

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

СНиП
IV-14-84

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть IV

СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Глава 14

Правила разработки и применения укрупненных сметных норм и расценок

Приложение

Сборники укрупненных сметных норм
Конструкции и виды работ
производственного строительства

Сборник №1-2.1

Фундаменты монолитные
железобетонные под колонны
многоэтажных промышленных
зданий



МОСКВА 1986

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СНиП IV-14-84	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
Часть IV	СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
Глава 14	Правила разработки и применения укрупненных сметных норм и расценок
Приложение	Сборники укрупненных сметных норм Конструкции и виды работ производственного строительства СБОРНИК № 1-2.1 Фундаменты монолитные железобетонные под колонны многоэтажных промышленных зданий <i>Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28 декабря 1984 г. № 226</i>



СНиП IV-14-84. Приложение. Сборники укрупненных сметных норм. Конструкции и виды работ производственного строительства. Сб. № 1-2.1, Фундаменты монолитные железобетонные под колонны многоэтажных промышленных зданий/Госстрой СССР. — М.: Стройиздат, 1986. — 60 с.

Разработан институтом Госхимпроект Госстроя СССР под методическим руководством НИИЭС Госстроя СССР и рассмотрен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы — инженеры А. Д. Бобров, И. А. Олоновский, Г. В. Дроздова (Госстрой СССР), канд. экон. наук А. А. Солин (НИИЭС Госстроя СССР), инженеры Ю. Б. Бобович, В. В. Новиков (Госхимпроект).

	Строительные нормы и правила	СНиП IV-14-84
	Сборники укрупненных сметных норм Конструкции и виды работ производственного строительства Сборник № 1-2.1 Фундаменты монолитные железобетонные под колонны многоэтажных промышленных зданий	Взамен УСН Сборника № 1-1.В Фундаменты многоэтажных промышленных зданий с железобетонным каркасом изд. 1974 г.
Государственный комитет СССР по делам строительства (Госстрой СССР)		

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий Сборник предназначен для составления смет и сметных расчетов при определении сметной стоимости строительства на стадии проекта (рабочего проекта) и рабочей документации.

2. Укрупненные сметные нормы составлены в нормах и ценах, введенных в действие с 1 января 1984 г., и применяются при разработке проектно-сметной документации на строительство, осуществляемое в районах действия единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы ЕРЕР-84.

3. Сборник содержит укрупненные сметные нормы на устройство монолитных железобетонных фундаментов под типовые колонны прямоугольного сечения многоэтажных промышленных зданий по сериям:

1. 420-12 с сетками колонн 6×6 и 9×6 м;
1. 420-6 с сеткой колонн 12×6 м.

Внесен Отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР	Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28 декабря 1984 г. № 226	Срок введения в действие 1 июня 1985 г.
--	---	--

4. Нормы не распространяются на фундаменты, возводимые в сейсмических районах, на вечномерзлых грунтах и при других особых грунтовых условиях.

5. Нормами учтены затраты, необходимые для выполнения полного комплекса основных работ по возведению монолитных железобетонных фундаментов, в том числе:

- устройство бетонной подготовки;
- транспортирование материалов и изделий от объектного склада к месту укладки или установки;
- заготовка, установка и разборка лесов и подмостей с учетом оборачиваемости лесоматериалов;
- установка и разборка опалубки;
- установка арматуры и арматурных сеток;
- укладка бетонной смеси с уплотнением и уход за ней;
- сопутствующие и вспомогательные работы (очистка опалубки и арматуры от грязи и мусора; устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ).

Нормами не учтены: укладка фундаментных балок, устройство гидроизоляции. Затраты на эти виды работ учитываются дополнительно. В табл. А приводятся площади поверхностей фундаментов: над чертой — площадь боковых поверхностей, под чертой — площадь основания.

6. Нормы состоят из двух таблиц:

А — постоянные затраты в рублях;

Б — расход материалов в натуральных измерителях.

Постоянные затраты включают основную заработную плату и стоимость эксплуатации машин. Стоимость привозных материалов не учтена.

Основная заработная плата рабочих и заработная плата рабочих, обслуживающих машины приведены в сборнике без учета районных и других коэффициентов, которые следует учитывать при составлении смет и сметных расчетов.

Общая величина прямых затрат определяется путем сложения постоянных затрат, определяемых по табл. А, и затрат на местные материалы по табл. Б, стоимость которых определяется по Сборнику сметных цен на местные строительные материалы, изделия и конструкции. При этом показатели норм по строкам табл. Б приведены для соответствующих характеристик зданий, принимаемых по строкам табл. А.

Накладные расходы и плановые накопления укрупненными сметными нормами не учтены и начисляются в установленном порядке при составлении смет и сметных расчетов.

Показатели базисной стоимости приведены в табл. А без учета накладных расходов и плановых накоплений.

7. В разд. I—III приведены нормы на 100 м² общей площади трехпролетного здания при глубине заложения фундаментов минус 1,95 м, для I—II ветровых районов. Нормы составлены в зависимости от расчетного давления на грунт основания 0,15 МПа (15 тс/м²), 0,2 МПа (20 тс/м²), 0,25 МПа (25 тс/м²), количества и высот этажей, нормативной нагрузки на перекрытия. При характеристиках, отличающихся от предусмотренных нормами, необходимо применять поправки согласно пп. 8—13 Техн. ч.

Нормы на фундаменты под колонны фахверка приводятся на один фундамент и зависят от расчетного давления на грунт основания и высоты первого этажа.

8. При условии строительства в III—IV ветровых районах общую величину прямых затрат следует определять с коэффициентом 1,04.

9. При расчетном давлении на грунт основания от 0,3 до 0,45 МПа прямые затраты на устройство фундаментов и площади их поверхностей определять с учетом коэффициентов, приведенных в табл. 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)											
		0,005 (500)				0,0075 (750)				0,01—0,025 (1000—2500)			
		Расчетное давление на грунт основания, МПа											
		0,3	0,35	0,4	0,45	0,3	0,35	0,4	0,45	0,3	0,35	0,4	0,45
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Показатели норм	0,83	0,72	0,69	0,6	0,81	0,71	0,61	0,57	0,81	0,72	0,64	0,57
2	Площадь поверхностей фундаментов	0,85 0,78	0,75 0,68	0,68 0,6	0,63 0,5	0,86 0,8	0,77 0,7	0,7 0,62	0,64 0,52	0,88 0,81	0,79 0,71	0,71 0,64	0,65 0,53

Примечание. Коэффициенты применять к показателям норм при расчетном давлении на грунт основания 0,25 МПа.

10. При глубине заложения фундаментов, отличающейся от отметки минус 1,95 м, общую величину прямых затрат следует определять с коэффициентами табл. 2.

Таблица 2

Глубина заложения фундаментов, м	1,65	2,55	3,15	3,75
Коэффициент	0,95	1,1	1,26	1,35

11. Показатели норм приведены для схем каркасов, продольная устойчивость которых обеспечивается продольными рамами или постановкой вертикальных связей по каждому ряду колонн. В случае установки вертикальных связей разряженно общую величину прямых затрат необходимо определять коэффициентом 0,99.

12. При длине здания, отличающейся от 60 м, общую величину прямых затрат определять с коэффициентом табл. 3.

Таблица 3

Длина здания, м	18	24	36	48	72	84	96	108	120
Коэффициент	1,07	1,05	1,02	1,01	1,06	1,05	1,04	1,035	1,0

13. Для 2-, 4-, 5-пролетных зданий общую величину прямых затрат следует определять с учетом коэффициентов табл. 4.

Таблица 4

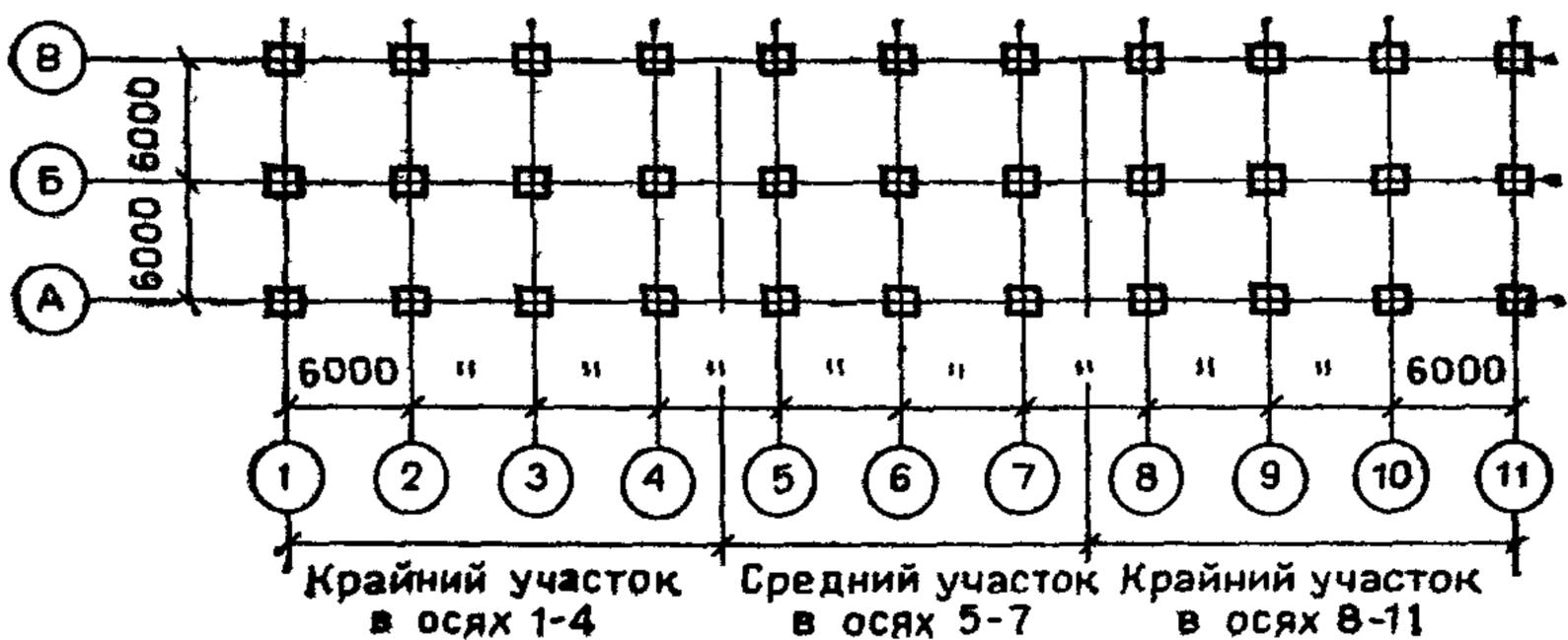
Количество пролетов здания	2	4	5
Коэффициент	0,95	1,03	1,06

14. Для определения общей площади здания при постоянных характеристиках (глубина заложения фундаментов, расчетное давление на грунт основания) длину здания следует определять между крайними продольными разбивочными осями.

При различных характеристиках, длины участков определяются:

для крайнего — между продольными разбивочными осями участка с увеличением длины на 0,5 шага колонн;

для среднего — между продольными разбивочными осями участка с увеличением длины на 1 шаг колонн (схема 1).



15. Отсутствие показателей норм в табл. 7—14, 17—20 указывает на то, что для данных сочетаний характеристик грунта и нагрузок от каркаса здания монолитные железобетонные фундаменты не проектируются, поэтому следует пользоваться нормами для другого конструктивного решения фундаментов.

16. Нормы на фундаменты для зданий с высотами этажей 7,2; 6,0; 6,0 м соответствуют нормам с высотами этажей 6,0; 6,0; 7,2 м.

17. Пример составления сметы приводится в приложении.

**РАЗДЕЛ 1. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6 М**

**а) 3-этажные здания
А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ**

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 5

1	2	3	4	5	В том числе, руб.			9	10	11	12
					6	эксплуатация машин					
						7	8				
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышележащих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району руб.	Основная заработная плата рабочих	всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины	Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхностей фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м ²)											
0,01 (1000)	1	3,6	3,6	35,1	20,6	11,1	3,33	38,9	35,4	35/18	482
	2	4,8	4,8	37,6	22,1	11,9	3,57	41,6	37,9	37/18	514
	3	6,0	4,8	39,2	23,1	12,3	3,69	43	39,5	38/19	538
	4	6,0	6,0	39,9	23,6	12,8	3,84	44,3	40,2	39/20	557
	5*	7,2	6,0	41	24,1	13	3,9	45	41,3	39/20	561
0,015 (1500)	6	3,6	3,6	41	24,1	13	3,9	45	41,3	40/21	565
	7	4,8	4,8	42,2	24,1	13,9	4,17	48,4	42,5	41/23	620
	8	6,0	4,8	45	26,4	14,3	4,29	49,1	45,3	43/23	620
	9	6,0	6,0	46	27	14,6	4,38	50,5	46,3	43/23	640
	10*	7,2	6,0	46,7	27,3	14,8	4,44	51	47	44/27	640

0,02 (2000)	11	3,6	3,6	48,9	28,8	15,5	4,65	54	49,2	45/22	670
	12	4,8	4,8	51,9	30,5	16,6	4,98	57	52,3	47/26	720
	13	6,0	4,8	54,7	32	17,6	5,28	60	55,1	49/26	760
	14	6,0	6,0	56,3	33	18,1	5,43	62	56,7	50/27	800
	15*	7,2	6,0	46,2	27,2	14,6	4,4	51	46,5	50/27	780
0,025 (2500)	16	3,6	3,6	48,6	28,4	15,5	4,65	53	49	46/26	710
	17	4,8	4,8	50,2	29,2	16,1	4,83	52	50,6	49/26	760
	18	6,0	4,8	59,7	35,1	19,1	5,73	65	60	53/29	860
	19	6,0	6,0	58,2	30,7	16,9	5,07	57	53,6	53/29	830
	20	7,2	6,0	60,8	35,6	19,6	5,88	67	61	53/29	870
Расчетное давление на грунт основания — 0,2МПа (20 тс/м ²)											
0,01 (1000)	21	3,6	3,6	29	17,7	8,5	2,55	32,7	29,4	27/13	348
	22	4,8	4,8	33,4	20,4	9,9	2,97	38,2	33,6	29/13	388
	23	6,0	4,8	33,2	20,3	9,8	2,9	37,5	33,4	29/14	401
	24	6,0	6,0	33,1	20,2	9,7	2,91	37,5	33,3	30/14	402
	25*	7,2	6,0	34,9	21,1	10,5	3,15	39,6	35,1	31/14	426
0,015 (1500)	26	3,6	3,6	36,7	22,3	10,9	3,27	40,2	37	31/15	430
	27	4,8	4,8	36,5	22,2	10,9	3,27	41,6	36,8	31/16	447
	28	6,0	4,8	37,2	22,4	11,3	3,39	41,6	37,5	34/16	462
	29	6,0	6,0	34,6	20,4	11	3,3	38,3	34,8	34/16	484
	30*	7,2	6,0	39,6	23,3	12,6	3,78	43,6	39,8	39/18	567
0,02 (2000)	31	3,6	3,6	36,9	22,1	11,2	3,36	41,6	37,2	34/17	472
	32	4,8	4,8	37,3	22,4	11,3	3,39	41,6	37,6	34/17	484
	33	6,0	4,8	38,1	22,5	12	3,6	42,3	38,4	37/18	536
	34	6,0	6,0	39,7	23,3	12,6	3,78	43,6	40	39/20	567
	35*	7,2	6,0	39,6	23,2	12,6	3,78	43,6	39,9	41/20	566

Нормативная временная дли- тельная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вылетажа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата ра- бочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, об- служивающих машин				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,025 (2500)	36	3,6	3,6	36,4	21,4	11,5	3,45	40,2	36,7	36/19	524
	37	4,8	4,8	37,8	22,4	11,7	3,51	41,6	38,1	28/20	536
	38	6,0	4,8	42,9	25,2	13,6	4,08	47,1	43,2	40/20	620
	39	6,0	6,0	41	24,1	13	3,9	45	41,3	40/20	600
	40*	7,2	6,0	41	24,1	13	3,9	45	41,3	42/20	590
Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м ²)											
0,01 (1000)	41	3,6	3,6	25,1	15,6	7,2	2,16	29,1	25,3	24/10	279
	42	4,8	4,8	28,6	17,6	8,4	2,52	32,7	28,8	25/11	329
	43	6,0	4,8	25,4	15,5	7,5	2,25	28,7	25,6	25/11	304
	44	6,0	6,0	26,3	16,1	7,7	2,31	30	26,5	26/11	322
	45*	7,2	6,0	30,5	18,7	9	2,7	34,9	30,7	30/11	350

0,015 (1500)	46	3,6	3,6	26,3	16,1	7,7	2,31	30	26,5	26/11	276
	47	4,8	4,8	29,2	17,8	8,6	2,56	33,1	29,4	26/12	320
	48	6,0	4,8	32,1	19,7	9,5	2,85	36,7	32,3	28/12	356
	49	6,0	6,0	33,5	20,5	9,9	2,97	38,3	33,7	31/12	373
	50*	7,2	6,0	36,2	21,7	11,1	3,33	40,5	36,5	32/15	393
0,02 (2000)	51	3,6	3,6	31,6	19,4	9,2	2,76	36,3	31,8	30/14	386
	52	4,8	4,8	33,5	20,5	9,9	2,97	38,3	33,7	31/14	393
	53	6,0	4,8	37,2	22,7	11	3,3	42,3	37,5	33/14	436
	54	6,0	6,0	37,6	22,7	11,3	3,39	42,3	37,9	35/15	468
	55*	7,2	6,0	37,8	22,8	11,4	3,42	42,3	38,1	36/16	468
0,025 (2500)	56	3,6	3,6	36,8	22,5	10,8	3,24	42,3	37,1	32/15	439
	57	4,8	4,8	38,6	24,1	11	3,3	42,9	38,9	32/16	451
	58	6,0	4,8	35	20,6	11,1	3,33	38,5	35,3	36/17	504
	59	6,0	6,0	35	20,6	11,1	3,33	38,7	35,2	36/17	496
	60*	7,2	6,0	35	20,6	11,1	3,33	38,6	35,2	37/17	498

≡ * См. Техн. ч. п. 16.

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 6

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,04	0,21	2	10,9	4,4	3	0,08
2	0,05	0,21	2,1	11,9	4,8	3,1	0,09
3	0,04	0,24	2,41	12,4	4,6	3,4	0,09
4	0,04	0,27	2,52	12,7	4,6	3,5	0,09
5*	0,04	0,27	2,3	12,9	5,1	3,4	0,09
6	0,05	0,32	2,4	12,8	5	3,6	0,09
7	0,06	0,35	2,5	13,9	5	4	0,1
8	0,03	0,32	2,6	14,3	5,4	3,9	0,1
9	0,05	0,35	2,56	14,7	5,4	4,1	0,1
10*	0,05	0,3	3	14,7	5,3	4,2	0,1
11	0,05	0,32	2,7	15,4	6,2	4	0,1
12	0,05	0,34	2,8	17,3	5,6	4,3	0,11
13	0,06	0,36	2,9	18	5,3	5,6	0,12
14	0,06	0,41	3,03	18,5	5,5	5,9	0,12
15*	0,06	0,41	2,99	18,2	5,5	5,7	0,12
16	0,06	0,52	2,6	15,6	5,1	4,7	0,1
17	0,06	0,52	3	17,3	5,3	5,9	0,12
18	0,07	0,42	3,21	19,8	5,5	6,6	0,13
19	0,08	0,65	3,26	17,2	4,7	5,7	0,11
20*	0,06	0,48	3,26	20,1	5,7	6,6	0,13

21	0,04	0,21	1,5	7,1	7,3	—	0,08
22	0,04	0,21	1,5	8,5	8,3	—	0,09
23	0,04	0,23	1,61	8,5	8,2	—	0,09
24	0,04	0,26	1,66	8,3	8,8	—	0,09
25	0,04	0,22	1,66	9,5	8,8	—	0,09
26	0,05	0,22	1,8	9,4	9,6	—	0,1
27	0,05	0,24	1,8	9,7	8,4	0,67	0,1
28	0,05	0,21	1,8	10,5	7,2	0,72	0,09
29	0,04	0,26	1,88	10,9	4,2	3,1	0,08
30*	0,05	0,34	2,22	12,6	4,5	3,7	0,09
31	0,05	0,26	1,9	10,3	7,8	0,62	0,09
32	0,05	0,27	2	10,5	7,9	0,72	0,09
33	0,05	0,32	2,1	11,9	4,9	3,1	0,09
34	0,05	0,34	2,24	12,5	4,8	3,4	0,09
35*	0,05	0,34	2,24	12,5	4,8	3,4	0,09
36	0,05	0,32	2,1	11,3	4,5	3,1	0,08
37	0,05	0,34	2,2	11,8	4,9	3,3	0,09
38	0,06	0,42	2,4	13,4	5,4	3,5	0,1
39	0,05	0,42	2,3	13,4	5	3,5	0,09
40*	0,05	0,39	2,3	12,9	5	3,5	0,09
41	0,04	0,15	1,11	5,7	6,9	—	0,07
42	0,04	0,15	1,23	7,2	7,5	—	0,08
43	0,04	0,17	1,23	6,3	6,5	—	0,07
44	0,03	0,22	1,29	6,5	6,7	—	0,07
45*	0,03	0,18	1,29	7,7	8	—	0,08
46	0,04	0,29	1,29	6,5	6,7	—	0,07
47	0,04	0,22	1,46	7,2	7,5	—	0,08
48	0,04	0,18	1,31	8,3	8,3	—	0,09

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8
49	0,04	0,22	1,45	8,4	8,7	—	0,09
50*	0,04	0,24	1,73	9,8	8,7	—	0,09
51	0,03	0,25	1,59	7,8	8,2	—	0,12
52	0,04	0,22	1,62	8,4	8,7	—	0,1
53	0,05	0,22	1,64	9,6	9,5	—	0,1
54	0,04	0,27	1,76	10,2	9	—	0,09
55*	0,04	0,26	1,76	10,3	9,2	—	0,09
56	0,04	0,25	1,73	9,2	9,4	—	0,1
57	0,04	0,26	1,88	9,6	9,7	—	0,1
58	0,06	0,32	1,9	11	4,8	3	0,08
59	0,05	0,29	1,92	11	4,3	3	0,08
60*	0,05	0,32	1,92	11	4,3	3	0,08

б) 4-этажные здания
А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ
Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 7

1	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышележащих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхности фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины				
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м²)

0,01 (1000)	1	3,6	3,6	36,7	21,6	11,6	3,4	40,2	37	33/18	497
	2	4,8	4,8	37,3	21,9	11,9	3,6	40,9	37,6	35/19	522
	3	6,0	4,8	41,0	24	13,2	4,0	45	41,3	37/20	568
	4	6,0	6,0	41,3	24,2	13,3	4,0	45	41,6	37/20	525
	5*	7,2	6,0	41,3	24,2	13,3	4,0	45	41,6	37/20	582
0,015 (1500)	6	3,6	3,6	37,3	21,8	11,9	3,6	40,9	37,6	35/20	532
	7	4,8	4,8	45,3	26,5	14,6	4,4	49,8	45,6	39/22	640
	8	6,0	4,8	40,2	22,5	13,9	4,2	45	40,5	39/22	640
	9	6,0	6,0	43,8	25,2	14,6	4,4	47,1	44,1	40/23	690
	10*	7,2	6,0	43,8	25,2	14,6	4,4	47,7	44,1	40/23	690

51 * См. Техн. ч. п. 16

Нормативная временная дли- тельная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вышележа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата рабочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,02 (2000)	11	3,6	3,6	44,9	25,8	15	4,6	48,4	45,2	42/24	700
	12	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	6,0	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	14	6,0	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
	15*	7,2	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
0,025 (2500)	16	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	6,0	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	19	6,0	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
	20*	7,2	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м ²)											
0,01 (1000)	21	3,6	3,6	27,8	17	8,2	2,4	31,4	28	24/12	329
	22	4,8	4,8	29,6	17,8	9	3	33,4	29,8	26/12	377
	23	6,0	4,8	28,2	16,6	8,9	2,7	31,4	28,4	28/14	390
	24	6,0	6,0	28,2	16,6	8,9	2,7	31,4	28,4	28/14	390
	25*	7,2	6,0	28,2	16,6	8,9	2,7	31,4	28,4	28/14	397

0,015 (1500)	26	3,6	3,6	29,1	17,1	9,2	2,8	32,1	29,3	29/15	416
	27	4,8	4,8	29,1	17	9,2	2,8	32,1	29,3	29/15	439
	28	6,0	4,8	31,7	18,6	10	3	34,8	31,9	32/16	464
	29	6,0	6,0	32,5	19,1	10,3	3,1	36,1	32,7	31/16	473
	30*	7,2	6,0	32,7	19,2	10,4	3,1	36,1	32,9	31/16	476
0,02 (2000)	31	3,6	3,6	33,7	19,8	10,7	3,2	36,8	33,9	30/17	493
	32	4,8	4,8	36,3	21,2	11,7	3,5	39,6	36,6	32/18	549
	33	6,0	4,8	37,8	22,1	12,2	3,7	41,6	38,1	35/19	562
	34	6,0	6,0	38,9	22,8	12,5	3,8	43	39,2	35/19	576
	35*	7,2	6,0	38,0	22,2	12,3	3,7	41,6	38,3	35/19	566
0,025 (2500)	36	3,6	3,6	41	24	13,2	4	45	41,3	37/20	598
	37	4,8	4,8	44,1	25,8	14,2	4,2	48,4	44,4	39/21	660
	38	6,0	4,8	44,1	25,8	14,2	4,2	48,4	44,4	39/21	660
	39	6,0	6,0	44,1	25,8	14,2	4,2	48,4	44,4	39/21	660
	40*	7,2	6,0	44,1	25,8	14,2	4,2	48,4	44,4	39/21	650
Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м ²)											
0,01 (1000)	41	3,6	3,6	23,5	14	6,7	2	26,6	23,7	20/10	300
	42	4,8	4,8	28,8	17	9	2,7	31,4	29	23/10	306
	43	6,0	4,8	27,6	16,3	8,1	2,4	30,7	27,8	23/10	352
	44	6,0	6,0	26,9	26,2	8,1	2,4	30,2	27,1	24/11	334
	45*	7,2	6,0	26,9	16,2	8,1	2,4	30,1	27,1	24/11	335
0,015 (1500)	46	3,6	3,6	27,8	17	8,2	2,4	31,6	28	24/12	338
	47	4,8	4,8	28,6	17,4	8,4	2,5	32,5	28,8	24/12	352
	48	6,0	4,8	27,9	16,8	8,5	2,6	31,3	28,1	26/12	356
	49	6,0	6,0	27,6	16,5	8,5	2,6	30,7	27,8	27/12	367
	50*	7,2	6,0	25,4	15	8	2,4	28	25,6	27/12	368

Нормативная временная дли- тельная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вышележа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел -ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата ра- бочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,02 (2000)	51	3,6	3,6	28,8	17	9	2,7	31,4	29	28/13	420
	52	4,8	4,8	28,3	16,3	8,8	2,6	36,1	28,5	29/15	425
	53	6,0	4,8	29,8	17,5	9,5	2,9	32,7	30	30/15	434
	54	6,0	6,0	29,6	17,4	9,4	2,8	32,7	29,8	30/15	443
	55*	7,2	6,0	29,9	17,5	9,5	2,9	32,9	30,1	30/15	454
0,025 (2500)	56	3,6	3,6	29,1	17	9,3	2,8	32	29,3	27/15	464
	57	4,8	4,8	30,3	17,8	9,6	2,9	33,3	30,5	31/15	458
	58	6,0	4,8	31,9	19	10,3	3,1	35,5	32,1	31/16	498
	59	6,0	6,0	32,4	19	10,3	3,1	35,5	32,6	31/16	511
	60*	7,2	6,0	32,4	19	10,3	3,1	35,7	32,6	31/16	501

№ Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 8

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М200 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта м ²
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,04	0,21	2	11,6	4,7	3	0,08
2	0,04	0,26	2,1	12,6	4	3,6	0,08
3	0,04	0,25	2,2	13,6	4	4,3	0,09
4	0,04	0,28	2,2	13,6	4	4,3	0,09
5*	0,04	0,28	2,2	13,6	4	4,3	0,09
6	0,05	0,32	2,2	11,1	3,9	3,7	0,08
7	0,05	0,32	2,5	14,7	4,3	4,8	0,1
8	0,05	0,34	2,4	14,7	0,56	7	0,08
9	0,05	0,4	2,6	15,8	0,62	7,4	0,09
10*	0,05	0,4	2,6	15,8	0,62	7,4	0,08
11	0,06	0,42	2,6	16,2	0,62	7,4	0,09
12	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—
15*	—	—	—	—	—	—	—

61 * См. Техн. ч. п. 16

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М200 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта м²
1	2	3	4	5	6	7	8
16	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—
20*	—	—	—	—	—	—	—
21	0,04	0,21	1,3	7	7	—	0,07
22	0,04	0,21	1,4	8,3	6,4	0,5	0,08
23	0,04	0,21	1,53	8,8	8,7	2,3	0,06
24	0,03	0,21	1,6	8,8	3,6	2,3	0,06
25*	0,03	0,21	1,55	8,9	3,6	2,3	0,06
26	0,04	0,21	1,7	9,1	3,4	2,7	0,06
27	0,04	0,32	1,9	9,1	3,4	2,6	0,06
28	0,04	0,32	1,8	10	4,1	2,6	0,07
29	0,04	0,32	1,8	10,3	4,1	2,7	0,07
30*	0,04	0,32	1,8	10,3	4,1	2,7	0,07
31	0,05	0,32	1,9	10,5	4,1	2,9	0,07
32	0,05	0,36	2,06	11,6	3	4,3	0,08
33	0,05	0,35	2,05	12,6	3,3	4,3	0,08
34	0,05	0,32	2,1	12,6	4,2	4,3	0,09
35*	0,05	0,36	2,08	12,6	3,3	7,5	0,08

36	0,06	0,34	2,2	13,7	4	2,9	0,09
37	0,06	0,42	2,4	14,7	4	4,3	0,1
38	0,06	0,42	2,4	14,7	4	4,8	0,1
39	0,06	0,42	2,4	14,7	4	4,8	0,1
40*	0,06	0,42	2,4	14,7	4	4,8	0,1
41	0,04	0,18	2,3	5,4	5,6	—	0,06
42	0,04	0,17	1,18	6,4	5,9	—	0,06
43	0,04	0,17	2,5	6,9	6,2	—	0,07
44	0,03	0,19	1,26	7,2	6,5	—	0,07
45*	0,03	0,2	1,27	7,2	6,5	—	0,07
46	0,04	0,2	1,32	7	7	—	0,08
47	0,04	0,21	1,5	7,2	7,1	—	0,08
48	0,04	0,2	1,34	7,9	5,9	0,5	0,07
49	0,04	0,23	1,37	7,9	5,2	1	0,07
50*	0,04	0,25	1,37	8	3,2	2,1	0,06
51	0,05	0,28	1,5	9,4	4,4	3,1	0,07
52	0,05	0,32	1,65	8,4	3,9	3,1	0,08
53	0,05	0,3	1,63	9,5	4,5	3,1	0,06
54	0,05	0,34	1,66	9,5	4,5	3,1	0,07
55*	0,04	0,34	1,82	9,5	4,4	3,1	0,07
56	0,05	0,29	1,69	9,5	4,4	3,1	0,07
57	0,05	0,35	1,7	9,5	4,5	3,1	0,07
58	0,05	0,4	1,82	10,5	4,6	3,5	0,07
59	0,05	0,43	1,82	10,5	4,6	3,5	0,07
60*	0,05	0,42	1,82	10,5	4,4	3,6	0,07

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

0,01 (1000)	11	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	4,8	4,8	25,7	15,1	8,1	2,43	28,6	25,9	25/13	367
	13	6,0	4,8	25,7	15,1	8,1	2,43	28,6	25,9	25/13	372
	14	6,0	6,0	27,2	16	8,6	2,58	30	27,4	26/14	405
	15*	7,2	6,0	27,7	16,5	8,6	2,58	30	27,9	26/14	406
0,015 (1500)	16	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	6,0	4,8	32,8	19,2	10,6	3,18	36,1	33	30/16	479
	19	6,0	6,0	32,8	19,2	10,6	3,18	36,1	33	30/16	488
	20*	7,2	6,0	33,1	19,4	10,6	3,18	36,1	33,3	30/16	485
0,02 (2000)	21	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	22	4,8	4,8	33,9	19,5	11,3	3,39	36,8	34,1	32/18	566
	23	6,0	4,8	33,9	19,5	11,3	3,39	36,8	34,1	32/18	566
	24	6,0	6,0	35,9	20,6	12	3,6	38,9	36,1	34/19	589
	25*	7,2	6,0	36,6	21,1	12,2	3,67	39,8	36,8	35/19	600

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

0,01 (1000)	26	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	27	4,8	4,8	21,6	13,4	6,1	1,83	25	21,8	19/10	286
	28	6,0	4,8	21,2	12,5	6,7	2,01	23,5	21,3	22/10	304
	29	6,0	6,0	22,6	13,3	7,2	2,16	24,9	22,8	22/11	330
	30*	7,2	6,0	22,5	13,3	7,1	2,13	24,8	22,7	24/11	329

* См. Техн. ч. п. 16

Нормативная временная длительная на- грузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вышележа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата ра- бочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,015 (1500)	31	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	32	4,8	4,8	23,8	14	7,5	2,25	26,1	24	25/12	355
	33	6,0	4,8	24,4	14,4	7,7	2,31	27	24,6	25/12	363
	34	6,0	6,0	24,3	14,3	7,7	2,31	26,7	24,5	25/12	366
	35*	7,2	6,0	24,3	14,3	7,7	2,31	26,7	24,5	25/12	363
0,02 (2000)	36	3,6	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	37	4,8	4,8	23	11,9	8,5	2,55	29,3	23,2	26/14	419
	38	6,0	4,8	27,7	16,3	8,8	2,64	30,6	27,9	26/14	433
	39	6,0	6,0	29,4	17,3	9,4	2,82	32,3	29,6	26/14	451
	50*	7,2	6,0	29	16,9	9,4	2,82	31,8	29,2	26/14	454

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 10

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм III, сорта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
1	—	—	—	—	—	—	—
2	0,04	0,29	2,01	12,3	0,5	5,8	0,07
3	0,04	0,3	2,03	12,5	0,5	5,8	0,07
4	0,05	0,42	2,14	11,8	3,5	3,74	0,08
5*	0,05	0,34	2,14	13,2	0,6	6,3	0,07
6	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—
10*	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—
12	0,04	0,21	1,5	8,1	3,3	2,1	0,06
13	0,04	0,21	1,5	8,1	3,3	2,1	0,06
14	0,04	0,32	1,5	8,6	3,3	2,4	0,06
15*	0,04	0,28	1,53	8,6	3,3	2,3	0,06
16	—	—	—	—	—	—	—

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
17	—	—	—	—	—	—	—
18	0,04	0,28	1,75	10,7	3,2	3,3	0,07
19	0,04	0,32	1,8	10,7	5,3	3,4	0,07
20	0,04	0,29	1,78	10,8	3,2	3,5	0,07
21	—	—	—	—	—	—	—
22	0,05	0,42	2	12,3	0,41	5,7	0,07
23	0,05	0,42	2	12,3	0,41	5,7	0,07
24	0,05	0,42	2,1	12,9	0,51	6	0,07
25*	0,05	0,44	2,12	13	0,71	6,1	0,07
26	—	—	—	—	—	—	—
27	0,03	0,17	0,96	6,3	4,8	0,39	0,05
28	0,03	0,19	1,15	6,7	2,6	1,8	0,05
29	0,04	0,22	1,25	7,1	2,9	1,8	0,05
30*	0,1	0,16	1,25	7	2,9	1,8	0,05
31	—	—	—	—	—	—	—
32	0,04	0,25	1,34	7,6	2,9	2	0,05
33	0,04	0,26	1,36	7,7	3,1	2	0,06
34	0,04	0,27	1,36	7,7	3	2	0,06
35*	0,04	0,27	1,36	7,7	3	2	0,06
36	—	—	—	—	—	—	—
37	0,05	0,36	1,51	8,5	3,2	2,3	0,06
38	0,05	0,36	1,54	8,8	3,2	2,5	0,06
39	0,05	0,35	1,6	9,5	3,2	2,8	0,07
40*	0,05	0,35	1,61	9,6	2,6	3,2	0,06*

**РАЗДЕЛ 2. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 9×6 М**

а) 3-этажные здания

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 11

Нормативная временная длительная нагрузка на пере- крытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вышележа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата ра- бочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м²)

0,005 (500)	1	3,6	3,6	26,7	15,7	8,4	2,5	29,3	26,9	26/14	370
	2	4,8	4,8	31,1	18,4	9,8	2,9	34,8	31,3	29/15	422
	3	6,0	4,8	31,6	18,7	10	3	34,8	31,8	29/15	429
	4	6,0	6,0	29,9	17,6	9,5	2,9	32,7	30,1	29/15	413
	5	7,2	6,0	29,9	17,6	9,5	2,9	32,7	30,1	29/15	413

Нормативная временная длительная нагрузка на пе- рекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого эта- жа, м	Высота вышележа- щих этажей, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабо- чих, чел·ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхнос- ти фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
					Основная зара- ботная плата ра- бочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,01 (1000)	6	3,6	3,6	31,6	18,7	10,2	3,1	34,8	31,8	30/16	438
	7	4,8	4,8	36,9	21,6	11,9	3,6	40,2	37,2	33/18	526
	8	6,0	4,8	37,6	22	12,1	3,6	40,9	37,9	34/18	535
	9	6,0	6,0	38,8	22,7	12,5	3,8	43	39,1	34/19	560
	10	7,0	6,0	38,8	22,7	12,5	3,8	42,3	39,1	34/19	560
0,015 (1500)	11	3,6	3,6	36,9	21,2	12,3	3,7	40,2	37,2	35/20	564
	12	4,8	4,8	41,2	23,7	13,7	4,1	44,3	41,5	39/22	654
	13	6,0	4,8	41,2	23,7	13,7	4,1	44,3	41,5	39/22	654
	14	6,0	6,0	41,2	24,1	14	4,2	45,7	41,5	39/23	668
	15	7,2	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м ²)											
0,005 (500)	16	3,6	3,6	21,9	13,4	6,4	1,9	25,2	22,1	20/9	262
	17	4,8	4,8	24,8	14,9	7,5	2,3	28	25	22/11	309
	18	6,0	4,8	24,8	14,9	7,5	2,3	28	25	22/11	309
	19	6,0	6,0	26,7	16,1	8	2,4	30	26,9	23/11	338
	20	7,2	6,0	26,7	16,1	8	2,4	30	26,9	23/11	338

0,01 (1000)	21	3,6	3,6	23,2	13,7	7,3	2,2	25,9	23,4	23/12	331
	21	4,8	4,8	27,5	16,2	8,7	2,6	32	27,7	27/14	387
	23	6,0	4,8	27,5	16,2	8,7	2,6	30,7	27,7	27/14	397
	24	6,0	6,0	27,4	16,1	8,7	2,6	30,7	27,6	27/14	395
	25	7,2	6,0	27,4	16,1	8,7	2,6	30,7	27,6	27/14	395
0,015 (1500)	26	3,6	3,6	27,5	16,2	8,7	2,6	30,7	27,7	27/14	398
	27	4,8	4,8	32,5	19,1	10,3	3,1	36,1	32,7	30/16	479
	28	6,0	4,8	32,5	19,1	10,3	3,1	36,8	32,7	30/16	479
	29	6,0	6,0	34,3	20,2	10,9	3,3	37,5	34,5	31/17	492
	30	7,2	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

0,005 (500)	31	3,6	3,6	18	11	5,3	1,6	20,5	18,1	17/8	218
	32	4,8	4,8	20,1	12,3	5,9	1,8	23,2	20,2	18/8	256
	33	6,0	4,8	20,2	12,4	5,9	1,8	23,2	20,3	18/9	258
	34	6,0	6,0	21,4	13	6,4	1,9	24,6	21,6	19/9	262
	35	7,2	6,0	23,1	14,2	6,8	2	26,6	23,3	20/9	262
0,01 (1000)	36	3,6	3,6	21,1	12,9	6,2	1,9	23,9	21,2	19/9	263
	37	4,8	4,8	25	15,1	7,5	2,3	28	25,2	22/10	321
	38	6,0	4,8	25	15,1	7,5	2,3	28	25,2	22/10	321
	39	6,0	6,0	25,8	15,3	7,6	2,3	28,6	25,5	22/10	322
	40	7,2	6,0	25,3	15,3	7,6	2,3	28,6	25,5	22/10	322
0,015 (1500)	41	3,6	3,6	26,7	16,1	8	2,4	30	26,9	23/11	338
	42	4,8	4,8	24,8	14,7	7,8	2,3	27,3	25	24/12	362
	43	6,0	4,8	24,8	14,9	7,8	2,3	27,3	25	24/12	362
	44	6,0	6,0	26,2	15,4	8,8	2,5	28,6	26,4	26/12	380



Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Таблица 12

Измеритель — 100 м² общей площади здания

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки, толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,03	0,21	1,6	8,4	3,2	2,4	0,06
2	0,03	0,21	1,7	9,6	4,2	2,5	0,07
3	0,03	0,21	1,7	9,9	4,2	2,5	0,07
4	0,03	0,21	1,7	9,4	3,6	2,6	0,07
5	0,03	0,21	1,7	9,4	3,6	2,6	0,07
6	0,04	0,21	1,2	10,3	4,1	2,7	0,07
7	0,04	0,32	2	12,2	3,6	3,9	0,08
8	0,04	0,32	2	12,4	3,6	4	0,08
9	0,04	0,32	2,1	12,8	3,6	4,2	0,08
10	0,04	0,32	2,1	12,8	3,6	4,2	0,08
11	0,04	0,32	2,2	13,3	0,51	6,3	0,07
12	0,05	0,42	2,4	14,8	0,51	7	0,08
13	0,05	0,42	2,4	14,8	0,51	7	0,08
14	0,05	0,42	2,5	15,1	0,51	7,1	0,08
15	—	—	—	—	—	—	—
16	0,03	0,11	1,1	5,4	5,5	—	0,06
17	0,03	0,21	1,3	6,7	5,8	—	0,06
18	0,03	0,21	1,3	6,7	5,8	—	0,06
19	0,03	0,21	1,3	7,2	6,2	—	0,07

20	0,03	0,21	1,3	7,2	6,2	—	0,07
21	0,03	0,21	1,3	7,2	2,9	1,9	0,05
22	0,03	0,21	1,6	8,7	3,5	2,2	0,06
23	0,03	0,21	1,6	8,7	3,5	2,2	0,06
24	0,03	0,21	1,6	8,6	3,4	2,2	0,06
25	0,03	0,21	1,6	8,6	3,4	2,2	0,06
26	0,04	0,21	1,6	8,7	3,5	2,2	0,06
27	0,04	0,32	1,8	10,2	4,2	2,6	0,07
28	0,04	0,32	1,8	10,2	4,2	2,6	0,07
29	0,04	0,32	1,8	10,9	4,2	2,9	0,08
30	—	—	—	—	—	—	—
31	0,02	0,11	0,9	4,5	4,6	—	0,05
32	0,02	0,21	1	4,9	5,1	—	0,06
33	0,02	0,21	1	4,9	5,2	—	0,06
34	0,02	0,15	1	5,8	5,2	—	0,06
35	0,03	0,11	1	5,8	6,1	—	0,06
36	0,03	0,21	1	5,1	5,4	—	0,06
37	0,03	0,21	1,2	8	6	—	0,07
38	0,03	0,21	1,2	8	6	—	0,07
39	0,03	0,21	1,2	8	6,1	—	0,07
40	0,03	0,21	1,2	8	6,1	—	0,07
41	0,03	0,21	1,3	7,2	6,4	—	0,07
42	0,04	0,21	1,4	8	3,2	2	0,06
43	0,04	0,21	1,3	8	3,2	2	0,06
44	0,04	0,21	1,4	8,2	3,4	2,2	0,06
45	—	—	—	—	—	—	—

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

0,005 (500)	16	3,6	3,6	17,4	10,2	5,5	1,7	19,1	17,6	18/9	234
	17	4,8	4,8	20,7	12,2	6,5	2	23,2	20,9	20/10	294
	18	6,0	4,8	20,8	12,2	6,6	2	23,2	21	20/10	297
	19	6,0	6,0	20,8	12,2	6,6	2	22,5	21	20/10	300
	20	7,2	6,0	20,8	12,2	6,6	2	22,5	21	20/10	305
0,01 (1000)	21	3,6	3,6	24,3	14,3	7,7	2,3	26,6	24,5	23/12	346
	22	4,8	4,8	25,2	14,9	8,1	2,4	28	25,4	23/12	353
	23	6,0	4,8	25,7	15,1	8,2	2,5	28,6	25,9	23/12	376
	24	6,0	6,0	27,3	16	8,8	2,6	30	27,5	25/13	490
	25	7,2	6,0	27,3	16	8,8	2,6	30	27,5	25/13	400
0,015 (1500)	26	3,6	3,6	27,3	16	8,8	2,6	30	27,5	25/13	393
	27	4,8	4,8	27,9	16	9,3	2,8	30	28,1	27/15	454
	28	6,0	4,8	27,9	16	9,3	2,8	30,7	28,1	27/15	460
	29	6,0	6,0	29,7	17,1	9,9	3,0	32	29,9	28/16	478

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

0,005 (500)	30	3,6	3,6	16,5	10,1	4,8	1,4	18,4	16,6	17,8	194
	31	4,8	4,8	18,5	11,1	5,6	1,7	21,1	18,6	17,8	234
	32	6,0	4,8	18,7	11,3	5,6	1,7	21,1	18,8	17,8	245
	33	6,0	6,0	20	12,1	6	1,8	22,5	20,2	17,8	250
	34	7,2	6,0	20	12,1	6	1,8	22,5	20,2	17,8	250
0,01 (1000)	35	3,6	3,6	18,5	10,9	5,9	1,8	20,5	18,6	18/9	277
	36	4,8	4,8	19,3	11,4	6,1	1,8	21,1	19,4	19/9	285
	37	6,0	4,8	19,3	11,4	6,1	1,8	21,1	19,4	19/9	287
	38	6,0	6,0	20,7	12,2	6,5	2	23,2	20,9	20/10	303
	39	7,2	6,0	20,7	12,2	6,5	2	23,2	20,9	20/10	312

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышеле- жащих этажей, м	Прямые зат- раты по I тер- риториально- му (базисно- му) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда ра- бочих, чел.-ч	Прямые зат- раты по тер- риториальным районам II—XII Б	Площадь поверхно- сти фун- даментов, м ²	Базис- ная стои- мость, руб.
					Основная заработ- ная плата рабочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата ра- бочих, обслу- живающих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,015 (1500)	40	3,6	3,6	20,8	12,2	6,6	2	22,5	21	20/10	312
	41	4,8	4,8	24,3	14,3	7,7	2,3	26,6	24,5	23/12	356
	42	6,0	4,8	24,3	14,3	7,7	2,3	26,6	24,5	23/12	360
	43	6,0	6,0	27,4	16,1	8,8	2,6	30	27,6	24/12	410

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 14

№ строки	Арма- тура А-I, т	Арма- тура А-II, т	Бетон М100 с заполни- телем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполни- телем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалуб- ки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опа- лубки толщи- ной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,03	0,21	1,4	7,8	2,6	2,4	0,05
2	0,03	0,21	1,5	9,2	2,7	3	0,06
3	0,03	0,21	1,5	9,2	2,7	3	0,06
4	0,03	0,21	1,6	10,1	0,41	4,7	0,05
5	0,03	0,21	1,6	10,1	0,41	4,7	0,06
6	0,04	0,21	1,8	11,1	0,41	5,2	0,06
7	0,04	0,42	2	11,4	0,41	5,4	0,06

8	0,04	0,42	2	11,4	0,41	5,4	0,06
9	0,05	0,42	2	12,2	0,51	5,1	0,06
10	0,05	0,42	2	12,2	0,51	5,1	0,06
11	0,05	0,42	2,2	13,1	0,51	4,9	0,06
12	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—
16	0,03	0,11	1	5,4	2,2	1,54	0,04
17	0,03	0,21	1,2	6,4	2,7	1,64	0,05
18	0,03	0,21	1,2	6,5	2,7	1,64	0,05
19	0,03	0,21	1,2	6,5	2,6	1,64	0,05
20	0,03	0,22	1,2	6,5	2,6	1,64	0,05
21	0,03	0,21	1,3	7,7	3,2	1,95	0,06
22	0,03	0,21	1	8,2	3,2	2,15	0,06
23	0,03	0,21	1,4	8,2	3,2	2,15	0,06
24	0,03	0,21	1,5	8,9	2,7	2,9	0,06
25	0,03	0,21	1,5	8,9	2,7	2,9	0,06
26	0,04	0,21	1,5	8,9	2,7	2,9	0,06
27	0,04	0,3	1,6	10,1	0,41	4,7	0,06
28	0,04	0,3	1,6	10,1	0,41	4,7	0,06
29	0,04	0,31	1,7	10,7	0,41	5	0,06
30	0,02	0,11	0,8	4,1	4,1	—	0,05
31	0,023	0,14	0,87	5,1	4,4	—	0,05
32	0,02	0,14	0,9	5,1	4,4	—	0,05
33	0,022	0,15	0,94	5,4	4,7	—	0,05
34	0,024	0,15	0,94	5,4	4,7	—	0,05
35	0,03	0,21	1	5,8	2,4	1,54	0,04
36	0,03	0,21	1,1	6	2,5	1,64	0,04
37	0,03	0,21	1,1	6	2,5	1,64	0,04
38	0,03	0,21	1,2	6,4	2,7	1,64	0,05
39	0,033	0,24	1,2	6,4	2,7	1,7	0,05

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м²
1	2	3	4	5	6	7	8
40	0,04	0,21	1,2	6,5	2,6	1,64	0,05
41	0,04	0,31	1,3	7,7	3,2	1,95	0,06
42	0,04	0,31	1,3	7,7	3,2	1,95	0,06
43	0,037	0,29	1,43	8,8	3,2	2,5	0,06

РАЗДЕЛ 3. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12×6 М

а) 3-этажные здания

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ,

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 15

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м²)	№ строки	Высота гер. вого этажа, м	Высота выше-лежащих этажей, м	Прямые затраты по территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь по верхности фундаментов, м²	Базисная стоимость руб.
					Основная заработная плата	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м²)

0,005 (500)	1	4,8	4,8	26,3	15,1	8,7	2,6	28,6	26,5	25/15	432
	2	6,0	4,8	28,2	16,5	9,1	2,7	30,7	28,4	25/14	405
	3	6,0	6,0	27,6	15,9	9,2	2,8	30	27,8	27/16	444
	4	7,2	6,0	29,5	17,3	9,5	2,9	32,7	29,7	27/16	419

0,0075 (750)	5	4,8	4,8	32,4	18,6	10,8	3,2	34,8	32,6	27/18	524
	6	6,0	4,8	27,7	15,9	9,2	2,8	30	27,9	27/18	447
	7	6,0	6,0	31,7	18,2	10,6	3,2	34,1	31,9	29/18	537
	8	7,2	6,0	31,5	18,1	10,5	3,2	34,1	31,7	30/18	503
0,01 (1000)	9	4,8	4,8	32,9	18	11,6	3,4	34,1	33,1	30/17	576
	10	6,0	4,8	32,2	18,5	10,7	3,2	34,8	32,4	30/18	522
	11	6,0	6,0	34	18,6	12	3,6	35,5	34,3	32/19	589
	12	7,2	6,0	31,6	18,2	10,5	3,2	34,1	31,8	32/20	495

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

0,005 (500)	13	4,8	4,8	20,9	12,3	6,6	2	23,2	21,3	20/11	300
	14	6,0	4,8	19,9	11,7	6,3	1,9	21,8	20,2	20/11	296
	15	6,0	6,0	21,8	12,8	6,9	2,1	23,9	20,1	21/11	321
	16	7,2	6,0	21,1	12,4	6,7	2	23,2	21,4	21/11	315
0,0075 (750)	17	4,8	4,8	24,7	14,5	7,8	2,3	27,3	24,9	23/13	380
	18	6,0	4,8	24,4	14,4	7,7	2,3	27,3	24,6	23/13	345
	19	6,0	6,0	24,3	14,2	7,8	2,3	26,6	24,5	23/13	382
	20	7,2	6,0	27,3	16	8,8	2,6	30	27,5	25/13	396
0,01 (1000)	21	4,8	4,8	27,9	16,3	9	2,7	30,7	28,1	25/14	433
	22	6,0	4,8	27,6	16,2	8,8	2,6	30,7	27,8	25/14	392
	23	6,0	6,0	29,4	17,2	9,5	2,9	32,1	29,6	26/14	448
	24	7,2	6,0	24,6	14,5	7,8	2,3	27,3	24,8	26/14	359

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышеле- жащих этажей, м	Прямые зат- раты по тер- риториально- му (базисно- му) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.ч	Прямые затраты по территориаль- ным районам II—XII Б	Площадь поверх- ности фундамен- тов, м ²	Базисная стои- мость, руб.
					Основная заработ- ная плата	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарпла- та рабочих, обслу- живающих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

0,005 (500)	25	4,8	4,8	18,4	11	5,6	1,7	20,5	18,5	17/8	238
	26	6,0	4,8	18,6	11,3	5,5	1,7	21,1	18,6	17/8	230
	27	6,0	6,0	17,4	10,4	5,4	1,6	19,8	17,5	17/8	240
	28	7,2	6,0	18,9	11,4	5,7	1,7	21,1	19	17/8	228
0,0075 (750)	29	4,8	4,8	19,6	11,5	6,2	1,9	21,8	19,8	19/10	289
	30	6,0	4,8	17,7	10,4	5,6	1,7	19,8	17,8	19/10	259
	31	6,0	6,0	19,1	11,2	6,1	1,9	21,1	19,2	19/10	288
	32	7,2	6,0	19,8	11,6	6,3	1,9	21,8	20	20/10	293
0,01 (1000)	33	4,8	4,8	22,4	13,2	7,1	2,1	24,6	22,6	20/11	346
	34	6,0	4,8	19,8	11,6	6,3	1,9	21,8	20	20/11	300
	35	6,0	6,0	22,4	13,2	7,1	2,1	24,6	22,6	21/11	346
	36	7,2	6,0	19,7	11,6	6,2	1,9	21,8	19,9	21/11	285

**Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ
НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ**

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 16

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,03	0,31	1,7	9,3	0,41	4,4	0,05
2	0,03	0,21	1,6	9,3	2,4	3,3	0,06
3	0,04	0,31	1,7	10	0,41	4,7	0,05
4	0,03	0,21	1,6	8	2,8	3,2	0,06
5	0,04	0,36	1,97	11,6	0,5	5,4	0,06
6	0,03	0,31	1,7	10	0,41	4,7	0,05
7	0,04	0,42	2	11,4	0,41	5,4	0,06
8	0,04	0,31	1,9	11,3	0,55	5,3	0,06
9	0,05	0,42	2,1	12,8	0,55	4,7	0,06
10	0,04	0,34	2,1	11,6	0,51	5,4	0,06
11	0,05	0,42	2,2	13,1	0,51	4,9	0,06
12	0,04	0,31	1,9	11,3	0,51	5,3	0,06
13	0,03	0,21	1,21	6,5	2,51	1,8	0,05
14	0,03	0,21	1,2	6,2	2,46	1,7	0,05
15	0,03	0,21	1,3	6,9	2,46	2	0,04
16	0,02	0,21	1,2	6,6	2,7	3,4	0,05
17	0,04	0,31	1,45	7,8	2,4	2	0,06
18	0,03	0,2	1,36	7,7	3,2	2	0,06
19	0,04	0,31	1,4	7,8	2,6	2,4	0,05
20	0,03	0,21	1,5	8,9	2,7	2,9	0,06
21	0,04	0,31	1,6	9,2	2,4	3,2	0,06
22	0,03	0,26	1,4	8,9	3,2	2,46	0,06
23	0,04	0,32	1,6	9,8	2,7	3,2	0,06
24	0,03	0,21	1,4	7,7	3,2	1,95	0,06
25	0,02	0,15	0,96	5,2	3,8	0,33	0,05
26	0,03	0,15	0,9	4,7	4,6	—	0,05
27	0,03	0,15	0,96	5,2	2,4	1,54	0,04
28	0,02	0,11	0,9	5,2	4,6	—	0,05
29	0,03	0,2	1,13	6,2	2,3	1,77	0,04
30	0,02	0,18	1,02	5,6	2,2	1,54	0,04
31	0,03	0,21	1,1	6,1	2,2	1,74	0,04
32	0,03	0,21	1,1	6,3	2,36	1,64	0,04
33	0,03	0,32	1,3	7,1	2,7	2	0,05
34	0,03	0,23	1,2	6,2	2,5	1,74	0,05
35	0,03	0,32	1,3	7,1	2,7	1,95	0,05
36	0,03	0,21	1,1	6,2	2,6	1,54	0,05

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

0,005 (500)	11	4,8	4,8	20,5	12	6,6	2	22,5	20,6	19/10	299
	12	6,0	4,8	19,2	11,2	6,2	1,9	21,1	19,3	19/10	293
	13	6,0	6,0	22	12,9	7,1	2,1	23,9	22,2	20/10	328
	14	7,2	6,0	20,5	12	6,6	2	22,5	20,6	20/10	298
0,0075 (750)	15	4,8	4,8	23,9	14	7,7	2,3	26,6	24,1	21/12	372
	16	6,0	4,8	22	12,9	7,1	2,1	23,9	22,2	21/12	330
	17	6,0	6,0	22,8	13,1	7,6	2,3	24,6	23	21/12	383
	18	7,2	6,0	21,9	12,6	7,3	2,2	23,9	22	21/12	347
0,01 (1000)	19	4,8	4,8	24,8	14,2	8,3	2,5	26,6	25	23/14	437
	20	6,0	4,8	23,4	13,5	7,8	2,3	25,2	23,6	23/14	395
Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м ²)											
0,005 (500)	21	4,8	4,8	14,8	8,7	4,7	1,4	16,4	14,9	15/8	237
	22	6,0	4,8	14,2	8,3	4,5	1,4	15,7	14,3	15/8	216
	23	6,0	6,0	16,8	9,9	5,3	1,6	18,4	16,9	16/9	260
	24	7,2	6,0	15,8	9,3	5	1,5	17,7	15,9	15/9	238
0,0075 (750)	25	4,8	4,8	19,2	11,2	6,2	1,9	21,1	19,3	18/10	307
	26	6,0	4,8	16,9	9,9	6,4	1,6	18,4	17	18/10	262
	27	6,0	6,0	20,5	12	6,6	2	22,5	20,6	18/10	309
	28	7,2	6,0	16,8	9,9	5,3	1,6	18,4	16,9	18/10	260
0,01 (1000)	29	4,8	4,8	22	12,9	7,1	2,1	23,9	22,2	20/11	342
	30	6,0	4,8	20,5	12	6,6	2	22,5	22,6	20/11	307

**В. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ
НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ**

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 18

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,04	0,32	1,6	9,4	0,31	3,6	0,04
2	0,03	0,32	1,5	8,9	0,31	4,2	0,05
3	—	—	—	—	—	—	—
4	0,04	0,32	1,5	9,4	0,41	3,7	0,04
5	—	—	—	—	—	—	—
6	0,04	0,35	1,7	9,8	0,31	3,7	0,04
7	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—
11	0,03	0,21	1,1	6,7	2,1	2,2	0,05
12	0,03	0,21	1,1	6,3	1,8	2,2	0,04
13	0,03	0,21	1,2	7,2	2,1	2,46	0,05
14	0,02	0,21	1,1	6,7	2,1	2,2	0,05
15	0,03	0,32	1,3	8	2,2	2,67	0,05
16	0,03	0,21	1,2	7,2	2,1	2,46	0,05
17	0,03	0,32	1,3	8,2	0,31	3,8	0,04
18	0,03	0,21	1,3	7,9	0,31	3,7	0,04
19	0,04	0,4	1,5	8,9	0,41	4,1	0,05
20	0,03	0,32	1,4	8,4	0,31	4	0,05
21	0,03	0,21	0,9	4,6	1,85	1,23	0,03
22	0,03	0,16	0,85	4,4	1,84	1,23	0,03
23	0,03	0,21	0,9	5,4	2,05	1,44	0,04
24	0,03	0,21	0,9	4,9	2,05	1,23	0,04
25	0,03	0,25	1,1	6,3	1,74	2,15	0,04
26	0,03	0,21	0,94	5,4	2,05	1,44	0,04
27	0,03	0,21	1,1	6,7	2,05	2,15	0,05
28	0,03	0,21	0,9	5,4	2,05	1,44	0,04
29	0,03	0,21	1,2	7,2	2,05	2,46	0,05
30	0,03	0,21	1,1	6,7	2,05	2,15	0,05

в) 5-этажные здания

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ
Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 19

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышеле- жащих этажей, м	Прямые зат- раты по 1 тер- риториально- му (базисно- му) району, руб.	В том числе, руб			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по терри- ториаль- ным рай- онам II—XII Б	Площадь поверхно- сти фун- даментов, м ²	Базис- ная строи- мость, руб.
					Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м²)

0,005 (500)	1	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	6,0	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	6,0	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
0,0075 (750)	4	4,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	6,0	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	6,0	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

0,005 (500)	8	4,8	4,8	18,6	10,7	6,2	1,9	20,5	18,7	17/10	314
	7	6,0	4,8	17,9	10,3	6	1,8	19,1	18	17/10	296
	9	6,0	6,0	19,3	11,1	6,4	1,9	21,1	19,4	18/11	342

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, МПа (кгс/м ²)	№ строки	Высота первого этажа, м	Высота вышеле- жащих этажей, м	Прямые затраты по I террито- риальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по терри- ториальным районам II—XII Б	Площадь поверх- ности фунда- ментов, м ²	Базис- ная стои- мость, руб.
					Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин					
						всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживаю- щих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,0075 (750)	10	4,8	4,8	19,9	10,9	7	2,1	20,5	20	20/12	381
	11	6,0	4,8	19,8	11,4	6,6	2	21,1	19,9	20/12	349
	12	6,0	6,0	20,4	11,2	7,2	2,2	21,1	20,6	20/12	384

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

0,005 (500)	13	4,8	4,8	14,6	8,3	4,9	1,4	14,3	14,7	13/6	251
	14	6,0	4,8	14	8,8	4,7	1,4	13,6	14,1	12/6	233
	15	6,0	6,0	16,4	9,6	5,3	1,6	17,7	16,5	14/7	274
0,0075 (750)	16	4,8	4,8	18,1	10,6	5,8	1,7	19,8	18,2	16/9	298
	17	6,0	4,8	17,6	10,3	5,7	1,7	19,1	17,7	16/9	275
	18	6,0	6,0	17,6	10,1	5,9	1,8	19,1	17,7	17/9	306

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 100 м² общей площади здания

Таблица 20

№ строки	Арматура А-I, т	Арматура А-II, т	Бетон М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты опалубки толщиной 25 мм, м ²	Щиты опалубки толщиной 40 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8
1	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—
7	0,03	0,24	1,1	6,7	0,21	3,2	0,04
8	0,03	0,21	1	6,5	0,21	3,1	0,04
9	0,03	0,32	1,2	6,9	0,31	3,2	0,04
10	0,04	0,37	1,3	8	0,28	2,9	0,03
11	0,03	0,32	1,2	7,1	0,31	3,3	0,04
12	0,04	0,32	1,3	7,9	0,31	3	0,04
13	0,02	0,21	0,8	5,2	1,64	1,64	0,03
14	0,02	0,21	0,7	5	1,54	1,64	0,02
15	0,02	0,21	0,9	5,4	1,64	1,74	0,04
16	0,04	0,26	0,99	6	1,74	1,95	0,04
17	0,02	0,21	0,95	5,9	1,64	1,95	0,04
18	0,03	0,32	1	6,3	0,21	3	0,03

РАЗДЕЛ 4. ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОЛОННЫ ФАХВЕРКА

А. ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ

Измеритель — 1 фундамент

Таблица 21

№ строки	Высота первого этажа, м	Прямые затраты по I территориальному (базисному) району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам II—XII Б	Площадь поверхности фундаментов, м ²	Базисная стоимость, руб.
			Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин					
				всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Расчетное давление на грунт основания — 0,15 МПа (15 тс/м²)

1	3,6	3,66	2,3	1,06	0,32	4,16	3,68	5,7/0,6	40,9
2	4,8	4	2,5	1,16	0,35	4,7	4,03	6/0,9	44,3
3	6,0	4,31	2,7	1,24	0,37	5	4,34	6,1/1,1	47,2
4	7,2	4,64	2,9	1,33	0,4	5,4	4,67	6,3/1,3	50,4

Расчетное давление на грунт основания — 0,2 МПа (20 тс/м²)

5	3,6	3,41	2,15	0,99	0,3	4	3,43	5,3/0,4	35,6
6	4,8	3,49	2,16	1,04	0,31	4,2	3,51	5,6/0,6	37,4
7	6,0	3,81	2,39	1,1	0,33	4,4	3,83	5,8/0,7	39,5
8	7,2	4,02	2,52	1,16	0,35	4,7	4,05	6,1/0,9	41,6

Расчетное давление на грунт основания — 0,25 МПа (25 тс/м²)

9	3,6	3,21	2,02	0,94	0,28	3,75	3,23	4,5/0,3	32,3
10	4,8	3,34	2,11	0,97	0,29	3,89	3,36	5,3/0,4	33,6
11	6,0	3,57	2,24	1,04	0,31	4,16	3,59	5,5/0,5	35,7
12	7,2	3,7	2,33	1,07	0,32	4,36	3,72	5,7/0,7	37,1

Б. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ НОРМАМИ ПОСТОЯННЫХ ЗАТРАТ

Измеритель — 1 фундамент

Таблица 22

№ строки	Арматура А-III, т	Бетон М100 с заполни- телем крупностью 20—40 мм, м ³	Бетон М200 с заполни- телем крупностью 40—70 мм, м ³	Щиты III сорта, толщиной 25 мм, м ²	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта, м ³
1	2	3	4	5	6
1	0,03	0,1	0,85	1,04	0,011
2	0,03	0,13	0,92	1,13	0,012
3	0,03	0,15	0,99	1,21	0,013
4	0,03	0,18	1,06	1,29	0,014
5	0,02	0,08	0,8	0,98	0,01
6	0,02	0,09	0,84	1,03	0,011
7	0,02	0,11	0,88	1,08	0,011
8	0,02	0,13	0,92	1,13	0,012
9	0,015	0,06	0,76	0,92	0,01
10	0,015	0,07	0,78	0,97	0,01
11	0,015	0,09	0,83	1,02	0,01
12	0,015	0,1	0,86	1,05	0,01

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ
НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ
МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Требуется определить сметную стоимость монолитных железобетонных фундаментов под 3-этажное здание с сеткой колонн 12×6 м, высотой этажей 6 м с нагрузкой на междуэтажные перекрытия 0,0075 МПа.

Здание 4-пролетное, длиной 48 м; расчетное давление между рядами 1—4 при глубине заложения фундаментов $H=1,65$ м, $R=0,15$ МПа; между рядами 5—6 при глубине заложения фундаментов $H=1,95$ м $R=0,2$ МПа и между рядами 7—9 при глубине заложения фундаментов $H=2,55$ м, $R=0,3$ МПа (см. схему 2).

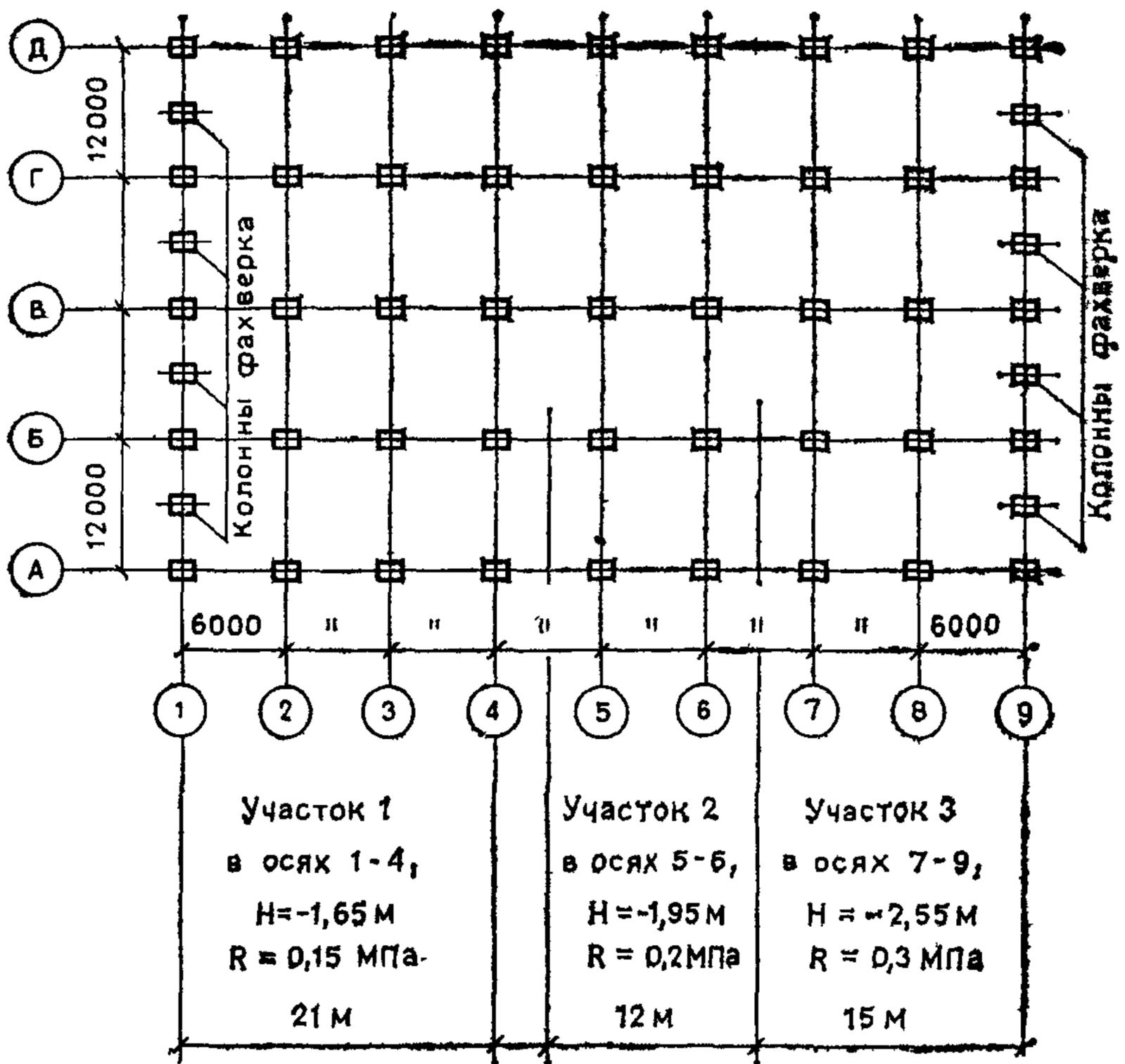
Продольная устойчивость каркаса обеспечивается продольными рамами. Под фундаментами устраивается бетонная подготовка из бетона М 100 толщиной 100 мм.

Район строительства — г. Тобольск — 8 территориальный район, II ветровой район.

Работы осуществляет Главтюменьпромстрой.

Накладные расходы — 22,5 %, к НУЧП — 85 %; плановые накопления — 8 %, к НУЧП — 44 %.

В смете приведено обоснование стоимости местных строительных материалов по Сборнику сметных цен для промышленно-гражданского строительства Тобольского нефтехимического комплекса (ССЦ).



Ведомость объемов работ

№ участка	Оси	Расчетное давление, МПа	Глубина заложения, м	Подсчет общей площади и количество фундаментов под фахверки
1	1-4	0,15	-1,65	$4 \cdot 12 \cdot 21 \cdot 3 = 3024 \text{ м}^2$
2	5-6	0,2	-1,95	$4 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 3 = 1728 \text{ м}^2$
3	7-9	0,3	-2,55	$4 \cdot 12 \cdot 15 \cdot 3 = 2160 \text{ м}^2$
Фундаменты под торцевой фахверк	1	0,15	-1,65	4 шт.
Фундаменты под торцевой фахверк	9	0,3	-2,55	4 шт.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №

на общестроительные работы по устройству монолитных железобетонных фундаментов

Сметная стоимость 65,46 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция НУЧП 48,24 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г. Основание: чертежи КЖ-1-7

№ п.п.	№ прейскурантов, УСН, расценок, ценников и другие документы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативной условно-чистой продукции
						основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы		основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УСН Сб. 1-2.1, разд. 3, табл. 15, 16, строка 7 Указания к ЕРЕР прил. 8	Монолитные железобетонные фундаменты из бетона М200 по осям 1—4 при глубине заложения фундаментов Н = —1,65 м и расчетном давлении на грунт основания R = 0,15 МПа	100 м ² общей площади здания	30,24	31,9	18,2	$\frac{10,6}{3,2}$	964,6	550,4	$\frac{320,5}{96,2}$	964,6

Дополнения к указаниям ЕРЕР-84 ССЦ ч. II, р. IV, п. 1	Арматура А-I 0,04·30,24	т	1,21	293	—	—	354,5	—	—	—
То же, ч. II, р. IV, п. 3	Арматура А-II 0,42·30,24	»	12,7	299	—	—	3798	—	—	—
ССЦ р. I, п. 3	Бетон марки М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм	м³	60,48	49,1	—	—	2969,6	—	—	—
То же, п. 5	То же, М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм	»	344,7	52,9	—	—	18 234,6	—	—	—
ССЦ ч. II, р. II, п. 402	Щиты опалубки толщиной 25 мм	м²	11,4·30,24 12,4	4,77	—	—	59,1	—	—	—
То же, п. 403	То же, 40 мм	»	0,41·30,24 163,3	7,28	—	—	1188,8	—	—	—
ССЦ ч. I, р. II, п. 49	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм, III сорта	м³	5,4·30,24 1,81	58,3	—	—	105,5	—	—	—
	Итого	руб.	—	—	—	—	27674,7	550,4	$\frac{320,5}{96,2}$	964,6
Техн. ч. табл. 2 п. 10	27674,7×0,95	»	—	—	—	—	26291	522,9	$\frac{304,4}{91}$	916,37

№ пп.	№ преysкурaнтов, УСН, расценок, ценников и другие документы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативной условно-чистой продукции
						основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы		основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	УСН разд. 3, табл. 15, 16; строка 19 ССЦ ч. II, р. IV, п. 1 То же, п. 3 ССЦ р. I, п. 3	Монолитные железобетонные фундаменты из бетона М200 по осям 5—6 при глубине заложения фундаментов $H=1,95$ и расчетном давлении на грунт основания $R=0,2$ МПа Арматура А-I 0,04·17,28 Арматура А-II 0,31·17,28 Бетон марки М100 с заполнителем крупностью	100 м ² общей площади здания т » м ³	17,28 0,7 5,36 24,2	24,5 293 299 49,1	14,2 — — —	$\frac{7,8}{2,3}$ — — —	423,4 205,1 1602,6 1188,2	245,1 — — —	$\frac{134,8}{39,7}$ — — —	423,4 — — —

	То же, п. 5	20—40 мм 1,4·17,28 То же, М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм	м ³	134,8	52,9	—	—	7131	—	—	—
	ССЦ ч. II, р. II, п. 402 То же, п. 403	7,8·17,28 Щиты опалубки толщиной 25 мм	м ²	44,9	4,77	—	—	214,2	—	—	—
	То же, п. 403	2,6·17,28 То же, 40 мм	»	41,5	7,28	—	—	302,1	—	—	—
	ССЦ ч. I, р. II, п. 49	2,4·17,28 Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—60 мм III сорта	м ³	0,86	58,3	—	—	50,14	—	—	—
		0,05·17,28									
		Итого	руб.	—	—	—	—	11117	245,1	$\frac{134,8}{40,4}$	423,4
3	Разд. 3 табл. 16, строка 31	15, Монолитные железобетонные фундаменты из бетона М200 в осях 7—9 при глубине заложения фундаментов Н=—2,55 м и расчетном давлении на грунт основания R=0,3 МПа	100 м ² общей площади здания	21,6	19,2	11,2	$\frac{6,1}{1,9}$	414,7	241,9	$\frac{131,8}{39,5}$	414,7
	ССЦ ч. II, р. IV, п. 1 То же, п. 3	Арматура А-I 0,03·21,6 Арматура А-II 0,21·21,6	т »	0,648 4,54	293 299	— —	— —	189,9 1357,5	— —	— —	— —

№ пп.	№ преysкурaнтов, УСН, расценок, ценников и другие документы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативной условно- чистой продукции
						основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы		основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ССЦ р. I, п. 3	Бетон марки М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм 1,1·21,6	м³	23,76	49,1	—	—	1166,6	—	—	—
	То же, п. 5	То же, М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм 6,1·21,6	»	131,76	52,9	—	—	6970,1	—	—	—
	ССЦ ч. II, р. II, п. 402	Щиты опалубки толщиной 25 мм 2,2·21,6	м²	47,52	4,77	—	—	226,7	—	—	—
	То же, п. 403	То же, 40 мм 1,74·21,6	»	37,6	7,28	—	—	273,7	—	—	—
	ССЦ ч. I, р. II, п. 49	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40—	м³	0,864	58,3	—	—	50,37	—	—	—

		60 мм III сорта 0,04·21,6									
	Итого	руб.	—	—	—	—	10 650	241,9	$\frac{131,9}{39,5}$	414,7	
	(0650·1,1·0,81		—	—	—	—	9489	215,5	$\frac{117}{35,1}$	365	
	УСН Сб. 1-2.1 Техн. ч., п. 9 табл. 1; п. 10 табл. 2; п. 12 табл. 3, К-1,01; п. 13, табл. 4, К-1,03	Всего по фундаментам	—	—	—	—	46 897	983,5	$\frac{556,2}{166,5}$	1686,2	
		С учетом коэффициентов по п.п. 13, 14	—	—	—	—	48 787	1023	$\frac{578,4}{173}$	1754,5	
4	Разд. 4 табл. 21, 22, строка 3	Устройство фундаментов торцевого фахверка при глубине заложения $H = -1,65$ м и расчетном давлении на грунт основания $R = 0,15$ МПа	шт.	4	4,34	2,7	$\frac{1,24}{0,37}$	17,36	$\frac{4,96}{1,49}$	17,36	
	ССЦ ч. II р., IV, п. I	Арматура А-II	т	0,12	299	—	—	35,88	—	—	
	ССЦ р. 1, п. 3	Бетон марки М100 с заполнителем крупностью 20—40 мм	м ³	0,6	49,1	—	—	29,46	—	—	
	То же, п. 5	То же, М200 с заполнителем крупностью 40—70 мм	»	3,96	52,9	—	—	209,5	—	—	
		0,03·4									
		0,15·4									
		0,99·4									

№ пп.	№ прейскуранта, УСН, расценок, ценников и другие документы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость едини- цы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативно- условно- чистой продукци
						основной заработной платы	эксплуатацион машин в том числе заработ- ной платы		основной заработной платы	эксплуатацион машин в том числе заработ- ной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ССЦ ч. II, р. II, п. 402	Щиты опалубки толщи- ной 25 мм 1,21·4	м ²	4,84	4,77	—	—	23,13	—	—	—
	ССЦ ч. I, р. II, п. 49	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40— 60 мм III сорта 0,013·4	м ³	0,052	58,3	—	—	3,03	—	—	—
		Итого	руб.	—	—	—	—	318,3	12,4	<u>4,96</u> 1,49	17,36
	Техн. ч., табл. 2 п. 10, К=0,95	318,3·0,95	»	—	—	—	—	302,4	11,8	<u>4,71</u> 1,41	16,51

5	Разд. 4 табл. 21, 22, строка 11	Устройство фундаментов торцевого фахверка при глубине заложения $H =$ $= -2,55$ м и расчетном давлении на грунт осно- вания $R = 0,3$ МПа	шт.	4	3,59	2,24	$\frac{1,04}{0,31}$	14,48	10,32	$\frac{4,16}{1,25}$	14,48
	ССЦ ч. II, р. IV, п. 1	Арматура А-II 0,015·4	т	0,06	299	—	—	17,94	—	—	—
	ССЦ р. I, п. 3	Бетон марки М100 с за- полнителем крупностью 20—40 мм 0,09·4	м ³	0,36	49,1	—	—	17,68	—	—	—
	То же, п. 5	То же, М200 с заплни- телем крупностью 40— 70 мм 0,83·4	»	3,32	52,9	—	—	175,6	—	—	—
	ССЦ ч. II, р. II, п. 402	Щиты опалубки толщи- ной 25 мм	м ²	1,02	4,77	—	—	4,86	—	—	—

№ пп.	№ преysкурaнтов, УСН, расценок, ценников и другие документы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативной условно- чистой продукции
						основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработ- ной платы		основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработ- ной платы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ССЦ ч. I, р. II, п. 49	Доски обрезные длиной 2—6,5 м, толщиной 40— 60 мм III сорта 0,01·4	м ²	0,04	58,3	—	—	2,33	—	—	—
		Итого	руб.	—	—	—	—	232,9	10,32	$\frac{4,16}{1,25}$	14,48
	УСН Сб. 1-2.1 Техн. ч., п. 9 табл. 1; п. 10 табл. 2	232,9·1,1·0,81	»	—	—	—	—	207,5	9,2	$\frac{3,7}{1,11}$	12,9
		Итого по фундаментам торцевого фахверка	»	—	—	—	—	509,5	19,52	$\frac{7,86}{2,52}$	27,38

Указания по применению ЕРЕР-84, т. 8, пп. 2—12, К-1,15

Итого по монолитным железобетонным фундаментам	»	—	—	—	—	49 296	1042,9	$\frac{586,3}{175,5}$	178,2
Районный К=1,15 к заработной плате (1042,9+175,5)·0,15	»	—	—	—	—	182	156	$\frac{26}{26}$	182
Итого	»	—	—	—	—	49 478	1199	$\frac{612,3}{201,5}$	1811
Накладные расходы к прямым затратам— 22,5 % к НУЧП — 85 %	»	—	—	—	—	11 133	270	$\frac{137,8}{45}$	1539
Итого с накладными расходами	»	—	—	—	—	60 611	1469	$\frac{750,1}{246,5}$	3350
Плановые накопления к прямым затратам — 8 % к НУЧП — 44 %	»	—	—	—	—	4849	118	$\frac{60}{20}$	1474
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями	»	—	—	—	—	65 460	1587	$\frac{810,1}{266,5}$	4824

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Техническая часть	
Раздел 1. Фундаменты под типовые колонны многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 6×6 м	8
3-этажные здания	8
4-этажные здания	15
5-этажные здания	22
Раздел 2. Фундаменты под типовые колонны многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 9×6 м	27
3-этажные здания	27
4-этажные здания	32
Раздел 3. Фундаменты под типовые колонны многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 12×6 м	36
3-этажные здания	36
4-этажные здания	40
5-этажные здания	43
Раздел 4. Фундаменты под колонны фахверка	46
<i>Приложение. Пример составления сметы на общестроительные работы по устройству монолитных железобетонных фундаментов</i>	48

Госстрой СССР

СНиП IV-14-84

ПРИЛОЖЕНИЕ

**СБОРНИКИ УКРУПНЕННЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
КОНСТРУКЦИИ И ВИДЫ РАБОТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

СБОРНИК № 1-2.1

**ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПОД КОЛОННЫ
МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ**

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав редакцией Л. Г. Бальян

Редактор Л. Д. Дутко

Мл. редактор М. А. Шиффер

Технический редактор О. С. Москвина

Корректор С. А. Зудилина

Н/К

Сдано в набор 25.04.85 Подписано в печать 10.12.85. Формат 84×108^{1/2}.
Бумага тип. № 3. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. Усл. печ. л.
3,36. Усл. кр.-отт. 3,57. Уч.-изд. л. 3,77. Тираж 40 000 экз. Изд. № XII-1593.
Заказ 195. Цена 20 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а
Владимирская типография Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7