



***МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ***

***по курсу «СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В  
СИСТЕМЕ СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ»***

***ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 270800.62  
«Строительство»***

***профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»***

Министерство образования науки Российской Федерации

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

*Кафедра экспертизы и управления недвижимостью*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ  
ПО КУРСУ**

**«сметное нормирование в системе  
сметных нормативов»**

*для студентов по направлению подготовки 270800.62  
«Строительство»*

*профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»*

**2015**

УДК 338.5  
ББК 65.256

Методические указания для выполнения курсовой работы по курсу «Сметное нормирование в системе сметных нормативов» для студентов, обучающихся по специальности 270800.62/Сост.: Н.Г. Абдуханова, Казань: КГАСУ, 2015.- 26с.

Печатается по решению Редакционно – издательского совета Казанского государственного архитектурно-строительного университета

В методических указаниях разработаны задания для выполнения курсовой работы по вариантам. Материалы методических указаний опираются и учитывают новые директивные документы и действующую сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.

Рецензент:  
начальник сметного отдела АО «Транспроект»  
Р.Р. Насибуллина

УДК 338.5  
ББК 65.256

© Казанский государственный  
архитектурно-строительный  
университет  
© Абдуханова Н.Г.,

## Последовательность выполнения курсовой работы

*На основании исходных данных (ведомостей объемов работ) по вариантам необходимо определить сметную стоимость строительства объекта «Строительство загородного жилого комплекса «Заречье» в городе Казань, Республика Татарстан» базисно-индексным методом, рассчитав:*

- 1. сметную стоимость одного жилого дома.  
- 7-8 локальных смет (в зависимости от варианта);*
- 2. стоимость материалов с учетом погрузо-разгрузочных, заготовительно-складских и транспортных расходов;*
- 3. объектный сметный расчет;*
- 4. сводный сметный расчет стоимости строительства загородного жилого комплекса «Заречье», при этом учесть затраты на:*
  - 4.1 перевозку рабочих*
  - 4.2 перебазировку строительной техники*
  - 4.3 дополнительную стоимость электроэнергии, получаемой от передвижной электростанции (ПЭС)*
  - 4.4 лимитированные затраты*
  - 4.5 прочие затраты по вариантам.*

## Оформление курсовой работы

Курсовая работа должна быть оформлена следующим образом:

1. Текст Times New Roman 14 шрифт
2. Полуторный интервал на одной стороне стандартного листа А4 (210x297мм) белой односторонней бумаги.
3. Каждый абзац начинается с красной строки.
4. Поля текста работы оформляются следующим образом: левое – 30мм, правое – 10мм, верхнее -20мм, нижнее – 20мм;
5. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа. Первой страницей считается титульный лист, на ней цифра «1» не ставится, следующей страницей является «Содержание», на ней также номер страницы не ставится, на следующей странице начинается свой вариант задания, где проставляется цифра «3», и т. д. Положение номера страницы – верхний правый угол.
6. Каждая новая глава начинается с новой страницы.
7. Названия глав печатать 14 полужирным шрифтом.
8. Список использованной литературы представить алфавитным способом, т.е. фамилии авторов и заглавий (если автор не указан) размещаются по алфавиту. Список должен быть оформлен по следующим правилам: вначале перечисляются официальные и законодательные документы, затем в список включаются книги и монографии, далее указываются статистические первоисточники, справочные издания, список завершается перечислением статей периодической печати. Иностранные источники размещать по алфавиту после перечня всех источников. Связь списка использованных источников с основным текстом устанавливается при помощи нумерации по порядку всего списка литературы.

9. Курсовую работу сшить в следующей последовательности:
1. Пояснительная записка.
  2. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
  3. Расчет № 1. Расчет на перевозку рабочих свыше 3км.
  4. Расчет № 2. Расчет на перебазировку строительной техники.
  5. Расчет № 3. Расчет дополнительной стоимости электроэнергии, получаемой от передвижной электростанции.
  6. Объектный сметный расчет.
  7. Локальные сметные расчеты.
  8. Калькуляция транспортных расходов.
  9. Калькуляция стоимости материалов.
  10. Задание на курсовую работу оформить как приложение

Таблица 1

Ведомости объемов работ часть А (кирпичный)

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Ед. изм.	Объемы работ по вариантам								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4								
<b>Раздел 1. Подготовка территории строительства</b>											
3	Корчевка пней в грунтах естественного залегания корчевателями-собирающими на тракторе 79 (108) кВт (л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней: до 24 см	шт.	38	42	45	51	55	56	58	61	60
4	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов: 2	м <sup>3</sup>	135	141	181	136	180	156	150	138	158
5	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 15 км: класс груза 1	т	10	8	11	15	18	16	14	13	19
<b>Раздел 2. Земляные работы</b>											
6	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м3, группа грунтов: 3	м <sup>3</sup>	2100	2050	2300	1990	1890	2150	2080	2180	2160
7	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 8 км: класс груза 1	т	56	58	50	51	48	49	61	60	59
8	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м3, группа грунтов: 2	м <sup>3</sup>	510	480	490	390	610	605	608	568	580
9	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 96 (130) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	м <sup>3</sup>	510	480	490	390	610	605	608	568	580
10	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов: 2	м <sup>2</sup>	1080	980	1020	1060	1150	1180	1160	1085	1086
11	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т 8 проходов по одному следу при толщине слоя: 30 см	м <sup>3</sup>	510	480	490	390	610	605	608	568	580
<b>Раздел 3. Устройство фундамента</b>											
12	Устройство основания под фундаменты песчаного	м <sup>3</sup>	360	285	310	315	290	301	265	401	385

13	Устройство основания под фундаменты щебеночного	м <sup>3</sup>	380	310	325	280	315	365	286	410	415
14	Устройство ленточных фундаментов	м <sup>3</sup>	810	860	805	780	785	808	865	885	815
15	Гидроизоляция стен, фундаментов горизонтальная оклеечная в 2 слоя	м <sup>2</sup>	830	850	1050	1010	950	865	1080	1060	958
16	Устройство бетонной подготовки	м <sup>3</sup>	350	410	365	380	405	408	381	406	488
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, класс В30 (М400)</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>52</i>	<i>65</i>	<i>48</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>51</i>	<i>41</i>	<i>66</i>	<i>55</i>
17	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 0,5 т	шт.	31	25	28	30	29	25	33	32	35
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные – жб фундаментная плита</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i> <i>- вес одной фундаментной плиты</i>	<i>км</i> <i>т</i>	<i>118</i> <i>6,8</i>	<i>210</i> <i>10,5</i>	<i>605</i> <i>13</i>	<i>98</i> <i>15,8</i>	<i>65</i> <i>16</i>	<i>408</i> <i>9</i>	<i>180</i> <i>4,8</i>	<i>85</i> <i>4</i>	<i>58</i> <i>16,8</i>
<b>Раздел 4. Устройство конструкций типовых этажей</b>											
18	Кладка стен кирпичных наружных средней сложности при высоте этажа до 4 м	м <sup>3</sup>	810	1080	1050	1150	950	965	1165	1085	1008
	<i>Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 200</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>52</i>	<i>65</i>	<i>48</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>51</i>	<i>41</i>	<i>66</i>	<i>55</i>
	<i>Кирпич керамический полнотелый с технологическими пустотами одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 125</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>278</i>	<i>65</i>	<i>85</i>	<i>115</i>	<i>205</i>	<i>108</i>	<i>91</i>	<i>80</i>	<i>56</i>
19	Кладка наружных стен толщиной в 3 кирпича с облицовкой керамической плиткой при высоте этажа до 4 м	м <sup>2</sup>	150	210	150	165	180	180	205	208	211
	<i>Плитки керамические фасадные и ковры из них неглазурованные гладкие толщиной 7 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>278</i>	<i>65</i>	<i>85</i>	<i>115</i>	<i>205</i>	<i>108</i>	<i>91</i>	<i>80</i>	<i>56</i>
	<i>Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 200</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>52</i>	<i>65</i>	<i>48</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>51</i>	<i>41</i>	<i>66</i>	<i>55</i>
	<i>Кирпич керамический полнотелый с технологическими пустотами одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 125</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>278</i>	<i>65</i>	<i>85</i>	<i>115</i>	<i>205</i>	<i>108</i>	<i>91</i>	<i>80</i>	<i>56</i>
20	Кладка перегородок из кирпича армированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м	м <sup>2</sup>	605	610	705	680	550	580	706	660	685
	<i>Раствор готовый кладочный цементный марки 150</i>	<i>км</i>	<i>52</i>	<i>65</i>	<i>48</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>51</i>	<i>41</i>	<i>66</i>	<i>55</i>



	- калькулировать, расстояние перевозки										
	Кирпич керамический полнотелый с технологическими пустотами одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 50										
	- калькулировать, расстояние перевозки	км	278	65	85	115	205	108	91	80	56
21	Кладка перегородок толщиной 120 мм из камней керамических или силикатных неармированных при высоте этажа до 4 м	м <sup>2</sup>	110	105	108	98	90	106	115	111	99
	Раствор готовый кладочный цементный марки 150										
	- калькулировать, расстояние перевозки	км	52	65	48	45	60	51	41	66	55
	Кирпич керамический полнотелый с технологическими пустотами одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 50										
	- калькулировать, расстояние перевозки	км	278	65	85	115	205	108	91	80	56
22	Укладка ригелей	шт.	75	78	81	69	68	72	71	80	85
<i>H</i>	Конструкции сборные железобетонные - ригель,										
	- калькулировать: расстояние перевозки	км	118	210	605	98	65	408	180	85	58
	вес одного ригеля	т	26	18	21	11,8	14,8	17	24	28	13
23	Установка панелей перекрытий	шт.	420	460	510	580	516	480	495	485	568
<i>H</i>	Конструкции сборные железобетонные – панели перекрытий										
	- калькулировать, расстояние перевозки	км	118	210	605	98	65	408	180	85	58
	вес одной панели перекрытия	т	18	15	14,5	21	10,8	26	10,2	9,8	21
<b>Раздел 5. Устройство кровли</b>											
24	Устройство кровель из черепицы: полимернаполненной (полимерпесчаной)	м <sup>2</sup>	155	180	185	165	156	175	148	176	181
25	Утепление покрытий: керамзитом	м <sup>3</sup>	75	78	81	85	68	69	80	76	65
26	Устройство пароизоляции обмазочной: в два слоя	м <sup>2</sup>	315	370	380	340	325	360	310	365	375
<b>Раздел 6. Устройство полов и проемов</b>											
<i>Устройство проемов</i>											
27	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в каменных стенах площадью проема до 3 м2	м <sup>2</sup>	1020	980	950	1080	1060	1058	1100	1110	985
<i>H</i>	Блоки дверные входные пластиковые с простой коробкой, однопольная с простой фурнитурой, с двухкамерным стеклопакетом (32 мм), площадь от 1,5-2 м2										
	- калькулировать, расстояние перевозки	км	680	560	850	115	110	98	915	1050	1100

28	Установка коробок в деревянных стенах: рубленых в проемах дверных площадью до 3 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	1020	980	950	1080	1060	1058	1100	1110	985
<i>Н</i>	<i>Коробка дверная размером 74x45 мм - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>680</i>	<i>560</i>	<i>850</i>	<i>115</i>	<i>110</i>	<i>98</i>	<i>915</i>	<i>1050</i>	<i>1100</i>
29	Установка в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами: спаренными в стенах каменных площадью проема до 2 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	980	950	890	860	880	960	956	985	965
<i>Н</i>	<i>Блоки оконные деревянные с листовым стеклом и стеклопакетом двухстворные ОДРСИ 9-13,5, площадью 1,14 м<sup>2</sup>, ОДРСИ 9-15, площадью 1,26 м<sup>2</sup> (ГОСТ 24700-99) - калькулировать (перевозка в автомобилях оборудованных промышленными стандартными тентами), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>680</i>	<i>560</i>	<i>850</i>	<i>115</i>	<i>110</i>	<i>98</i>	<i>915</i>	<i>1050</i>	<i>1100</i>
30	Заполнение проемов стеклянными блоками: при высоте этажа до 4 м	м <sup>2</sup>	650	580	565	656	801	810	680	690	695
<b>Устройство полов</b>											
31	Устройство тепло- и звукоизоляции засыпной керамзитовой	м <sup>3</sup>	350	308	360	310	401	405	355	358	365
32	Устройство стяжек: цементных толщиной 10 мм	м <sup>2</sup>	3050	3100	3600	3180	3280	3550	3580	3610	3010
34	Устройство покрытий из линолеума на клею: бустилат	м <sup>2</sup>	2100	1800	1950	2050	2160	2150	2010	1890	1980
<i>Н</i>	<i>Линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове марок ПР-ВТ, ВК-ВТ, ЭК-ВТ - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>680</i>	<i>560</i>	<i>850</i>	<i>115</i>	<i>110</i>	<i>98</i>	<i>915</i>	<i>1050</i>	<i>1100</i>
35	Устройство покрытий из гранитных плит при количестве плит на 1 м <sup>2</sup> : до 10 шт	м <sup>2</sup>	950	1300	1650	1130	1120	1400	1570	1720	1030
<i>Н</i>	<i>Плиты гранитные с поверхностью под «Скалу» толщиной 150 мм - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>108</i>	<i>285</i>	<i>92</i>	<i>68</i>	<i>148</i>	<i>560</i>	<i>196</i>	<i>115</i>	<i>180</i>
<b>Раздел 7. Отделочные работы</b>											
36	Оштукатуривание поверхностей цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону: высококачественное стен	м <sup>2</sup>	4100	4050	3800	3950	3850	4060	4080	4110	4115
37	Отделка поверхностей из сборных элементов и плит под окраску или оклейку обоями: потолков сборных из плит	м <sup>2</sup>	1650	1540	1300	1280	1480	1100	1650	1510	1050
38	Окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами улучшенная: по штукатурке стен	м <sup>2</sup>	1100	850	950	856	910	860	845	915	895
39	Высококачественная окраска масляными составами по дереву: полов	м <sup>2</sup>	1350	1660	1550	1814	1460	2100	1585	1685	2170
<b>Раздел 8. Благоустройство территории</b>											
40	Посадка деревьев и кустарников	шт.	51	65	80	105	81	95	76	66	106

<i>H</i>	<i>Деревья и кустарники комом земли - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>78</i>	<i>91</i>	<i>48</i>	<i>51</i>	<i>71</i>	<i>85</i>	<i>105</i>	<i>95</i>
41	Посев луговых газонов тракторной сеялкой	га	0,8	1,5	1,3	0,95	1,1	2,05	1,8	1,65	1,55

Таблица 2

Ведомость объемов работ часть Б (деревянный)

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Ед. изм.	Объемы работ по вариантам							
			10	11	12	13	14	15	16	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>							
<b>Раздел 1. Подготовка территории строительства</b>										
1	Корчевка деревьев в грунтах естественного залегания корчевателями-собирающими с трактором мощностью 79 кВт (108 л.с.) с трелевкой до 300 м, диаметр деревьев до 24 см	шт.	18	32	25	14	19	36	28	
2	Корчевка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания корчевателями-собирающими на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье средние	га	0,02	0,1	0,08	0,2	0,35	0,55	0,8	
3	Стребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья корчевателями-собирающими на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением до 100 м, кустарник и мелколесье средние	га	0,02	0,1	0,08	0,2	0,35	0,55	0,8	
4	Разделка древесины твердых пород и лиственницы, полученной от валки леса, диаметр стволов до 24 см	шт.	18	32	25	14	19	36	28	
<b>Раздел 2. Земляные работы</b>										
5	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью 2,5 (1,5-3) м <sup>3</sup> , группа грунтов 3	м <sup>3</sup>	920	1020	1500	1060	1080	1100	1010	
6	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 4 км	т	20	30	65	18	110	51	86	
7	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т за 6 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см	м <sup>3</sup>	850	865	880	810	1080	1010	1050	
8	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 3	м <sup>2</sup>	1800	1860	1580	1560	1850	1650	1680	
<b>Раздел 2. Устройство фундаментов</b>										

9	Устройство основания под фундаменты песчаного	м <sup>3</sup>	790	758	810	860	910	650	520
10	Устройство основания под фундаменты гравийного	м <sup>3</sup>	510	650	580	680	710	558	610
11	Укладка балок фундаментных длиной до 6 м	шт.	36	21	38	25	26	31	35
Н	<i>Конструкции сборные железобетонные – фундаментная балка - калькулировать, расстояние перевозки - вес одной фундаментной балки</i>	км	305	165	85	61	258	95	108
		т	16	9,5	21	14	8,5	13	4,8
12	Гидроизоляция стен, фундаментов горизонтальная цементная с жидким стеклом	м <sup>2</sup>	310	280	315	301	295	306	321
<b>Раздел 3. Устройство конструкций типовых этажей</b>									
13	Сборка цокольных перекрытий по балкам с дощатыми полами	м <sup>2</sup>	120	185	161	145	151	180	175
Н	<i>Решетки жалюзийные неподвижные штампованные размером 150x490 мм</i>	шт.	10	16	18	15	25	28	23
14	Устройство перекрытий с укладкой балок по стенам рубленным с накатом из досок	м <sup>2</sup>	315	365	318	324	335	401	408
Н	<i>Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125 - калькулировать, расстояние перевозки</i>	м <sup>3</sup>	115	201	116	121	130	155	168
		км	85	101	65	80	61	115	180
Н	<i>Балки антисептированные из цельной древесины с двумя черепными брусками, сечением 150x130, 175x130 мм, длиной от 3000 до 4900 мм, БЦ2 30-46.15.13, БЦ2 30-49.17.13 - калькулировать, расстояние перевозки</i>	м <sup>3</sup>	180	250	210	228	235	301	308
		км	85	101	65	80	61	115	180
15	Сборка стен из брусьев толщиной 100 мм	м <sup>2</sup>	820	810	815	905	910	865	875
16	Сборка перегородок из панелей площадью до 5 м2	м <sup>2</sup>	1050	1108	1060	1208	1210	1160	1150
17	Сборка карнизов	м <sup>2</sup>	85	65	48	52	61	75	71
18	Антисептическая обработка каменных, бетонных, кирпичных и деревянных поверхностей биопиреном "Нортекс-Дезинфектор"	м <sup>2</sup>	612	708	710	685	635	715	801
<b>Раздел 4. Кровля</b>									
19	Устройство пароизоляции оклеечной в три слоя	м <sup>2</sup>	560	610	580	550	555	685	810
20	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм	м <sup>2</sup>	1010	1800	1080	1060	1085	1058	1100
21	Устройство кровель скатных из наплавляемых материалов в три слоя	м <sup>2</sup>	205	210	215	218	216	220	225
22	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков	м	350	360	365	385	378	395	361

<i>Проемы</i>									
23	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в каменных стенах, площадь проема более 3 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	1500	1505	1610	1800	1080	1510	1610
<i>H</i>	<i>Блоки дверные входные пластиковые с простой коробкой, однопольная с офисной фурнитурой, с однокамерным стеклопакетом (24 мм), площадь от 1,5-2 м<sup>2</sup> - калькулировать (перевозка в автомобилях оборудованных промышленными стандартными тентами), расстояние перевозки</i>	км	1080	1800	1060	1010	980	680	565
24	Остекление оконным стеклом окон в два переплета, открывающихся в одну сторону	м <sup>2</sup>	810	850	865	680	710	805	816
<i>Полы</i>									
25	Устройство стяжек легкого бетона толщиной 11 мм	м <sup>2</sup>	2010	2050	2100	2150	2160	2080	2085
26	Устройство покрытий из щитов паркетных	м <sup>2</sup>	850	1180	1100	1005	910	1010	620
<i>H</i>	<i>Щиты паркетные - калькулировать, расстояние перевозки</i>	км	40	49	78	92	180	110	86
27	Устройство покрытий из плиток поливинилхлоридных на клею КН-2	м <sup>2</sup>	210	305	180	250	230	260	510
28	Устройство плинтусов поливинилхлоридных на клею КН-2	м	1801	1560	1640	1580	1500	1600	1865
29	Устройство покрытий из линолеума на клею «Бустилат»	м <sup>2</sup>	950	565	820	895	1020	810	955
<i>H</i>	<i>Линолеум ПВХ на теплозвукоизолирующей подоснове - калькулировать, расстояние перевозки</i>	км	58	101	230	85	68	156	160
30	Устройство покрытий из мраморных плит при количестве плит на 1 м <sup>2</sup> до 10 шт	м <sup>2</sup>	360	510	555	810	680	681	665
<i>H</i>	<i>Плиты мраморные полированные для полов различной формы типа «брекчия» толщиной 30 мм - калькулировать, расстояние перевозки</i>	км	405	77	210	308	280	65	68
<b>Раздел 6. Отделочные работы</b>									
30	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором улучшенная по камню и бетону стен	м <sup>2</sup>	6100	6500	6800	8100	8005	8600	8650
31	Устройство наружной теплоизоляции зданий с тонкой штукатуркой по утеплителю толщиной плит до 100 мм	м <sup>2</sup>	680	650	688	810	850	860	815
<i>H</i>	<i>Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБ-С-15 - калькулировать (перевозка в автомобилях оборудованных промышленными стандартными тентами), расстояние перевозки</i>	км	510	408	605	380	610	505	810
32	Окраска фасадов с люлек с подготовкой поверхности известковая	м <sup>2</sup>	410	505	500	480	485	601	605

33	Окраска водными составами внутри помещений казеиновая высококачественная по штукатурке	м <sup>2</sup>	3100	3050	2800	2850	3500	3600	3610
34	Оклейка обоями стен по листовым материалам, гипсобетонным и гипсолитовым поверхностям простыми и средней плотности	м <sup>2</sup>	3000	3450	4000	5250	4505	5000	5040
<i>H</i>	<i>Обои виниловые моющиеся RACSH - калькулировать (перевозка в автомобилях оборудованных промышленными стандартными тентами), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>510</i>	<i>408</i>	<i>605</i>	<i>380</i>	<i>610</i>	<i>505</i>	<i>810</i>
35	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема более 2 м <sup>2</sup> двухстворчатых	м <sup>2</sup>	860	850	680	800	855	910	901
<i>H</i>	<i>Блоки оконные, открывающиеся наружу спаренной конструкции двустворные с шириной коробки 94 мм ПНД 18-24,1, площадь 4,23 м<sup>2</sup> - калькулировать (перевозка в автомобилях оборудованных промышленными стандартными тентами), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>64</i>	<i>60</i>	<i>84</i>	<i>58</i>	<i>108</i>	<i>115</i>	<i>61</i>
<b>Раздел 7. Благоустройство территории</b>									
36	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 6 см	м <sup>2</sup>	1080	1500	1600	1500	1085	1100	1105
<i>H</i>	<i>Смесь асфальтобетонная (горячие) крупнозернистые для плотного асфальтобетона, тип II, т - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>50</i>	<i>67</i>	<i>92</i>	<i>65</i>	<i>93</i>	<i>87</i>	<i>86</i>
37	Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 0,8х0,8х0,5	шт.	30	35	38	28	25	26	28
<i>H</i>	<i>Деревья или кустарники с комом земли - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>108</i>	<i>199</i>	<i>205</i>	<i>116</i>	<i>310</i>	<i>108</i>	<i>180</i>
38	Посев луговых газонов тракторной сеялкой	га	0,5	0,6	0,8	0,55	0,08	0,06	0,78

Таблица 3

Ведомость объемов работ часть В (монолитный)

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Ед. изм.	Ведомость объемов работ по вариантам						
			17	18	19	20	21	22	23
1	2	3	4						
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>									
1	Разработка грунта с перемещением до 50 м бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2	м <sup>3</sup>	1050	1006	1080	1100	1010	1150	980
2	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 50 м бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2	м <sup>3</sup>	510	560	801	680	650	610	608
3	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м <sup>3</sup> , группа грунтов 3	м <sup>3</sup>	320	420	410	380	360	355	350
4	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 8 км: класс груза 3	т	25	31	18	16	20,5	35	36
5	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 3	м <sup>2</sup>	2011	1980	1800	1850	1910	2200	2050
6	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т 8 проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м <sup>3</sup>	510	650	560	810	610	608	701
<b>Раздел 2. Устройство фундаментов</b>									
7	Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки диаметром до 3 м в грунты несвязные	м <sup>3</sup>	86	101	110	95	98	80	85
<i>H</i>	<i>Конструкции стальные ножа и стька,</i>	<i>т</i>	<i>0,5</i>	<i>0,8</i>	<i>0,09</i>	<i>0,64</i>	<i>0,85</i>	<i>0,75</i>	<i>0,86</i>
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки), - калькулировать (перевозка в автомобилях-панелевозах), расстояние перевозки вес одной сваи, т</i>	<i>км</i> <i>т</i>	<i>120</i> <i>5,6</i>	<i>86</i> <i>8</i>	<i>85</i> <i>4,8</i>	<i>62</i> <i>10,2</i>	<i>61</i> <i>10,4</i>	<i>65</i> <i>8,5</i>	<i>81</i> <i>7,8</i>
8	Заполнение бетоном полых свай и свай-оболочек диаметром до 80 см	м <sup>3</sup>	150	110	160	158	155	165	118
9	Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных свай площадью сечения свыше 0,1 м <sup>2</sup>	шт.	10	11	15	18	16	21	14
10	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом до 5 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	250	261	280	258	256	310	301
<i>H</i>	<i>Бетон легкий В30, м<sup>3</sup></i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>

	- калькулировать (перевозка в автомобилях-бетономесителях), расстояние перевозки								
<b>Раздел 3. Устройство конструкций типовых этажей</b>									
11	Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой до 6 м, периметром до 2 м	м <sup>3</sup>	450	410	508	506	601	480	485
<i>H</i>	<i>Арматура, класса А-II, диаметром 12 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, класс В40, м<sup>3</sup></i> <i>- калькулировать (перевозка в автомобилях-бетономесителях), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
12	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, толщиной 500 мм	м <sup>3</sup>	680	610	705	695	710	805	810
<i>H</i>	<i>Арматура класса А-II, диаметром 10 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, класс В25</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
13	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой до 3 м, толщиной 200 мм	м <sup>3</sup>	715	655	810	735	765	780	815
<i>H</i>	<i>Арматура класса А-II, диаметром 10 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>H</i>	<i>Бетон легкий, класс В25</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
14	Устройство перемычек	м <sup>3</sup>	208	180	240	210	195	215	235
<i>H</i>	<i>Арматура класса А-II, диаметром 10 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>H</i>	<i>Бетон легкий, класс В25</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
16	Устройство ригелей гражданских зданий в металлической опалубке	м <sup>3</sup>	568	480	465	510	485	490	505
<i>H</i>	<i>Опалубка металлическая (амортизация), комплект</i>		<i>3</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
	<i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>85</i>	<i>66</i>	<i>51</i>	<i>80</i>	<i>95</i>	<i>61</i>	<i>105</i>
<i>H</i>	<i>Арматура класса А-II, диаметром 14 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, класс В25</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
17	Устройство перекрытий безбалочных толщиной до 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м	м <sup>3</sup>	880	980	906	955	865	975	927



<i>Н</i>	<i>Арматура класса А-II, диаметром 10 мм - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>451</i>	<i>320</i>	<i>610</i>	<i>501</i>	<i>685</i>	<i>701</i>
<i>Н</i>	<i>Бетон легкий, класс В25 - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>45</i>	<i>51</i>	<i>68</i>	<i>78</i>	<i>41</i>
<b>Раздел 4. Кровля</b>									
18	Устройство пароизоляции оклеечной в три слоя	м <sup>2</sup>	2800	2600	2500	3100	3005	3050	3105
19	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 20 мм	м <sup>2</sup>	1050	1000	980	988	1058	1065	988
20	Устройство кровель скатных из наплавляемых материалов в два слоя	м <sup>2</sup>	120	115	131	118	151	116	110
21	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков	м	210	215	260	245	230	221	218
<b>Раздел 5. Устройство проемов и полов</b>									
Проемы									
22	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в каменных стенах, площадь проема до 3 м2	м <sup>2</sup>	420	450	480	410	510	505	508
<i>Н</i>	<i>Блоки дверные входные пластиковые с простой коробкой, однопольная с роликовой фурнитурой, с однокамерным стеклопакетом (24 мм), площадь от 1,5-2 м2, - калькулировать, расстояние перевозки, км</i>	<i>км</i>	<i>210</i>	<i>301</i>	<i>315</i>	<i>256</i>	<i>281</i>	<i>318</i>	<i>401</i>
23	Установка в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами отдельными (раздельно-спаренными) в стенах каменных площадью проема более 2 м2	м <sup>2</sup>	580	560	505	510	610	605	608
<i>Н</i>	<i>Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей с листовым стеклом и стеклопакетом двухстворные с форточными створками ОПРСП 15-13,5, площадью 1,93 м2, ОПРСП 15-15, площадью 2,15 м2 (ГОСТ 30674-99) - калькулировать, расстояние перевозки, км</i>	<i>км</i>	<i>58</i>	<i>80</i>	<i>78</i>	<i>65</i>	<i>60</i>	<i>55</i>	<i>41</i>
24	Остекление оконным стеклом окон в два переплета, открывающихся в разные стороны	м <sup>2</sup>	250	260	258	255	281	310	305
Полы									
25	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолоконистых	м <sup>2</sup>	1200	810	805	845	910	1010	980
26	Устройство покрытий из линолеума на клею «Бустилат»	м <sup>2</sup>	3100	3005	3200	3006	3008	2880	2980
<i>Н</i>	<i>Линолеум ПВХ на теплозвукоизолирующей подоснове, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>215</i>	<i>311</i>	<i>281</i>	<i>265</i>	<i>305</i>	<i>308</i>	<i>411</i>

27	Устройство покрытий из досок паркетных	м <sup>2</sup>	1800	1500	1650	1580	1568	1810	2100
<i>Н</i>	<i>Доска паркетная 3-полосная "TARKETT Professional", Бук - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>850</i>	<i>350</i>	<i>451</i>	<i>110</i>	<i>98</i>	<i>86</i>	<i>180</i>
28	Устройство покрытий из мраморных плит при количестве плит на 1 м <sup>2</sup> до 10 шт.	м <sup>2</sup>	560	610	655	810	580	581	685
<i>Н</i>	<i>Плиты мраморные полированные различной формы типа «брекчия» - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>605</i>	<i>87</i>	<i>110</i>	<i>508</i>	<i>180</i>	<i>68</i>	<i>108</i>
29	Устройство плинтусов поливинилхлоридных на клее КН-2	м	2500	2800	3100	3008	2650	3010	2580
<b>Раздел 6. Отделочные работы</b>									
30	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения за 1 раз стен	м <sup>2</sup>	3800	4100	4300	3850	3900	4500	5100
<i>Н</i>	<i>Грунтовка ПЭ-0211 - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>215</i>	<i>311</i>	<i>281</i>	<i>265</i>	<i>305</i>	<i>308</i>	<i>411</i>
31	Облицовка потолков гипсокартонными или гипсоволокнистыми листами по деревянному каркасу с откосом 10 см с открытым рустом	м <sup>2</sup>	850	940	650	685	810	890	910
32	Облицовка стен плитами толщиной до 40 мм из туфа, известняка и ракушечника, число плит в 1 м <sup>2</sup> до 4	м <sup>2</sup>	520	510	490	485	505	501	495
<i>Н</i>	<i>Детали крепления</i>	<i>т</i>	<i>0,1</i>	<i>0,06</i>	<i>0,03</i>	<i>0,04</i>	<i>0,1</i>	<i>0,09</i>	<i>0,07</i>
<i>Н</i>	<i>Плиты облицовочные мраморовидные толщиной 15 мм - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>215</i>	<i>311</i>	<i>281</i>	<i>265</i>	<i>305</i>	<i>308</i>	<i>411</i>
33	Известковая окраска водными составами внутри помещений по штукатурке	м <sup>2</sup>	320	310	390	385	305	301	395
34	Оклейка обоями стен по монолитной штукатурке и бетону тисненными и плотными	м <sup>2</sup>	180	160	150	210	206	200	201
<i>Н</i>	<i>Обои виниловые моющиеся VETERMAN - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>75</i>	<i>92</i>	<i>85</i>	<i>64</i>	<i>70</i>	<i>58</i>	<i>55</i>
35	Окраска водными составами внутри помещений казеиновая высококачественная по штукатурке	м <sup>2</sup>	2100	2500	2060	2080	2150	2160	2180
36	Оклейка стен поливинилхлоридной декоративно-отделочной самоклеющейся пленкой по штукатурке и бетону	м <sup>2</sup>	1560	1580	1680	1860	1800	1850	1810
<b>Раздел 7. Благоустройство территории</b>									
37	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4 см	м <sup>2</sup>	860	850	880	910	780	760	658
<i>Н</i>	<i>Смесь асфальтобетонная (горячие) крупнозернистые для плотного асфальтобетона, тип II, т - калькулировать, расстояние перевозки, км</i>	<i>км</i>	<i>68</i>	<i>79</i>	<i>45</i>	<i>58</i>	<i>50</i>	<i>39</i>	<i>65</i>

38	Установка ступьев на лежнях глубиной заложения более 1,5 м	м <sup>3</sup>	38	445	51	55	50	58	56
39	Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 0,8х0,8х0,5 м	шт.	36	51	42	31	50	55	56
<i>H</i>	<i>Деревья или кустарники с комом земли, шт. - калькулировать, расстояние перевозки, км</i>	<i>км</i>	<i>208</i>	<i>196</i>	<i>180</i>	<i>258</i>	<i>610</i>	<i>148</i>	<i>86</i>
40	Посев луговых газонов тракторной сеялкой	га	0,8	0,85	0,6	0,58	0,91	0,98	0,89

Таблица 4

Ведомость объемов работ часть Г (сборный)

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Ед. изм.	Объемы работ по вариантам						
			24	25	26	27	28	29	30
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>						
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>									
1	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обратная лопата» с ковшом вместимостью 2,5 (1,5-3) м3, группа грунтов 2	м <sup>3</sup>	600	606	580	550	810	680	650
2	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 (1,5-3) м3, группа грунтов 2	м <sup>3</sup>	350	510	500	460	480	410	505
3	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 3 км: класс груза 2	т	35	51	48	45	40	39	49
4	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т за 8 проходов по одному следу при толщине слоя 40 см	м <sup>3</sup>	800	850	880	810	1050	1010	920
5	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 2	м <sup>2</sup>	2010	2115	1998	2050	2060	2008	1980
<b>Раздел 2. Устройство фундаментов</b>									
6	Погружение дизель-молотом копровой установки на базе трактора железобетонных свай длиной до 6 м в грунты группы 2	м <sup>3</sup>	180	150	160	165	155	185	118
<i>H</i>	<i>Сваи железобетонные, – калькулировать (перевозка в автомобилях-панелевозах), расстояние перевозки вес одной жб сваи</i>	<i>км т</i>	<i>560 10,5</i>	<i>410 15,8</i>	<i>320 14,2</i>	<i>601 9,8</i>	<i>810 21,3</i>	<i>1001 12</i>	<i>805 8</i>

7	Устройство фундаментных плит железобетонных плоских	м <sup>3</sup>	115	110	105	110	125	130	118
<i>H</i>	<i>Арматура класса А-I, диаметром 8мм, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>58</i>	<i>42</i>	<i>108</i>	<i>110</i>	<i>185</i>	<i>161</i>	<i>118</i>
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, класс В40 (М550) - калькулировать (перевозка в автомобилях-бетономесителях), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>39</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>64</i>	<i>68</i>	<i>51</i>	<i>40</i>
8	Устройство колонн гражданских зданий в металлической опалубке	м <sup>3</sup>	610	600	580	555	810	805	730
<i>H</i>	<i>Арматура класса А- II, диаметром 12мм, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>58</i>	<i>42</i>	<i>108</i>	<i>110</i>	<i>185</i>	<i>161</i>	<i>118</i>
<i>H</i>	<i>Бетон тяжелый, крупность заполнителя 10 мм, класс В12,5 (М150), - калькулировать (перевозка в автомобилях-бетономесителях), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>39</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>64</i>	<i>68</i>	<i>51</i>	<i>40</i>
<i>H</i>	<i>Опалубка металлическая (амортизация), компл, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>11</i>	<i>10</i>	<i>8</i>
			<i>608</i>	<i>510</i>	<i>110</i>	<i>108</i>	<i>196</i>	<i>810</i>	<i>506</i>
<b>Раздел 3. Устройство конструкций типовых этажей</b>									
9	Устройство стен и перегородок бетонных высотой до 3 м, толщиной до 300 мм	м <sup>3</sup>	1500	1060	1480	1610	1680	1580	1650
<i>H</i>	<i>Бетон легкий В30, м<sup>3</sup> - калькулировать (перевозка в автомобилях-бетономесителях), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>39</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>64</i>	<i>68</i>	<i>51</i>	<i>40</i>
10	Укладка ригелей	шт.	55	56	58	61	80	85	80
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные, - калькулировать (перевозка в автомобилях-панелевозах), расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>560</i>	<i>410</i>	<i>320</i>	<i>601</i>	<i>810</i>	<i>1001</i>	<i>805</i>
	<i>вес одного ригеля</i>	<i>т</i>	<i>3,5</i>	<i>4,9</i>	<i>5,2</i>	<i>6,1</i>	<i>4,1</i>	<i>5,5</i>	<i>6,5</i>
11	Установка панелей перекрытий с опиранием по контуру площадью до 20 м <sup>2</sup>	шт.	205	210	200	180	188	185	208
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные – жб панель перекрытия - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>560</i>	<i>410</i>	<i>320</i>	<i>601</i>	<i>810</i>	<i>1001</i>	<i>805</i>
	<i>вес одной панели перекрытия</i>	<i>т</i>	<i>10,1</i>	<i>9,8</i>	<i>8,6</i>	<i>11,2</i>	<i>15,2</i>	<i>9,9</i>	<i>16,3</i>
12	Установка площадок	шт.	46	50	52	56	58	60	54
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>560</i>	<i>410</i>	<i>320</i>	<i>601</i>	<i>810</i>	<i>1001</i>	<i>805</i>
	<i>вес одной жб площадки</i>	<i>т</i>	<i>0,5</i>	<i>1,1</i>	<i>2,5</i>	<i>5,2</i>	<i>0,8</i>	<i>1,6</i>	<i>5,3</i>
13	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием на стену и балку	шт.	16	22	18	24	18	21	23
<i>H</i>	<i>Конструкции сборные железобетонные,</i>	<i>км</i>	<i>560</i>	<i>410</i>	<i>320</i>	<i>601</i>	<i>810</i>	<i>1001</i>	<i>805</i>

	- калькулировать, расстояние перевозки								
	вес одной жб лестничной площадки	т	5,6	4,8	3,1	10,1	11,2	6,2	4,7
14	Устройство металлических ограждений с поручнями из твердолиственных пород	м	56	85	68	80	60	86	56
<b>Раздел 4. Устройство кровли</b>									
15	Устройство пароизоляции оклеечной в два слоя	м <sup>2</sup>	310	380	360	355	358	386	385
16	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 12 мм	м <sup>2</sup>	610	655	810	658	615	651	801
17	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы	м <sup>2</sup>	158	186	180	168	155	190	185
<b>Раздел 5. Устройство проемов и полов</b>									
Проемы									
18	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в каменных стенах, площадь проема до 3 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	605	860	850	600	615	680	805
<i>Н</i>	<i>Блоки дверные входные пластиковые с простой коробкой, двупольная с роликовой фурнитурой, без стеклопакета по типу сэндвич, площадь более 3,5 м<sup>2</sup> - калькулировать, расстояние перевозки, км</i>	<i>км</i>	<i>1020</i>	<i>1560</i>	<i>980</i>	<i>810</i>	<i>765</i>	<i>1305</i>	<i>1001</i>
19	Остекление оконным стеклом окон в два переплета, открывающихся в одну сторону	м <sup>2</sup>	1800	1650	1850	1600	1860	1855	1810
Полы									
20	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолоконных	м <sup>2</sup>	1010	1005	980	1050	1100	988	1056
21	Устройство покрытий из линолеума на клею «Бустилат»	м <sup>2</sup>	2080	1850	1800	2600	2080	2500	2580
<i>Н</i>	<i>Линолеум ДЕКОР, ПВХ, толщиной 2,0-2,5 мм на утепленной подоснове, - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>301</i>	<i>210</i>	<i>540</i>	<i>610</i>	<i>505</i>	<i>608</i>	<i>518</i>
22	Устройство покрытий из досок паркетных	м <sup>2</sup>	580	600	650	810	850	550	610
<i>Н</i>	<i>Доска паркетная 3-полосная "TARKETT Professional", Дуб - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>1080</i>	<i>196</i>	<i>650</i>	<i>810</i>	<i>508</i>	<i>180</i>	<i>1050</i>
<b>Раздел 6. Отделочные работы</b>									
23	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором улучшенная по камню и бетону стен	м <sup>2</sup>	1890	2020	1050	1100	1600	1200	1050
24	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения за 1 раз стен	м <sup>2</sup>	1890	2020	1050	1100	1600	1200	1050
<i>Н</i>	<i>Грунтовка В-КЧ-0207 - калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>96</i>	<i>85</i>	<i>186</i>	<i>165</i>	<i>81</i>	<i>60</i>	<i>108</i>

25	Сплошное выравнивание внутренних поверхностей (однослойное оштукатуривание) из сухих растворных смесей толщиной до 10 мм стен	м <sup>2</sup>	1010	1150	1200	1160	1210	980	988
<i>H</i>	<i>Смеси сухие известково-карбонатные штукатурные</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>199</i>	<i>108</i>	<i>610</i>	<i>805</i>	<i>95</i>	<i>110</i>	<i>200</i>
26	Облицовка стен плитами из мрамора или травертина (полированного) толщиной 25 мм при числе плит в 1 м <sup>2</sup> до 2	м <sup>2</sup>	850	860	910	950	1010	660	860
<i>H</i>	<i>Детали крепления</i>	<i>т</i>	<i>0,08</i>	<i>0,08</i>	<i>0,09</i>	<i>0,1</i>	<i>0,2</i>	<i>0,04</i>	<i>0,08</i>
<i>H</i>	<i>Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленые 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности пиленая А, Б, плиты облицовочные, накрывочные, подоконные, проступы, толщина 25 мм</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>51</i>	<i>92</i>	<i>115</i>	<i>108</i>	<i>68</i>	<i>75</i>	<i>58</i>
27	Окраска водными составами внутри помещений казеиновая высококачественная по штукатурке	м <sup>2</sup>	2500	2600	2555	2810	3100	3050	2950
28	Оклейка обоями стен по монолитной штукатурке и бетону тиснеными и плотными	м <sup>2</sup>	610	650	600	580	560	510	550
<i>H</i>	<i>Стеклообои VETERMAN, елочка крупная</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>199</i>	<i>108</i>	<i>610</i>	<i>805</i>	<i>95</i>	<i>110</i>	<i>200</i>
29	Остекление оконным стеклом окон в два переплета, открывающихся в одну сторону	м <sup>2</sup>	300	410	330	380	360	355	365
<b>Раздел 7. Благоустройство территории</b>									
30	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 5 см	м <sup>2</sup>	1300	1505	1610	1650	1810	1680	1685
<i>H</i>	<i>Смесь асфальтобетонная (горячие) крупнозернистые для плотного асфальтобетона, тип I</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>87</i>	<i>95</i>	<i>40</i>	<i>64</i>	<i>48</i>	<i>92</i>	<i>50</i>
31	Установка стульев на лежнях глубиной заложения более 1,5 м	м <sup>3</sup>	115	110	120	115	118	98	105
32	Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 0,2х0,15 м и 0,25х0,2 м	шт.	50	65	45	50	51	58	68
<i>H</i>	<i>Деревья или кустарники с комом земли</i> <i>- калькулировать, расстояние перевозки</i>	<i>км</i>	<i>305</i>	<i>115</i>	<i>610</i>	<i>116</i>	<i>68</i>	<i>108</i>	<i>180</i>
33	Посев луговых газонов тракторной сеялкой	га	0,8	0,5	0,85	0,61	0,58	0,9	0,88

Таблица 5

№ п п	Исходные данные	Варианты									
		1/10/20	2/11/21	3/12/22	4/13/23	5/14/24	6/15/25	7/16/26	8/17/27	9/18/28	19/29/30
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Срок строительства жилого комплекса (месяцев), начало строительства – 1 марта.	$\frac{10}{8}$ 11	$\frac{9}{8}$ 7	$\frac{11}{12}$ 15	$\frac{15}{10}$ 9	$\frac{9}{21}$ 19	$\frac{16}{7}$ 6	$\frac{22}{24}$ 9	$\frac{8}{18}$ 6	$\frac{15}{7}$ 9	$\frac{25}{26}$ 8
2	Режим работы: <u>число раб. дней в неделе</u> <u>продолжительность раб. дня (час)</u> количество смен	$\frac{7}{6}$ 2	$\frac{6}{6}$ 2	$\frac{5}{9}$ 2	$\frac{6}{8}$ 1	$\frac{6}{6}$ 2	$\frac{5}{6}$ 2	$\frac{5}{10}$ 1	$\frac{6}{8}$ 1	$\frac{7}{6}$ 2	$\frac{6}{8}$ 2
3	Расстояние перевозки рабочих (км)	66/55/58	61/36/58	51/59/67	50/85/74	89/87/71	68/59/74	64/72/82	74/81/53	86/43/46	58/69/47
4	Число рабочих для строительства объекта (человек)	38/45/40	51/55/58	48/50/41	41/52/60	65/38/35	40/65/70	36/36/62	66/42/75	51/75/64	42/45/68

5	Перебазируемая строительная техника	Наименование	Бульдозер на гусеничном ходу	Трубоукладчик, грузоподъемностью 35т	Экскаватор на гусеничном ходу	Трубоукладчик, грузоподъемностью 12,5т	Экскаватор на гусеничном ходу	Бульдозер на гусеничном ходу	Краны трубоукладчики грузоподъемностью 32т	Экскаватор на гусеничном ходу	Краны трубоукладчики грузоподъемностью 12т	Бульдозер на гусеничном ходу
		Кол-во	2/3/2	1/2/2	3/3/3	2/3/4	4/2/3	2/4/4	1/1/2	3/2/4	1/2/2	1/1/5
		Наименование	Кран башенный, 25т	Кран башенный, 50т	Кран на гусеничном ходу, 40т	Кран башенный, 25т	Кран на гусеничном ходу, 40т	Кран башенный, 50т	Кран башенный, 25т	Кран на гусеничном ходу, 40т	Кран башенный, 50т	Кран башенный, 25т
		Кол-во	1/1/1	1/1/1	2/2/1	1/1/2	2/1/1	1/2/2	1/1/2	2/1/2	1/2/2	1/1/2
		Наименование	Кран на гусеничном ходу, 40т	Установки и станки ударно-канатного бурения	Установки и станки ударно-канатного бурения	Кран на гусеничном ходу, 40т	Установки буровые для бурения скважин	Установка для устройства буронабивных свай	Кран на гусеничном ходу, 40т	Установки буровые для бурения скважин	Установка для устройства буронабивных свай	Кран на гусеничном ходу, 40т
		Кол-во	1/2/1	2/2/2	2/1/1	1/1/2	2/1/1	1/2/2	1/1/2	1/1/1	1/2/2	1/1/3
		Наименование	Экскаватор на гусеничном ходу	Бульдозер на гусеничном ходу	Трубоукладчик, грузоподъемностью 35т	Бульдозер на гусеничном ходу	Бульдозер на гусеничном ходу	Экскаватор на гусеничном ходу	Трубоукладчик, грузоподъемностью 35т	Бульдозер на гусеничном ходу	Бульдозер на гусеничном ходу	Трубоукладчик, грузоподъемностью 35т
		Кол-во	2/3/2	3/4/4	2/2/1	3/3/4	4/2/2	2/4/4	1/1/2	3/2/4	2/4/4	1/1/2
6	Мощность ПЭС, кВт	30	100	60	200	500	30	60	100	200	500	



Затраты, которые необходимо учесть в сводном сметном расчете стоимости  
строительства

№ п.п.	Обоснование	Вид затрат
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1.	ЛС 01-01-01	Постоянный и временный отвод земель
2.	ОС 01-02	Разборка конструкций
3.	ОС 01-03	Рекультивация временно занятых земель
4.	ОС 01-04	Переустройство ВЛ
5.	ОС 01-05	Переустройство ВЛ 10кВт, 0,4кВ
6.	ОС 01-06	Переустройство газопровода
7.	ЛС 01-07-01	Переустройство водопровода
8.	Письмо ООО «Центр Независимой Оценки «ЭКСПЕРТ»	Средняя рыночная стоимость 1 кв.м. земельного участка
9.	Разрешение на вырубку, кронирование деревьев и кустарников	Затраты по посадке и вырубке деревьев
10.	ОС 06-01	Водоотводные сооружения
11.	ЛС 04-02-01	Электроосвещение территории жилого комплекса
12.	ОС 04-01	Устройство систем электроосвещения во время и после строительств комплекса
13.	ЛС 05-01-01	Дорожные устройство и обстановка дороги
14.	ОС 08-01	Строительство временных дорог
15.	ОС 09-01	Пусконаладочные работы на наружное освещение
16.	Сводная смета на ПИР	Проектно-изыскательские работы

## Список использованной литературы

1. ГСН 81-05-02-2001 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
2. ГСН 81-05-01-2001 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений.
3. МДС 81-3.99 Методические указания по разработке норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.
4. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ.
5. ТЕР - 2001 Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.
6. ГЭСН - 2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные работы.
7. ТССЦ81-01-2001 Территориальные сметные цены на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве.
8. ТСЭМ81-01-2001 Территориальные сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.

Редакционно-издательский отдел  
Казанский государственный архитектурно-строительный университет

---

Подписано в печать		Формат 60x84/16
Заказ №	Печать ризографическая	Усл. печ. л. 1,6
Тираж 50 экз.	Бумага офсетная №1	Уч. –изд. л.

---

Издательство КГАСУ  
420043, Казань, Зеленая, 1