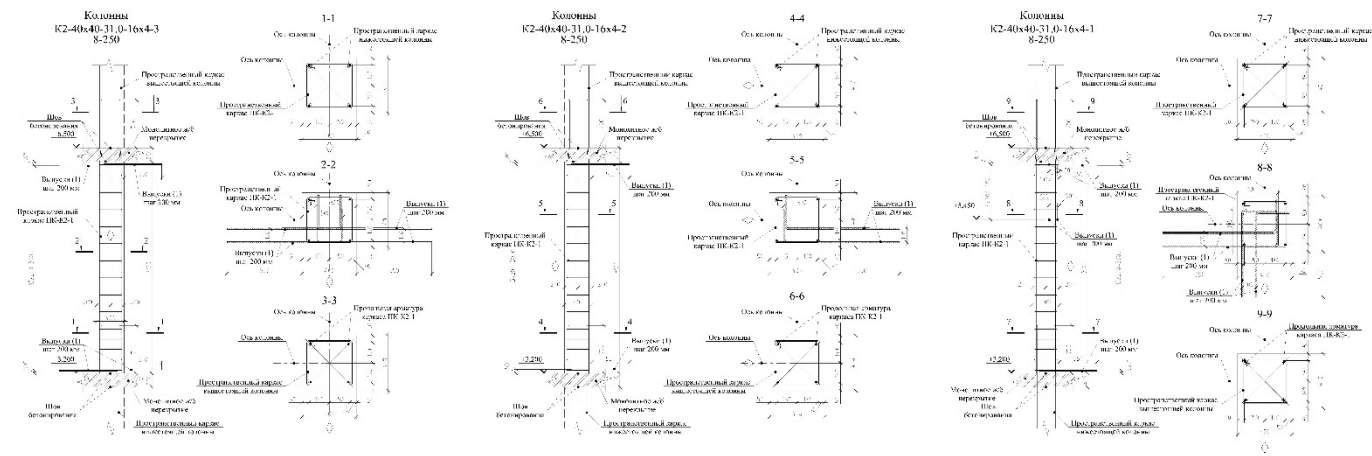
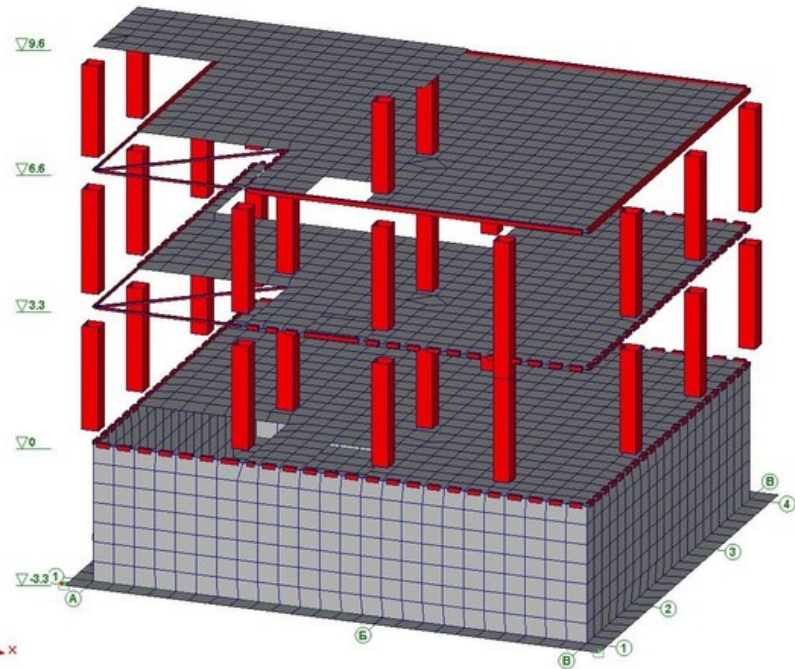


Индивидуальный жилой дом.

Индивидуальный жилой малоэтажный дом (коттедж). Полносорное каркасное здание с эксплуатируемой кровлей.

Был произведен сбор нагрузок на здание, расчет отдельных конструкций по прочности и деформации, а также здания в целом на общую устойчивость. Также был произведен расчет подземных конструкций (плитного фундамента)

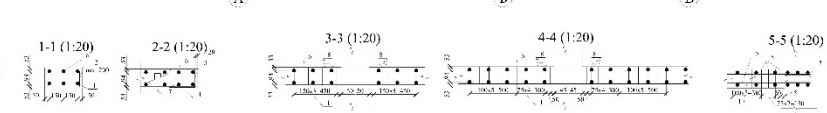
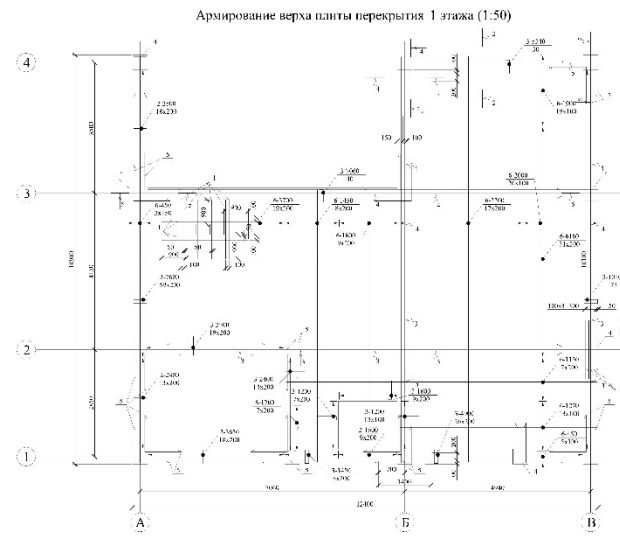
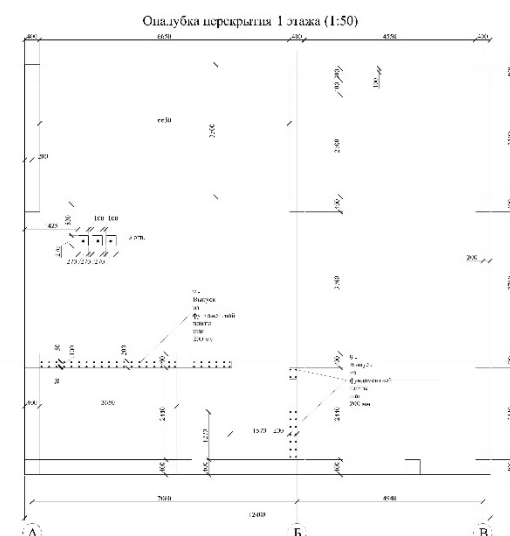
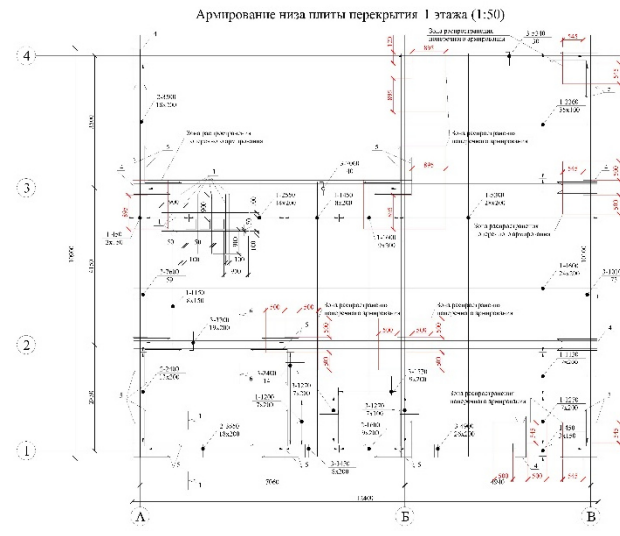
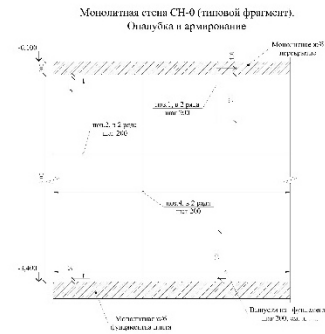
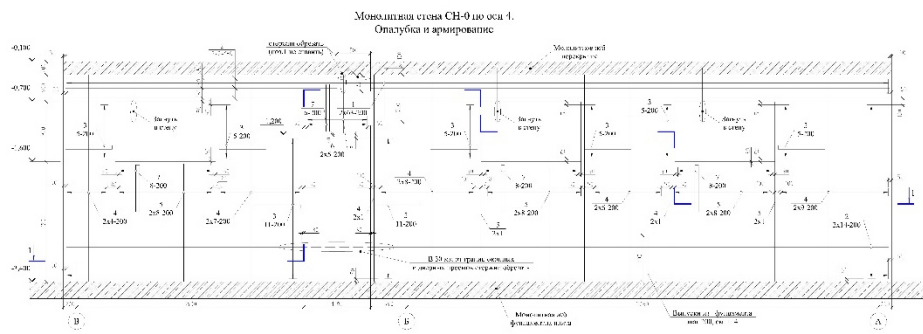


Спецификация элементов на 1 колонну

№	Обозначение	Материал	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
2	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
3	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
4	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
5	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
6	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
7	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
8	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
9	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
10	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
11	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
12	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
13	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
14	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
15	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0

Ведомость деталей

№	Этаж	Секция	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	1	1-1	3.00	100	1	0.009	11.0
2	1	2-2	3.00	100	1	0.009	11.0



Ведомость деталей

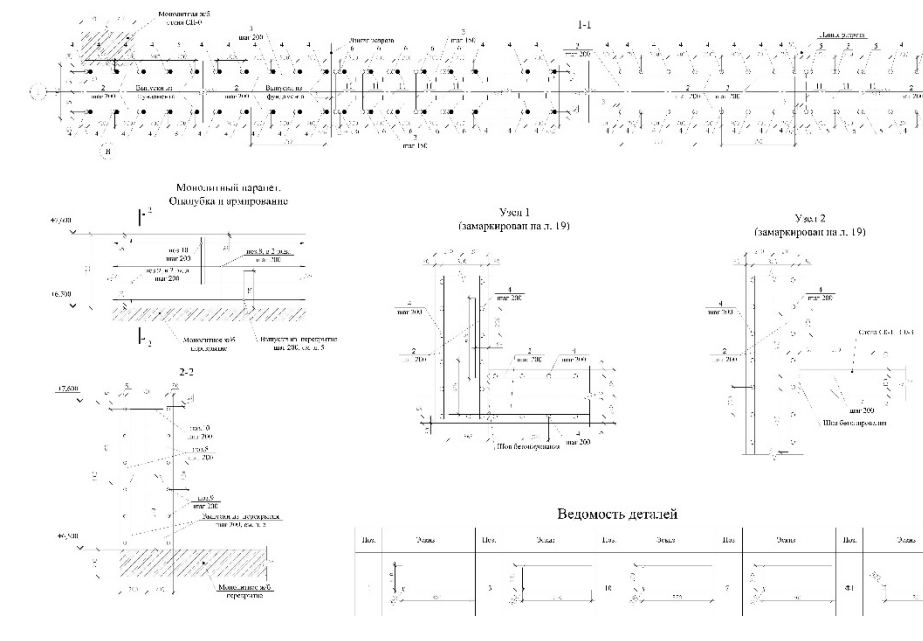
№	Этаж	Секция	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	1	1-1	3.00	100	1	0.009	11.0
2	1	2-2	3.00	100	1	0.009	11.0

Спецификация арматуры

№	Обозначение	Материал	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
2	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
3	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
4	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
5	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

№	Этаж	Секция	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	1	1-1	3.00	100	1	0.009	11.0
2	1	2-2	3.00	100	1	0.009	11.0



Спецификация элементов

№	Обозначение	Материал	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
2	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
3	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
4	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
5	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
6	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
7	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
8	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
9	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
10	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
11	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
12	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
13	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
14	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0
15	С10	Бетон	3.00	100	1	0.009	11.0

Ведомость деталей

№	Этаж	Секция	Длина, м	Диаметр, мм	Количество	Объем, м³	Вес, кг
1	1	1-1	3.00	100	1	0.009	11.0
2	1	2-2	3.00	100	1	0.009	11.0

Проект 17-этажного монолитно-каркасного жилого здания в Московской области.

Был произведен полный расчет жилого здания: сбор статических и динамических нагрузок на здание, расчет ж/б конструкций, расчет отдельных конструкций по прочности и деформации, а также здания в целом на общую устойчивость. Также был произведен расчет подземных конструкций и плитного фундамента на грунтовом основании.

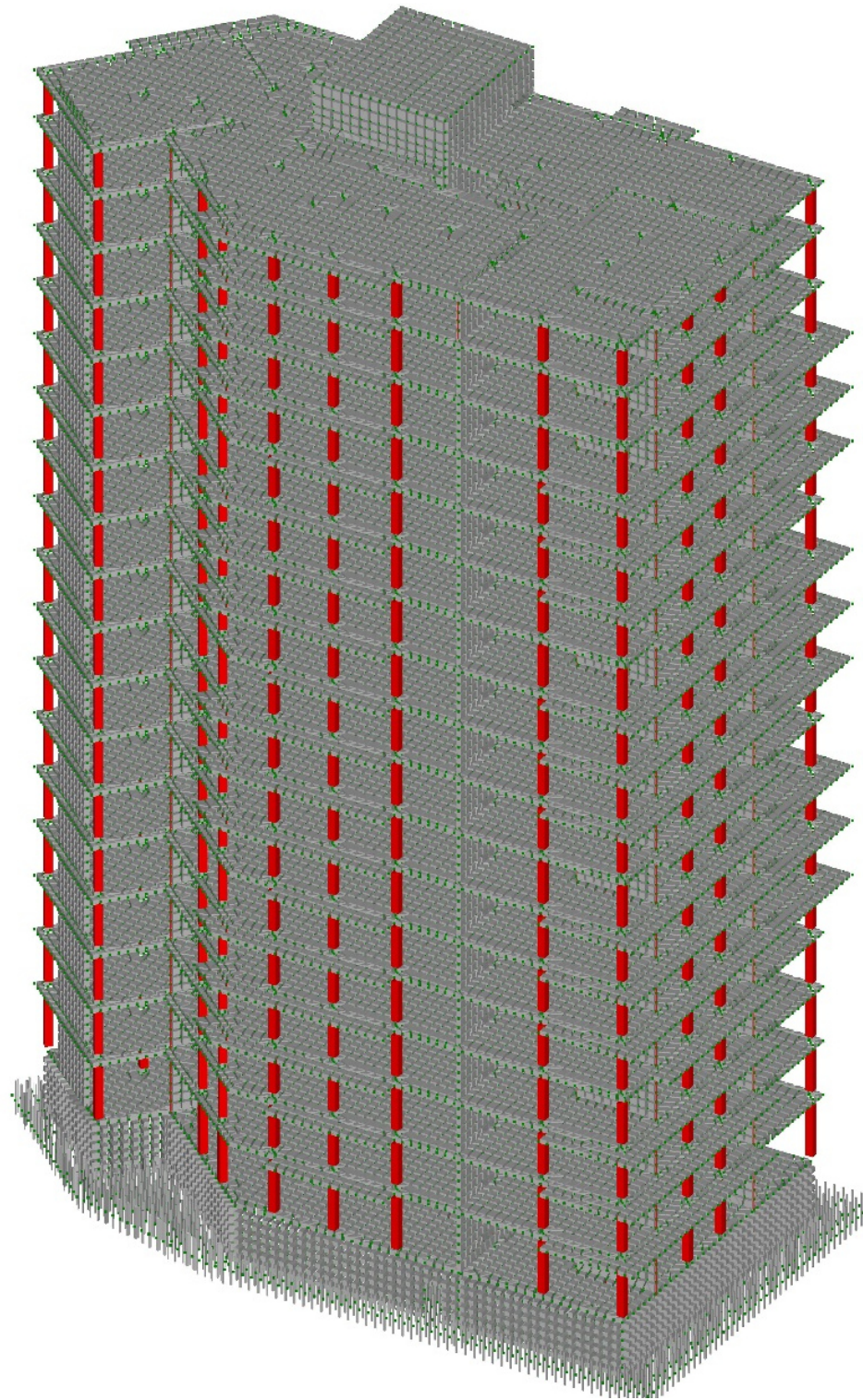
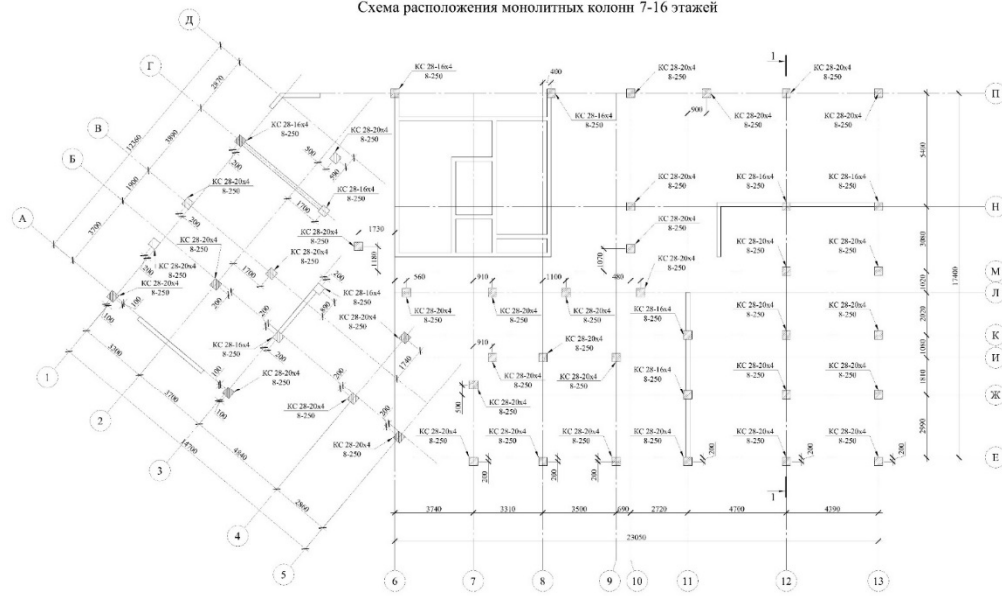


Схема расположения монолитных колонн 7-16 этажей



Маркировка колонн по схеме расположения колонн:

КС-28-16x4 8-250
 КС - колонна средняя (полюсная этаж)
 28 - монтажная длина колонны в дециметрах
 16 - диаметр продольных стержней колонны
 4 - диаметр продольных стержней (мм.)
 (8М) - класс бетона колонны (без учета, от класса бетона класса В 25)

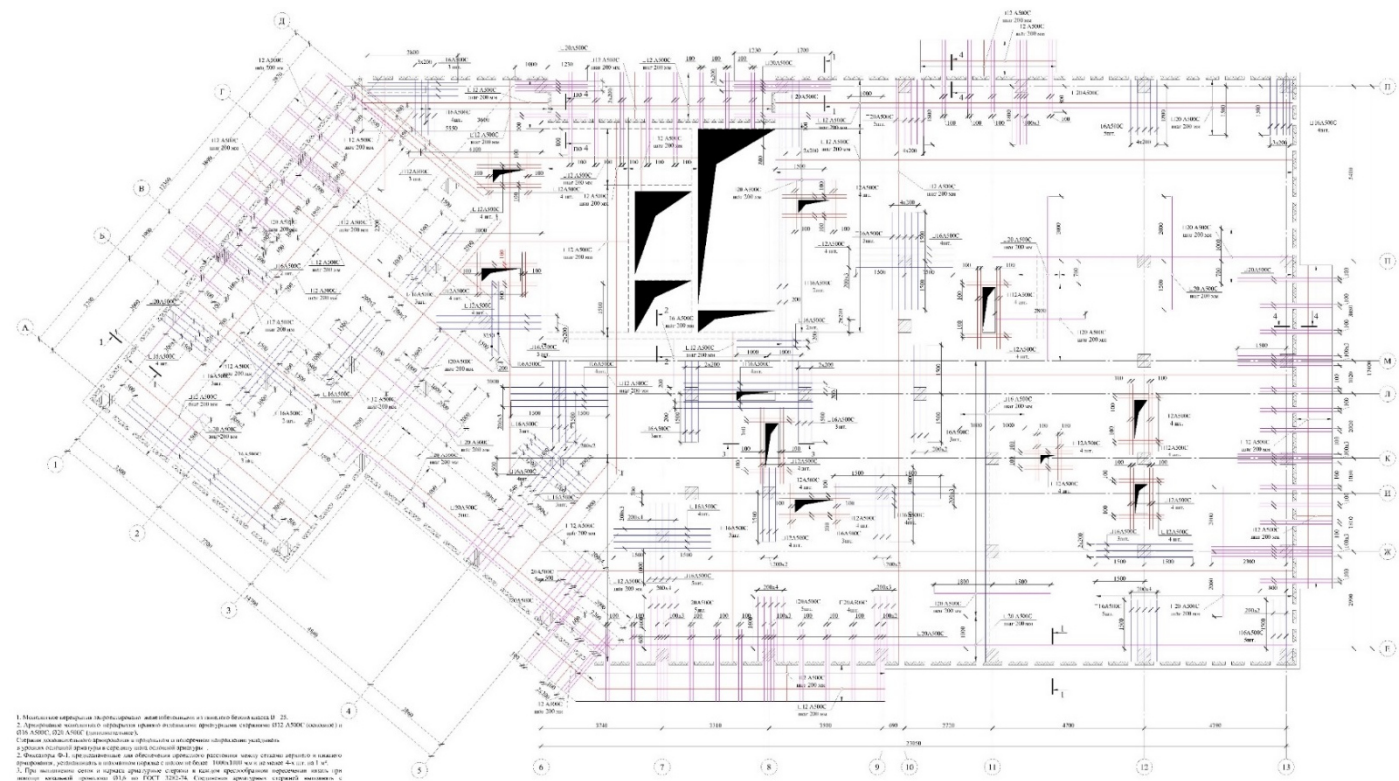
КС-250 - опорная конструкция из ДБ А-250 с шагом по высоте колонны 250мм

Спецификация элементов

Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
	А.Л-Н/Л/И/М/К/О-КР	алюминиевые срезы КС 28-16x4-8-250	10	кг	на этаж
	А.Л-Н/Л/И/М/К/О-КР	алюминиевые срезы КС 28-20x4-8-250	37	кг	на этаж

1. Все колонны имеют размер в плане 400x400 мм, выполняются из бетона класса В 25.
 Все колонны на этаже имеют центральную привязку, кроме тех, обозначенных на чертеже.
 2. Без обозначения монолитных ж/б колонн выполняются монолитными сечением жилого этажа.

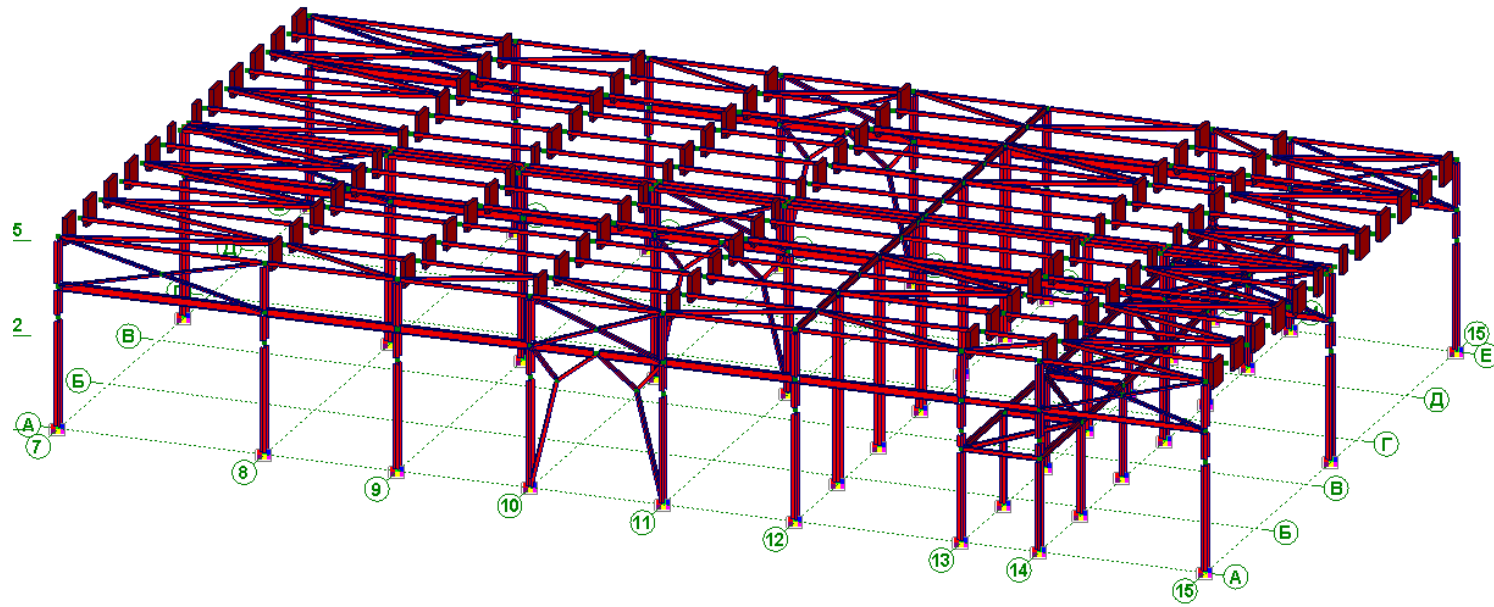
Армирование верхней зоны монолитного перекрытия с отм. - пола +51,300



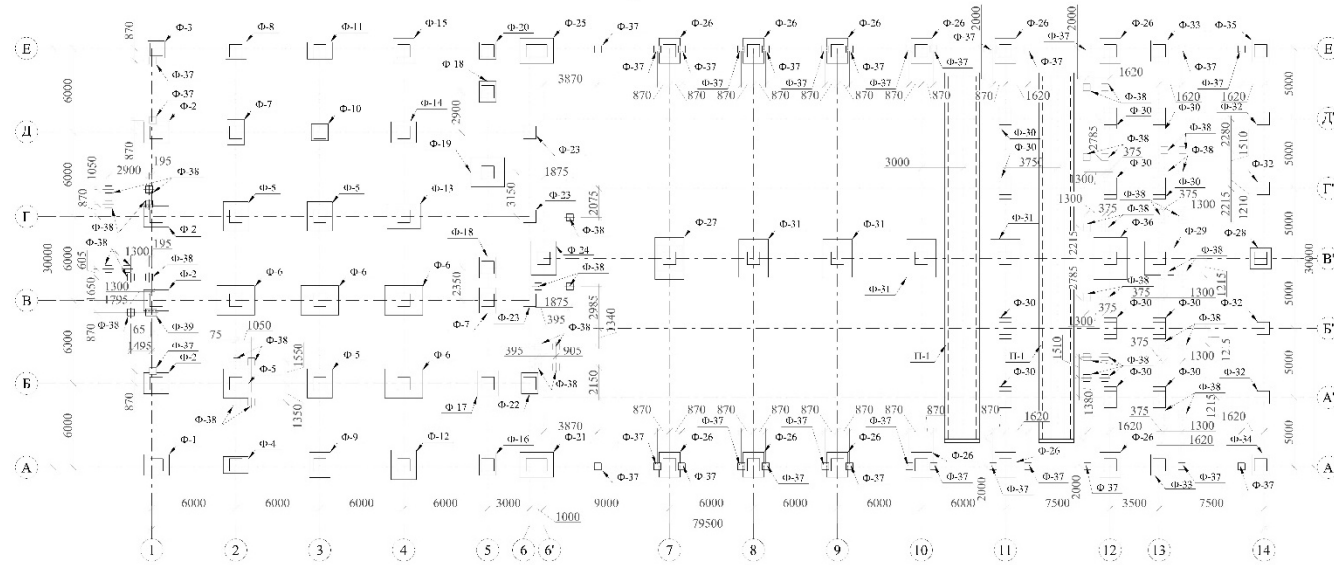
1. Максимальная ширина проема в монолитном перекрытии не должна превышать 1/3 от ширины проема.
 2. Диаметр стержней арматуры должен соответствовать требованиям СП 102-01-2003.
 3. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 4. Минимальная высота защитного слоя бетона над арматурой должна быть не менее 20 мм.
 5. При выполнении работ в период зимнего периода в случае применения противоморозных добавок в бетон, необходимо соблюдать требования СП 70-101-2001.
 6. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 7. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 8. При выполнении работ в период зимнего периода в случае применения противоморозных добавок в бетон, необходимо соблюдать требования СП 70-101-2001.
 9. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 10. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 11. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 12. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 13. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.
 14. Стержни арматуры должны быть защищены от коррозии.

Проект комплекса по обслуживанию большегрузных автомобилей в Ярославской области.

Был произведен сбор нагрузок на здание, расчет отдельных конструкций по прочности и деформации, а также здания в целом на общую устойчивость. Также был произведен расчет подземных конструкций (отдельно стоящих фундаментов мелкого заложения)



План фундаментов



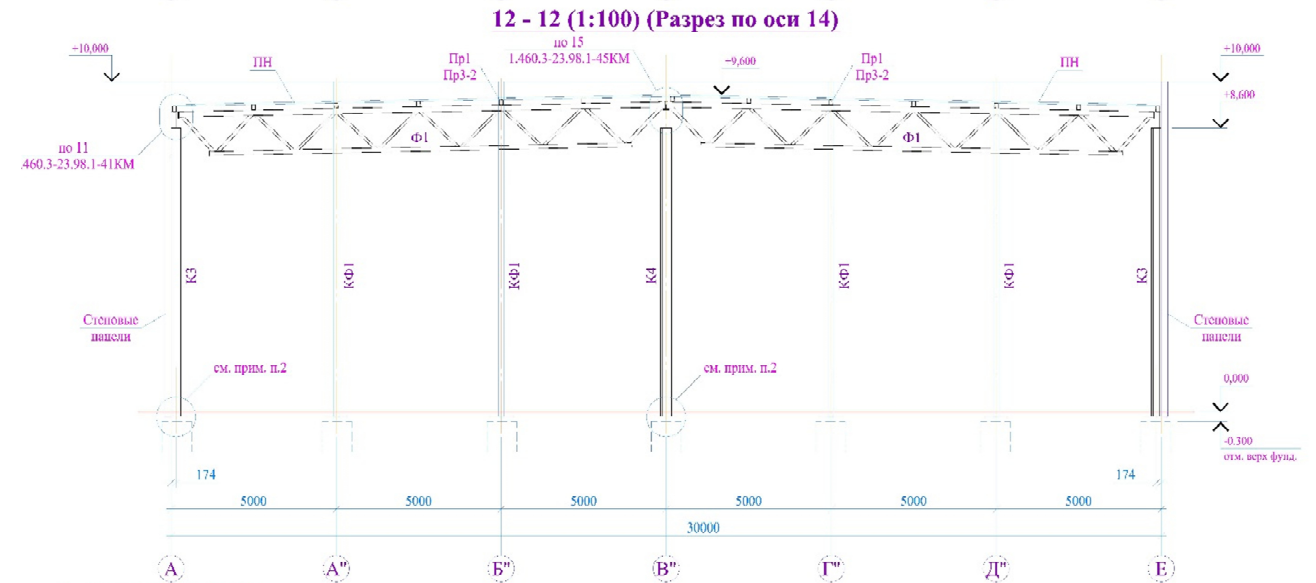
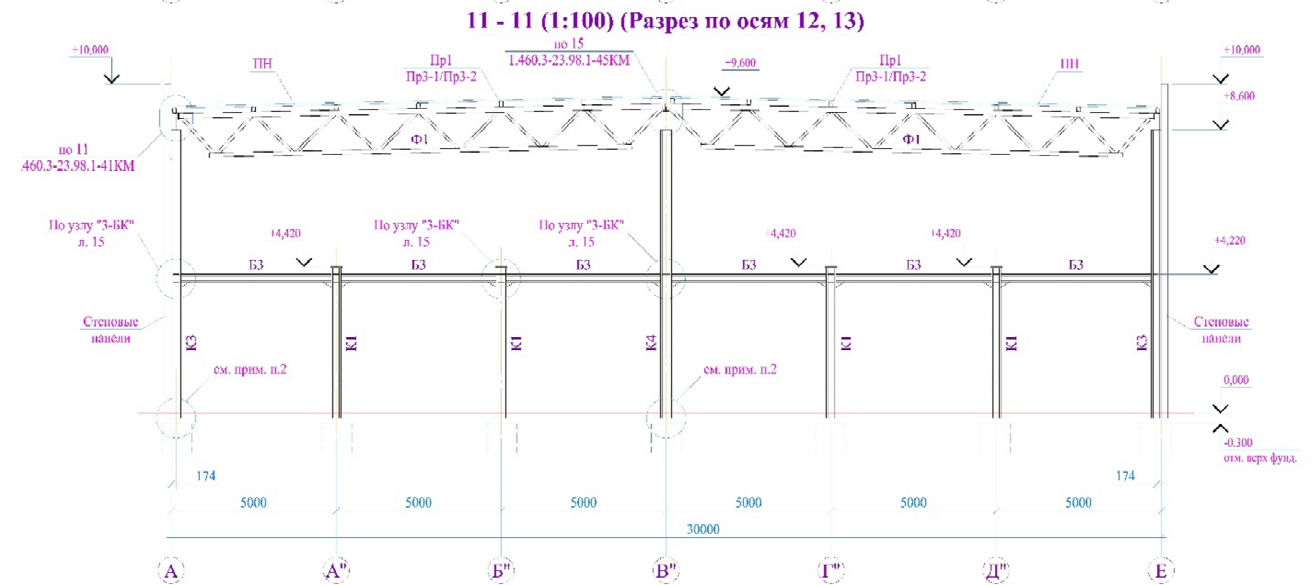
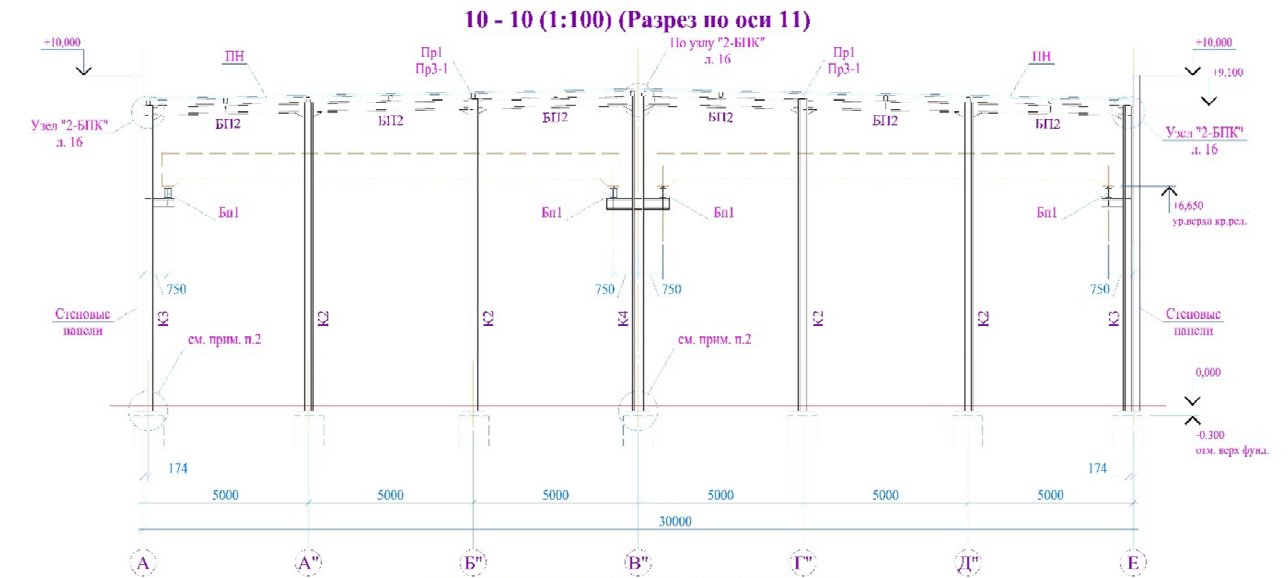
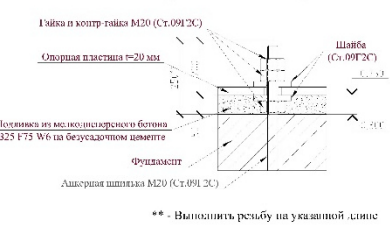
Спецификация к плану фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.эл.	Примеч.
Ф-1	11-13-КЖ а.5	Фундамент монолитный Ф-1	1		
Ф-2	11-13-КЖ а.6	Фундамент монолитный Ф-2	4		
Ф-3	11-13-КЖ а.7	Фундамент монолитный Ф-3	1		
Ф-4	11-13-КЖ а.8	Фундамент монолитный Ф-4	1		
Ф-5	11-13-КЖ а.9	Фундамент монолитный Ф-5	4		
Ф-6	11-13-КЖ а.10	Фундамент монолитный Ф-6	4		
Ф-7	11-13-КЖ а.11	Фундамент монолитный Ф-7	2		
Ф-8	11-13-КЖ а.12	Фундамент монолитный Ф-8	1		
Ф-9	11-13-КЖ а.13	Фундамент монолитный Ф-9	1		
Ф-10	11-13-КЖ а.14	Фундамент монолитный Ф-10	1		
Ф-11	11-13-КЖ а.15	Фундамент монолитный Ф-11	1		
Ф-12	11-13-КЖ а.16	Фундамент монолитный Ф-12	1		
Ф-13	11-13-КЖ а.17	Фундамент монолитный Ф-13	1		
Ф-14	11-13-КЖ а.18	Фундамент монолитный Ф-14	1		
Ф-15	11-13-КЖ а.19	Фундамент монолитный Ф-15	1		
Ф-16	11-13-КЖ а.20	Фундамент монолитный Ф-16	1		
Ф-17	11-13-КЖ а.21	Фундамент монолитный Ф-17	1		
Ф-18	11-13-КЖ а.22	Фундамент монолитный Ф-18	2		
Ф-19	11-13-КЖ а.23	Фундамент монолитный Ф-19	1		
Ф-20	11-13-КЖ а.24	Фундамент монолитный Ф-20	1		

Спецификация к плану фундаментов (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.эл.	Примеч.
Ф-21	11-13-КЖ а.25	Фундамент монолитный Ф-21	1		
Ф-22	11-13-КЖ а.26	Фундамент монолитный Ф-22	1		
Ф-23	11-13-КЖ а.27	Фундамент монолитный Ф-23	3		
Ф-24	11-13-КЖ а.28	Фундамент монолитный Ф-24	1		
Ф-25	11-13-КЖ а.29	Фундамент монолитный Ф-25	1		
Ф-26	11-13-КЖ а.30	Фундамент монолитный Ф-26	12		
Ф-27	11-13-КЖ а.31	Фундамент монолитный Ф-27	1		
Ф-28	11-13-КЖ а.32	Фундамент монолитный Ф-28	1		
Ф-29	11-13-КЖ а.33	Фундамент монолитный Ф-29	1		
Ф-30	11-13-КЖ а.34	Фундамент монолитный Ф-30	12		
Ф-31	11-13-КЖ а.35	Фундамент монолитный Ф-31	4		
Ф-32	11-13-КЖ а.36	Фундамент монолитный Ф-32	4		
Ф-33	11-13-КЖ а.37	Фундамент монолитный Ф-33	2		
Ф-34	11-13-КЖ а.38	Фундамент монолитный Ф-34	1		
Ф-35	11-13-КЖ а.39	Фундамент монолитный Ф-35	1		
Ф-36	11-13-КЖ а.40	Фундамент монолитный Ф-36	1		
Ф-37	11-13-КЖ а.41	Фундамент монолитный Ф-37	31		
Ф-38	11-13-КЖ а.42	Фундамент монолитный Ф-38	44		
Ф-39	11-13-КЖ а.43	Фундамент монолитный Ф-39	1		
П-1	11-13-КЖ а.45-48	Привокз монолитный П-1	2		

Схема установки анкерных болтов

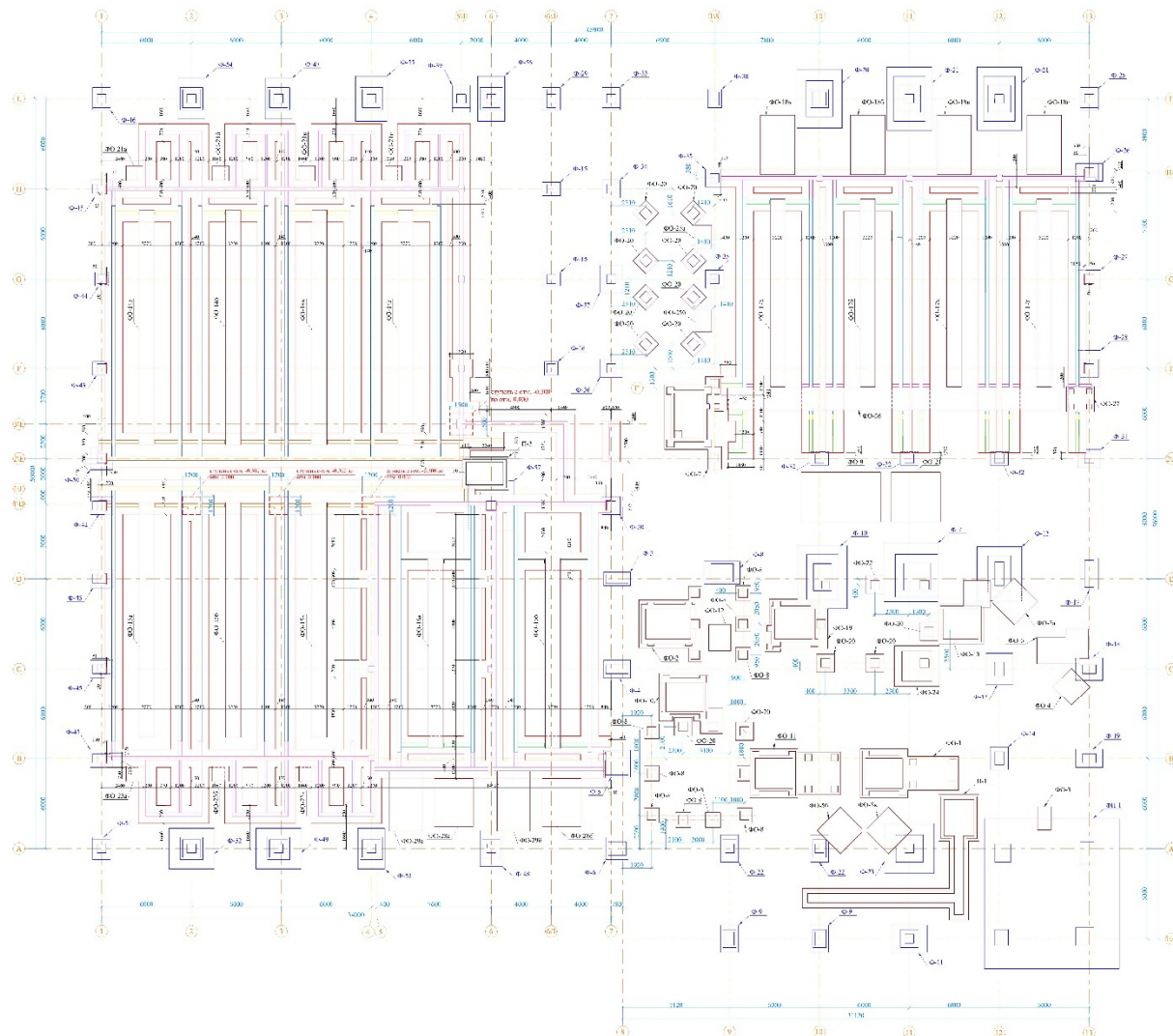


1. Основные указания см. по л. 1.
2. Узлы по базам колонн см. на л. 14.

Корпус по производству солода в Ярославской области.

Был произведен расчет фундаментов под каркас здания совместно с фундаментами технологического оборудования, так же выполнен расчет разнотипных перекрытий корпуса

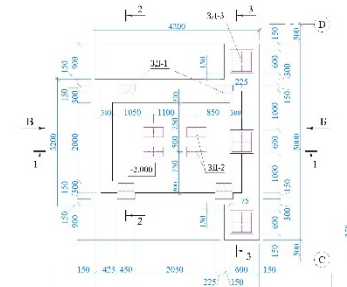
План фундаментов



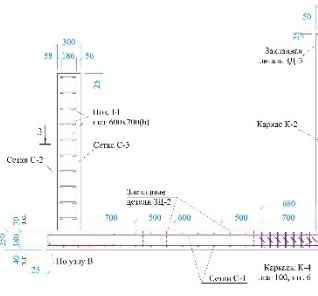
- фундаменты под оборудование
- фундаменты под каркас здания
- плитная часть (условно - фундаменты) монолитных ж/б стен
- свес стены с отметки +3,540 до отметки +2,400
- стена с отметкой верха +1,650
- стена с отметкой верха +2,270
- стена с отметкой верха +2,400
- стена с отметкой верха +2,600
- стена с отметкой верха +2,700
- стена с отметкой верха +3,300
- стена с отметкой верха +3,400
- стена с отметкой верха +3,540

Примечания:
 1. Отметка низа плитной части стены -0,600 м.
 2. Зазор между плитной частью стены и подолом ленточного фундаментов под каркас ширина 50 мм.

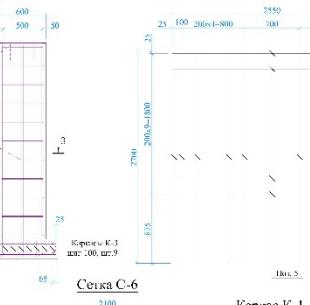
План фундамента ФО-2 (опалубочный чертёж) (1:50)



Сечение 1 - 1 (армирование) (1:25)



Сетка С-5

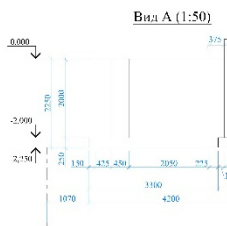


Ведомость изделий (размеры даны по наружным границам стержней)

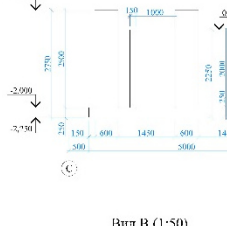
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4950 мм	2	12,24	
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2170 мм	5	7,82	
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4170 мм	17	6,36	
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=250 мм	20	1,34	
					Сетка С-2
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2550 мм	10	2,26	
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2700 мм	14	2,40	
					Сетка С-3
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2700 мм	11	2,40	
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3000 мм	10	1,78	
					Сетка С-4
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2700 мм	14	2,40	
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4100 мм	10	7,07	
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2550 мм	11	17,47	
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2500 мм	10	1,28	
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2700 мм	17	2,28	
					Сетка С-5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2500 мм	8	2,40	
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2500 мм	8	1,88	
					Каркас К-1
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2500 мм	6	16,10	
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=1700 мм	6	1,01	
					Каркас К-2
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	8	17,37	
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2200 мм	11	1,42	
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2200 мм	9	108,12	
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4900 мм	2	2,02	
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200 мм	49	2,04	
					Каркас К-4
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2500 мм	31	2,04	
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2500 мм	2	1,97	
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3300 мм	40	1,15	
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	
11-4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3800 мм	44	7,97	
10-2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3800 мм	11	1,41	
3-1,1	ст. ж.б.	Закладная деталь Ф11	4	16,36	
3-1,2	ст. ж.б.	Закладная деталь Ф12	4	1,006	
3-1,3	ст. ж.б.	Закладная деталь Ф13	3	32,68	
					Сетка С-1
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	
					Сетка С-2
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	
					Сетка С-3
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	
					Сетка С-4
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	
					Сетка С-5
11-3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3400 мм	54	2,97	

Примечания:
 1. Фундамент ФО-2 армируется железобетонной сеткой типа С-1.
 2. Фундамент ФО-2 армируется сеткой С-2.
 3. Закладная деталь выполняется из ст.ж.б.
 4. Диаметр стержней в закладных деталях Ф11, Ф12, Ф13.
 5. Изделие Ф11, Ф12, Ф13 армируется стержнями Ф12, Ф13.
 6. Стенка Ф11, Ф12, Ф13 армируется стержнями Ф11, Ф12, Ф13.
 7. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 8. При изготовлении стержней Ф16, Ф12, Ф12, Ф12 применять стержни с классом прочности Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 9. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 10. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 11. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 12. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 13. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 14. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 15. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 16. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 17. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 18. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 19. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.
 20. Каркас К-1, К-2, К-3, К-4 армируется стержнями Ф16, Ф12, Ф12, Ф12.

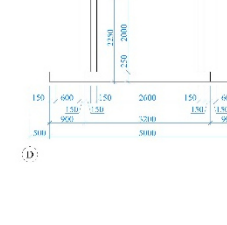
Вид А (1:50)



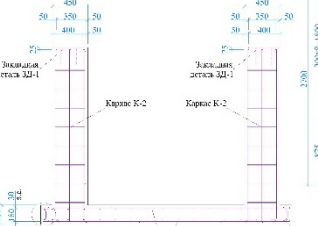
Вид Б (1:50)



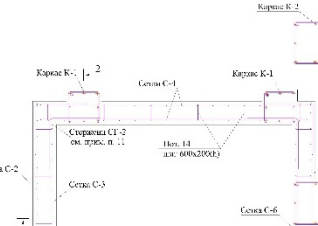
Вид В (1:50)



Сечение 2 - 2 (армирование) (1:25)



Сечение 3 - 3 (армирование) (1:25)



Ведомость изделий (размеры даны по центру стержней)

Поз.	Обоз.	Наим.	Кол.	Масса
10	Ф10	Лента Ф10	10	0,1
11	Ф20	Лента Ф20	20	0,2
12	Ф30	Лента Ф30	30	0,3

Армирование стыка монолитных стен примыка



Ведомость изделий (размеры даны по центру стержней)

Поз.	Обоз.	Наим.	Кол.	Масса
3А	Ф10	Лента Ф10	10	0,1
3Б	Ф12	Лента Ф12	12	0,12
3В	Ф14	Лента Ф14	14	0,14
3Г	Ф16	Лента Ф16	16	0,16
3Д	Ф18	Лента Ф18	18	0,18
3Е	Ф20	Лента Ф20	20	0,2
3Ж	Ф22	Лента Ф22	22	0,22
3И	Ф24	Лента Ф24	24	0,24
3К	Ф26	Лента Ф26	26	0,26
3Л	Ф28	Лента Ф28	28	0,28
3М	Ф30	Лента Ф30	30	0,3
3Н	Ф32	Лента Ф32	32	0,32
3О	Ф34	Лента Ф34	34	0,34
3П	Ф36	Лента Ф36	36	0,36
3Р	Ф38	Лента Ф38	38	0,38
3С	Ф40	Лента Ф40	40	0,4