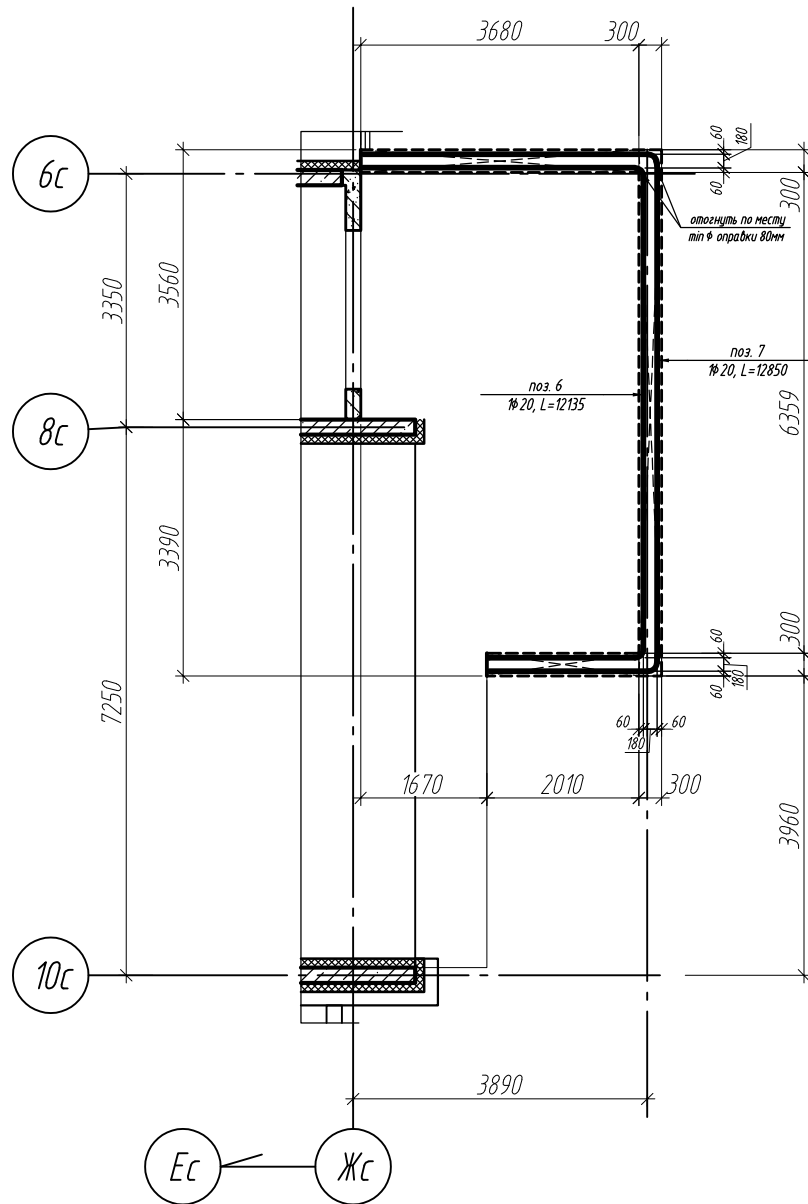
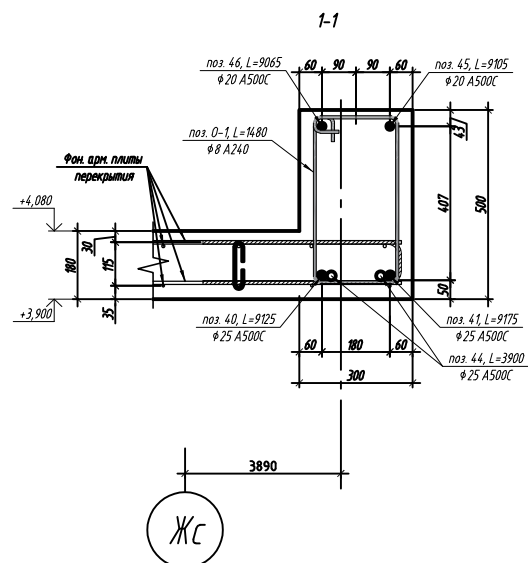
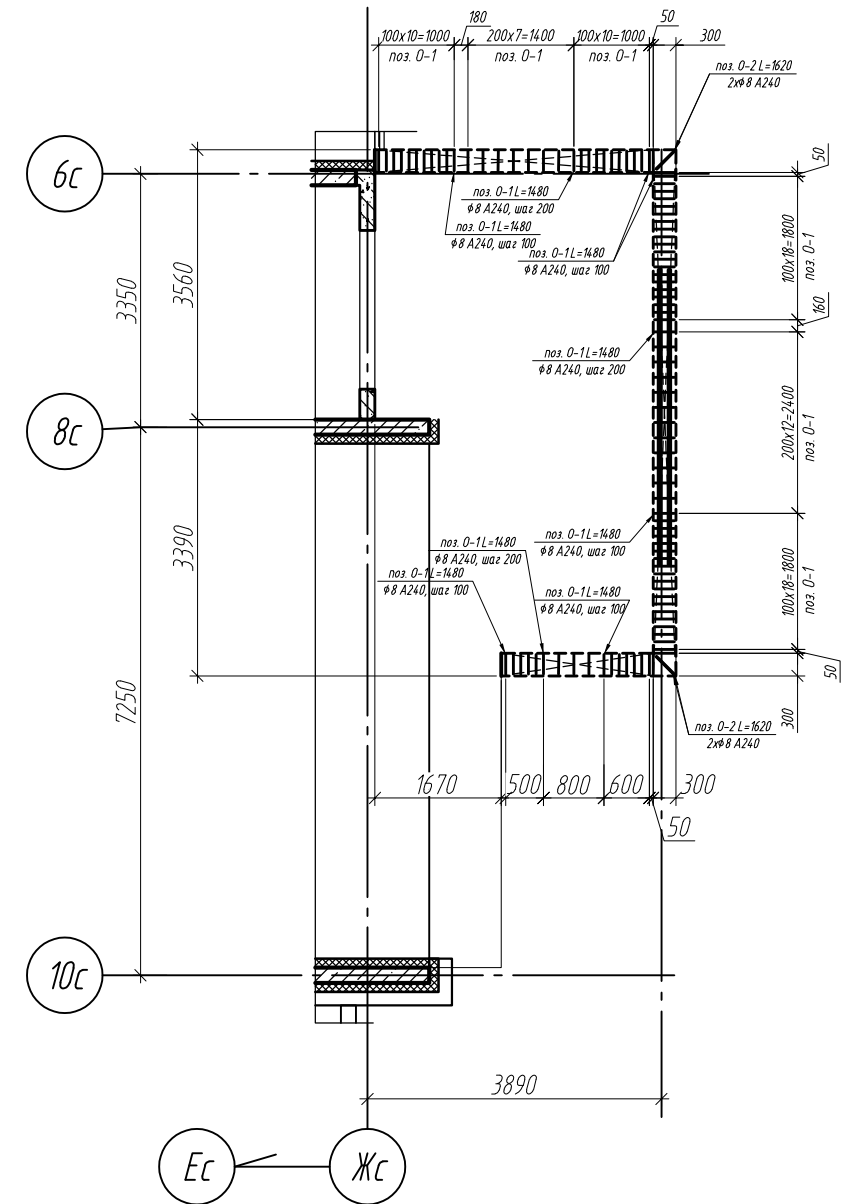


Схема поперечного армирования монолитной балки БМ-1



1. Балка БМ-1 замаркирована на листе 131. Монолитная балка сечением 300x500(н)мм, низ на отм. +3,900 выполнена из бетона кл. В25, F₁₀₀. Объем бетона монолитной балки учтён в спецификации плиты перекрытия.
2. Армирование и бетонирование осуществлять совместно с плитой перекрытия.
3. На схеме армирования балки армирование монолитных стен и пилонов условно не показано.
4. Минимальный диаметр опривки для арматуры $\Phi 25$ - 200мм, для арматуры $\Phi 16$ - 80мм.
5. Обеспечить защитный слой для верхней арматуры балки - 35 мм, для нижней арматуры балки - 37 мм.
6. Арматурные стержни связывать вязальной проволокой $\Phi 1,2$ мм ГОСТ 3282-74*.
7. Ведомость деталей представлена на листе 136
8. Спецификация элементов плиты перекрытия приведена на листе 136.

						03-2023-AP1			
9	-	Нов.	074-25	<i>[Signature]</i>	07.25	"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.295"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Докучаев			<i>[Signature]</i>	08.23		Р	134	
Проверил	Варнавский			<i>[Signature]</i>	08.23				
Н.контр.	Иванова			<i>[Signature]</i>	08.23	Армирование монолитной балки	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП	Дмитрова			<i>[Signature]</i>	08.23				

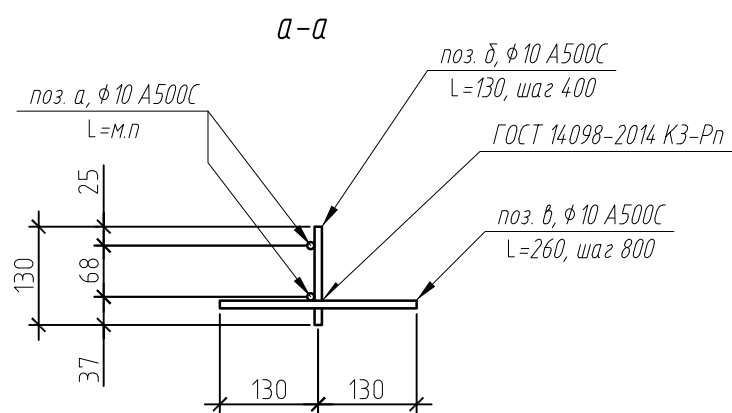
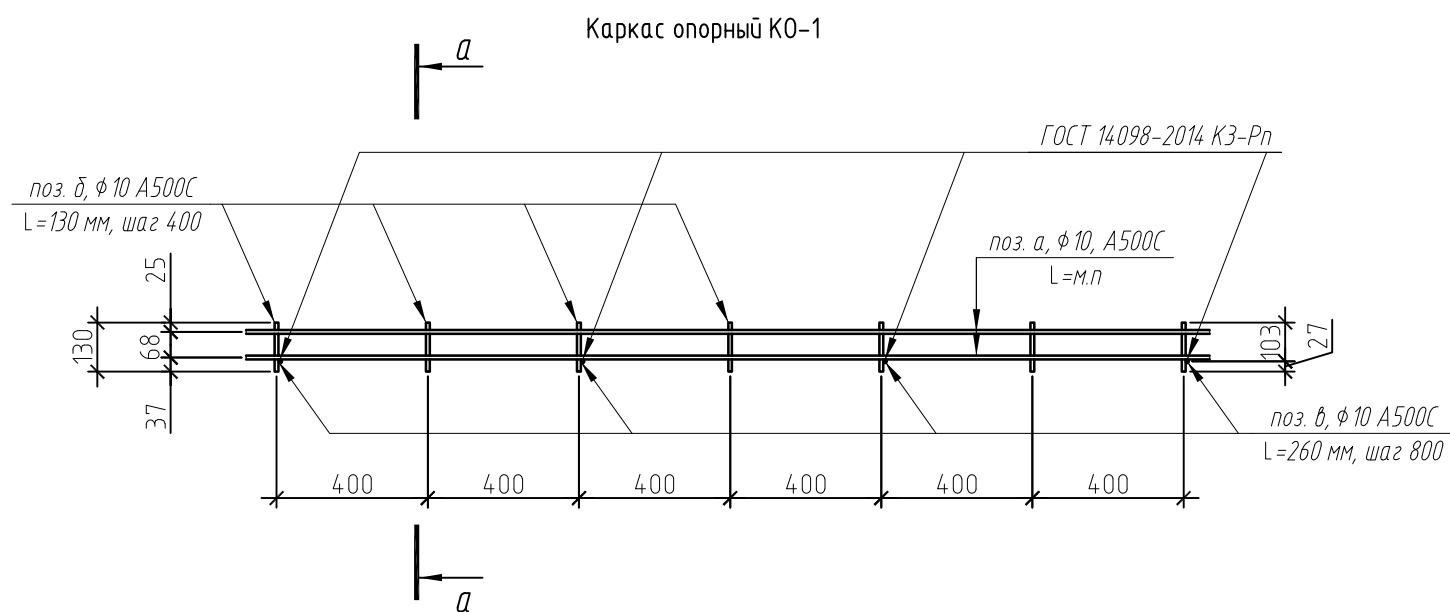
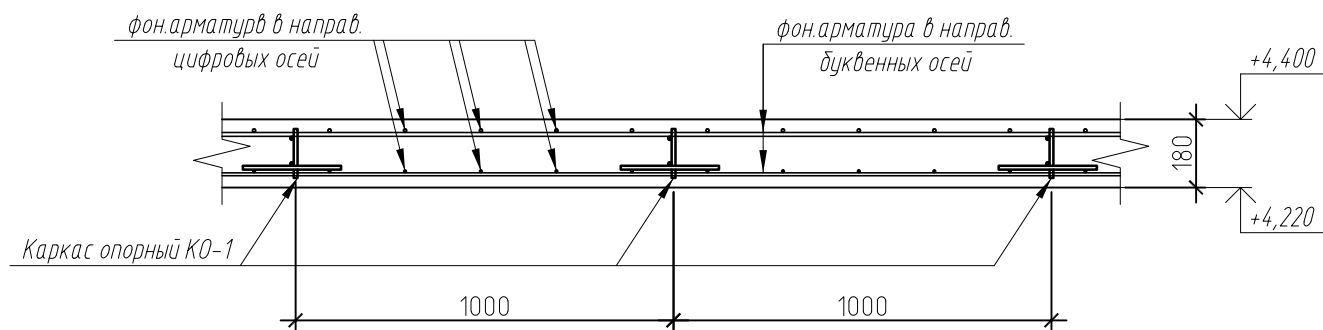
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3-3
(схема установки опорных каркасов)



Спецификация элементов опорных каркасов КО-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса всего
КО-1		<u>Каркас опорный КО-1</u>			
		<u>Сборочные единицы</u>			
а	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= м. п.	50	0,62	31,0
б	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 130	64	0,08	5,12
в	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L= 260	32	0,16	5,12
		Итого:			41,24

1. Дополнительное армирование на разрезе 3-3 условно не показано.
2. Опорный каркас КО-1 выполнить в виде плоских каркасов.
3. Позицию "в" плоского поддерживающего каркаса КО-1 приварить к вертикальным стержням позиции "б".
4. Сварку вести электродами типа Э50А, Э55 по ГОСТ 14098-2014 в соответствии с СП 70.13330.2012.
5. Сварное соединение в каркасах должно быть равнопрочно основному металлу.
6. В спецификации элементов опорных каркасов дана общая масса расхода арматуры.

03-2023-AP1								
9	-	Нов.	074-25		07.25	"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Докучаев				08.23	Жилой дом		
Проверил	Варнабский				08.23			
Н.контроль	Иванова				08.23	Каркас опорный КО-1		
ГИП	Дмитрова				08.23			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	135	
						ООО "ЭкспертПроект"		

Спецификация элементов плиты покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса всего
<i>Сборочные единицы:</i>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 10А500С, L = м.п.	115	0.617	70,96
2	ГОСТ 34028-2016	φ 8А500С, L = м.п.	115	0.395	45,46
3	ГОСТ 34028-2016	φ25А500С, L = 12135	1	46,72	46,72
4	ГОСТ 34028-2016	φ25А500С, L = 12850	1	49,47	49,47
5	ГОСТ 34028-2016	φ25А500С, L = 3900	2	15,02	30,04
6	ГОСТ 34028-2016	φ20А500С, L = 12135	1	29,97	29,97
7	ГОСТ 34028-2016	φ20А500С, L = 12850	1	31,74	31,74
0-1	ГОСТ 34028-2016	φ 10А500С, L = 1480	102	0,91	92,82
0-2	ГОСТ 34028-2016	φ 10А500С, L = 1620	4	0,99	3,96
П-1	ГОСТ 34028-2016	φ 10А500С, L = 1170	114	0,72	82,08
С-1	ГОСТ 34028-2016	φ 6А500С, L = 265	48	0,06	2,88
д/н	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П, L = м.п.	8,63	158,79	158,79
д/н	ГОСТ 9066-75	Шпилька резьбовая М20, L = 370	30	0,74	22,2
<i>Всего:</i>					667,09
<i>Каркасы:</i>					
Ко-1	см. лист 135	Каркас опорный Ко-1	1	4,124	4,124
<i>Материалы:</i>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F ₁₀₀	5,18		м ³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Поз. П-1 (L=1170) φ 10, А500С	
Поз. 0-1 (L=1480) φ 8, А240	
Поз. 0-2 (L=1620) φ 8, А240	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03-2023-AP1					
9	-	Нов.	074-25		07.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Докучаев				08.23
Проверил	Варнаевский				08.23
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"					
Жилой дом				Стадия	Лист
				Р	136
И.контрль ГИП				Иванова Дмитрова	08.23 08.23
Спецификация элементов плиты покрытия				ООО "ЭкспертПроект"	