

10
:
:
:
3 6
5, 144
6

-1.	- - - - -
-2.	

--	--

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

)

-

1		14	4		2	2	6
2		16	6		2	2	6
3		31	10		4	4	13
4		16	4		2	2	8
5		12	2		2	2	6
6	-	16	4		2	4	6
7	-	12	4		2		6
		27					27
		144	34		16	16	51+27

5

-
-

-

-

2

3

-

4

-

-

5

6.

7

8

9

10

11

12

14

15

16

1.

_____:

- 1.
- 2.
- 3.

_____:

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.

2.

- 1.

- 2.
- 3.
- 4.

- 1.

- 2.
- 3.
- 4.

3.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1.

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

- 4.
- 5.

6.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
 - 6.

7.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.

8.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.

-
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
 - 6.
 - 7.

- 1.
- 2.

- 3.
- 4.
- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

•

1. ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Разработать проект несущих конструкций многоэтажного гражданского здания с несущими наружными каменными стенами и неполным железобетонным каркасом.

1.1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование данных	Вариант																		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ширина здания в осях, м	15	18	21	24	18	21	15	18	21	24	24	18	21	15	18	21	24	24	18
Длина здания в осях, м	78	66	84	72	78	66	76	72	84	78	72	84	76	66	72	78	84	66	72
Количество этажей	4	5	7	6	4	5	4	6	7	4	4	4	6	5	4	5	6	4	4
Высота этажа (от пола до пола), м	4,0	4,8	4,2	3,6	4,0	4,2	4,2	4,8	4,2	4,2	4,2	4,8	4,6	3,6	4,2	4,8	4,2	3,6	4,2
Расчетное сопротивление грунта основания R, МПа	0,30	0,35	0,20	0,25	0,30	0,40	0,25	0,45	0,30	0,25	0,25	0,30	0,20	0,25	0,35	0,30	0,25	0,40	0,30
Нормативная длительно действующая полезная нагрузка, кН/м ²	10,0	12,0	14,0	10,0	13,0	10,0	12,0	10,0	14,0	11,0	10,0	12,0	14,0	10,0	12,0	10,0	14,0	12,0	10,0
Кратковременная полезная нагрузка, кН/м ²	2,0	0,5	1,5	2,0	0,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	1,0	1,5	1,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0

Таблица 2

Вариант	Район строительства	Железобетонные конструкции				
		С ненапрягаемой арматурой			Предварительно напряженные	
		Класс бетона	Класс арматурной стали		Класс бетона	Класс арматурной стали
Для изгибаемых элементов	Для колонн и фундаментов					
0	Екатеринбург	B25	A400	A400	B40	A1000
1	Омск	B20	A500	A500	B40	A800
2	Псков	B25	A400	A400	B30	A600
3	Москва	B30	A400	A500	B45	A800
4	Новосибирск	B20	A500	A400	B35	A800
5	Брянск	B25	A400	A400	B30	A600
6	Смоленск	B20	A500	A500	B40	A1000
7	Владимир	B25	A400	A500	B45	A1000
8	Иркутск	B25	A400	A400	B40	A1000
9	Самара	B25	A400	A400	B40	A1000
10	Красноярск	B25	A400	A400	B40	A1000
11	Тюмень	B25	A400	A400	B40	A1000
12	Пермь	B25	A400	A400	B40	A1000
13	Казань	B25	A400	A400	B40	A1000
14	Уфа	B25	A400	A400	B40	A1000
15	Саратов	B25	A400	A400	B40	A1000
16	Тольятти	B25	A400	A400	B40	A1000
17	Астрахань	B25	A400	A400	B40	A1000
18	Амурск	B25	A400	A400	B40	A1000

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

1.

-

-
-
-

-

1.

2.

;

7.

1.

84 с.

ISBN 978-5-7264-0838-5.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/22645.html>.

2.

41 с.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/72586.html>.

3.

95 с. ISBN 978-5-528-00345-0.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/107367.html>.

4.

131 с. ISBN 978-5-528-00337-5.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/107416.html>.

5.

2-

732 с. ISBN 978-5-7264-1812-4.

URL:

<https://www.iprbookshop.ru/75967.html>.

1.

-

97 с. -
URL: <https://www.iprbookshop.ru/101411.html>.

2.

-
49 с.

ISBN 978-5-7264-2157-5.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/101790.html>.

3.

203 с. ISBN 978-5-361-

00142-2.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/28873.html>.

7.3.

http://gostrf.com/list2/stroy_serii.htm

http://your-goal.ru/clcXmpl_sco -

SC D Office.

<http://scadsoft.com/download/Arbat1049.pdf> -

<http://bim-fea.blogspot.ru/2014/01/blog-post.html>

<http://files.stroyinf.ru/Data1/46/46085/> -

<http://2metalloprokat.ru/> -

<http://www.psk-holding.ru/catalog/armatura/> -

8.

-
-
-

-
-

-

9.

1.

2.

3.

AutoCAD.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022