

## **ЛЕКЦИЯ**

### **Тема: Состав сметной документации (продолжение лекции)**

#### **Задание:**

1. Ознакомиться с теоретическим материалом и примерами решения практических задач, выделить для себя основные определения и формулы.

Подготовиться к выполнению практической работы по теме.

Обязательно написать таблицы

2. Прислать для проверки на почту

Таблица 3.6  
Форма № 5

Административно-хозяйственный корпус  
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 01-1

на строительно-ремонтные работы  
(наименование работ и затрат)

Основание: Чертежи № АС-32-34

№ п/п	Шифр, номера нормативов и ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	
				на единицу измерения	по проекту
1	2	3	4	5	6
		VI. Перегородки			
1	ГЭСН 08-02-002-3	Кладка перегородок армированных, толщиной в 8 кирпич при высоте этажа до 4 м	100 м <sup>2</sup> (за вычетом проемов)	—	8.2
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	170.17	1395.39
	1.1	Средний разряд работы	—	3	—
	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4.22	34.6
	3	Машины и механизмы			
	020129	Кран башенный (8 т)	маш.-ч	4.11	33.7
	400001	Автомобиль бортовой (до 5 т)	маш.-ч	0.11	0.9
	4	Материалы			
	404-0006	Кирпич керамический полнотелый, М125, одинарный	1000 шт.	5.04	41.33
	402-0012	Раствор цементно-известковый М25		2.3	18.86
	204-0003	Арматура класса А1	т	0.09	0.74
	411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0.3	2.46
	101-0782	Поковки строительные	т	0.0023	0.019

Продолжение табл. 3.6

1	2	3	4	5	6
	102-0026	Бруски обрешечные 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV с	м <sup>3</sup>	0.016	0.13
2	ГЭСН 08-04-001-9	Установка перегородок из гипсовых пазогребневых плит в 1 слой при высоте этажа до 4 м	100 м <sup>2</sup> (за вычетом проемов)	—	5.5
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	100.71	553.91
	1.1	Средний разряд работы	—	3.8	—
	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2.94	16.17
	3	Машины и механизмы			
	020129	Кран башенный (8 т)	маш.-ч	1.95	10.73
	400001	Автомобиль бортовой (до 5 т)	маш.-ч	0.99	5.44
	4	Материалы			
	101-0770	Плиты гипсовые толщиной до 100 мм (пазогребневые)	м <sup>2</sup>	101.2	556.6
	104-9289	Прокладки пробковые 100-80-5 мм	м <sup>2</sup>	7.2	39.6
	101-9166	Гипсовый монтажный клей (сухой)	т	0.18	0.99
	411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0.075	0.41
3		Итого по локальной ресурсной ведомости:			
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1949.3
	1.1	Средний разряд работы (3·1395,39+3,8·553,91)/1949,3			3.2
	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		50.77
		Средний разряд работы (6·44,43+3,8·6,34)/50,77			5.7
	3	Машины и механизмы			
	020129	Кран башенный (8 т)	маш.-ч		44.43
	400001	Автомобиль бортовой (до 5 т)	маш.-ч		6.34

Окончание табл. 3.6

1	2	3	4	5	6
	4	<i>Материалы</i> Основные			
	404-0006	Кирпич керамический полнотелый, М125, одинарный	1000 шт.		41.33
	101-0770	Плиты гипсовые пазогребневые толщиной до 100 мм	м <sup>2</sup>		556.6
	402-0012	Вспомогательные Раствор цементно-известко- вый М25	м <sup>3</sup>		18.86
	204-0003	Арматура класса А I	т		0.74
	411-0001	Вода	м <sup>3</sup>		2.87
	101-0782	Поковки строительные	т		0.019
	102-0026	Брусочки обрезные 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV с	м <sup>3</sup>		0.13
	104-9289	Прокладки пробковые 100-80-5 мм	м <sup>2</sup>		0.019
	101-9166	Гипсовый монтажный клей	т		0.13

Таблица 3.7  
Форма № 4

Административно-хозяйственный корпус  
(наименование стройки)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 01-1

на \_\_\_\_\_ строительные работы  
(наименование строительной продукции)

Основание: Локальная ресурсная ведомость № 01-1

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ 580,11 тыс. р.

Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ 39,9 тыс. р.

Составлен(а) в текущих ценах по состоянию на 01.01. 2002 г.

№ п/п	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса	Единица измере- ния	Кол-во единиц по проект- ным данным	Сметная стоимость, р.	
					на еди- ницу изме- рения	общая
1	2	3	4	5	6	7
		Раздел VI. Перегородки <i>Трудовые ресурсы</i>				
1	Текущие тарифные ставки	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работ	чел.-ч	1949.3	19.74	38479
2		Затраты труда рабочих-машинистов	чел.-ч	3.2	27.91	1417
		<i>Итого</i>		50.77		39896
		<i>Машины и механизмы</i>				
3	020129	Кран башенный (8 т)	маш.-ч	44.43	172.01	7642
4	400001	Автомобиль бортовой (до 5 т)	То же	6.34	117.82	747
		<i>Итого</i>	р.	—	—	8389
		<i>Материалы</i>				
5	404-0006	Кирпич керамический М 125	1000 шт.	41.33	6678.75	276033



Окончание табл. 3.7

1	2	3	4	5	6	7
6	403-0770	Плиты гипсовые толщиной до 100 мм	м <sup>2</sup>	556.6	243.79	135694
7	204-0003	Арматура класса А I	т	0.74	8055	5961
8	101-0782	Поковки строительные	т	0.019	11228	213
9	402-0012	Раствор цементно- известковый М25	м <sup>3</sup>	18.86	916.94	17293
10	102-0026	Бруски обрезные 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщи- ной 40-75 мм, IV с	м <sup>3</sup>	0.13	2077	270
11	104-9289	Прокладки пробковые 100x80x5 мм	м <sup>2</sup>	39.6	322.3	12763
12	101-9166	Гипсовый монтажный клей	т	0.99	5266	5213
13	411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2.87	4.9	14
		Итого	р.	—	—	453454
		Итого прямых затрат	То же	—	—	500322
14	МДС81- 4.99	Накладные расходы (118 % ФОТ)	«	—	—	47077
		Итого с накладными расходами	«	—	—	547399
15		Сметная прибыль (85 % ФОТ)	«	—	—	32707
		Всего по смете	«	—	—	580106

Составил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

Проверил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

В локальных сметных расчетах (сметах) определяется также стоимость оборудования. Она рассчитывается либо в единой форме, определяющей сметную стоимость оборудования и его монтажа, либо самостоятельно – по форме локального ресурсного сметного расчета (сметы). Перечень и количество оборудования принимаются по спецификациям к проекту. Цены на оборудование формируются с учетом следующих составляющих: цены приобретения оборудования; стоимости запасных частей; стоимости тары, упаковки и реквизита; транспортных расходов и услуг посредников или снабженческо-сбытовых организаций; расходов на комплектацию; заготовительно-складских расходов (1,2 %) и других затрат, относимых к стоимости оборудования (например, шефмонтаж, доизготовление, предмонтажная ревизия и прочее).

Объектные сметные расчеты (сметы) составляются в текущем уровне цен путем суммирования итоговых данных локальных сметных расчетов (смет) с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости: “Строительные работы”, “Монтажные работы”, “Оборудование, мебель и инвентарь”, “Прочие затраты” (табл. 3.8).

Для определения полной сметной стоимости строительно-монтажных работ в объектный сметный расчет (смету) могут быть включены лимитированные затраты, нормативы которых установлены в процентах от сметной стоимости работ: на возведение временных зданий и сооружений; удорожание при производстве работ в зимнее время, часть резерва на непредвиденные работы и затраты.

В объектном сметном расчете (смете) построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на расчетный измеритель здания (сооружения) на 1 м<sup>3</sup> строительного объема, 1 м<sup>2</sup> общей площади, 1 м протяженности коммуникаций и т. п.

За итогом объектного сметного расчета (сметы) справочно показываются возвратные суммы (15 % от стоимости временных зданий и сооружений плюс стоимость возвратных материалов, предусмотренная в локальных сметных расчетах (сметах)).

При размещении в жилых зданиях встроенных или пристроенных предприятий (организаций) торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания объектные сметные расчеты (сметы) составляются с выделением жилой и не жилой частей.



Объектные сметные расчеты могут составляться с использованием укрупненных сметных нормативов (показателей), а также на основе базы данных по аналогам. В качестве аналога принимаются построенные или строящиеся объекты, сметы которых составлены по рабочим чертежам. При выборе аналога должно обеспечиваться максимальное соответствие характеристик проектируемого объекта и объекта-аналога по производственно-технологическому или функциональному назначению и по конструктивно-планировочной схеме. Единица измерения, к которой приводится стоимость объекта-аналога, должна наиболее достоверно отражать конструктивные и объемно-планировочные особенности объекта.

В **сводном сметном расчете стоимости строительства** предприятия, здания, сооружения определяется сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом. Он служит основанием для открытия финансирования строительства.

Составляется сводный сметный расчет на основе объектных сметных расчетов (смет), локальных сметных расчетов (смет) на общеплощадочные работы и сметных расчетов на отдельные виды затрат в текущем уровне цен. Сметная стоимость строительства распределяется по элементам: сметная стоимость строительных работ, монтажных работ, оборудования, мебели, инвентаря, прочие затраты. Все объекты, работы и затраты группируются по их назначению в главы. Пример сводного сметного расчета дан в табл. 3.9.

Итоги подводятся по каждой главе, по сумме глав 1-7, 1-8, 1-9, 1-12. В конце отдельной строкой предусматривается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, исчисляемый от общей сметной стоимости. Для строек, осуществляемых за счет капитальных вложений, финансируемых из бюджета, размер резерва не должен превышать 3 % по объектам производственного назначения и 2 % по объектам социальной сферы.

За итогом сводного сметного расчета стоимости строительства указываются возвратные суммы, данные о долевом участии предприятий и организаций в строительстве, сумма налога на добавленную стоимость (НДС).

Таблица 3.8  
Форма № 3

# ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 01

(объектная смета)

на строительство железнодорожного дома

(наименование объекта)

Сметная стоимость 10175,48 тыс. р.

Средства на оплату труда 1034,7 тыс. р.

Расчетный измеритель единичной стоимости 1 м<sup>2</sup> здания

Составлен(а) в ценах на 1. 01. 2002 г.

№ п/п	Номера сметных расчетов (смет)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. р.					Средства на оплату труда, тыс. р.	Показатели единичной стоимости, р.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0101	Строительные работы	17236,8	—	—	—	17236,8	898,9	1524,6
2	0102	Устройство лифтов	—	283,7	959,3	—	1243,0	23,3	109,9
3	0103	Устройство подкрановых путей	119,3	—	—	—	119,3	6,4	10,6
4	0104	Внутренний водопровод	299,2	—	—	—	299,2	13,2	26,5
5	0105	Внутренняя канализация	254,0	—	—	—	254,0	6,0	22,5
6	0106	Водомерный узел	10,1	—	—	—	10,1	0,4	0,9
7	0107	Центральное отопление	262,8	—	—	—	262,8	17,7	23,2
8	0108	Теплоцентр	47,1	—	1,0	—	48,1	3,0	4,3
9	0109	Вентиляция	28,6	—	—	—	28,6	1,9	2,5
10	0110	Электроосвещение	—	519,8	—	—	519,8	50,0	46,0

Окончание табл. 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	0111	Автоматизация противопожарной защиты	—	32.3	50.4	—	82.7	2.6	7.3
12	0112	Телефонизация, радиофикация	—	25.0	—	—	25.0	1.9	2.2
13	0113	Диспетчеризация инженерного оборудования	—	33.3	3.8	—	37.1	2.6	3.3
14	0114	Телевидение	—	38.5	—	—	38.5	3.4	3.4
15	0115	ПЗУ "Визит-2"	—	34.6	65.1	—	99.7	3.5	8.8
		<i>Итого</i>		18257.9	967.1	1079.6	20304.6	1034.7	1795.9

Таблица 3.9  
Форма № 1

Заказчик \_\_\_\_\_

Утвержден \_\_\_\_\_

Сводный сметный расчет в сумме 31583,7 тыс. р.в том числе возвратных сумм 34,7 тыс. р.

(ссылка на документ утверждения)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2002 г.

## СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

*кирпичного жилого дома по индивидуальному проекту*

Составлен(а) в ценах по состоянию на 1 .01. 2002

№ п/п	Номера смет и расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. р.				Общая сметная стоимость
			строительных работ	монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сметные расчеты на виды затрат	Глава 1. Подготовка территории строительства Глава 2. Основные объекты строительства	201.1	—	—	162.8	363.9
2	Объектный сметный расчет 01	Жилой дом	18257.9	967.1	1079.6	—	20304.6
3	—	Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения	—	—	—	—	—



Продолжение табл. 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Объектные и локальные сметные расчеты	Глава 4. Объекты энергетического хозяйства	106.6	—	—	—	106.6
5	То же	Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи	41.5	—	—	—	41.5
6	«	Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения	696.3	22.9	18.7	—	737.9
7	Локальные сметные расчеты	Глава 7. Благоустройство и озеленение территории	760.7	—	—	—	760.7
<i>Итого по главам 1–7</i>			20064.1	990.0	1098.3	162.8	22315.2
8	ГСН81-05-01-2001	Глава 8. Временные здания и сооружения (1.1 %)	220.7	10.9	—	—	231.6
<i>Итого по главам 1–8</i>			20284.8	1000.9	1098.3	162.8	22546.8
9	ГСН81-05-02-2001, п. 11.2, п. 13	Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время (1.2 % × 1.7)	413.8	20.4	—	—	434.2
10	Сметные расчеты на отдельные виды затрат	Другие прочие работы и затраты	—	—	—	998.2	998.2
<i>Итого по главе 9</i>			413.8	20.4	—	998.2	1432.4
<i>Итого по главам 1–9</i>			20698.6	1021.3	1098.3	1161.0	23979.2

Окончание табл. 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Нормативы администрации Санкт-Петербурга	Глава 10. Содержание дирекции (технического надзора) строящегося предприятия (1.5 %)	—	—	—	359.7	359.7
12		Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров	—	—	—	—	—
13	Расчеты стоимости проектно-изыскательских работ	Глава 12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор	—	—	—	1464.8	1464.8
<i>Итого по главам 1–12</i>			20698.6	1021.3	1098.3	2985.5	25803.7
14	МДС81-1.99	Резерв на непредвиденные работы и затраты (2 %)	414.0	20.4	22.0	59.7	516.1
<i>Всего по сводному сметному расчету НДС (20 %)</i>			21112.6	1041.7	1120.3	3045.2	26319.8
			4222.5	208.3	224.1	609.0	5263.9
<i>Всего с НДС, в том числе возвратные суммы от разборки временных зданий и сооружений (15 % от гл. 8)</i>			25335.1	1250.0	1344.4	3654.2	31583.7
							34.7

Руководитель проектной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Заказчик \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)



Возвратные суммы включают стоимость:

материалов и деталей, получаемых от разборки временных зданий и сооружений, в размере 15 % их сметной стоимости;

материалов и деталей, получаемых от разборки конструкций, сноса и переноса зданий и сооружений, в размере, определяемом по специальному расчету;

материалов, получаемых в порядке попутной добычи;

мебели, оборудования и инвентаря, приобретенных для жилых и служебных помещений для иностранного персонала, осуществляющего шефмонтаж оборудования.

### § 3.6. Договорные цены на строительную продукцию

Договорная цена определяется по согласованию сторон, участвующих в строительстве: инвестора-заказчика и подрядчика. Договорные цены формируются исходя из текущего (прогнозного) уровня стоимости, определенного в составе сметной документации. Они могут быть открытыми (базисными), то есть уточняться в соответствии с условиями договора в ходе строительства, или твердыми (окончательными).

Материалы обоснования договорной цены на строительную продукцию подготавливаются стороной, которой поручается это выполнить, как правило, подрядчиком. Если проводятся подрядные торги, то договорная цена на строительство устанавливается после оценки предложений, предъявленных подрядчиками. В случаях, когда торги не проводятся, договорная цена согласовывается между заказчиком и генподрядчиком в процессе заключения договора. В результате совместного решения составляется протокол согласования (ведомость) договорной цены на строительную продукцию, который является неотъемлемой частью договора подряда.

Договорная цена формируется по стройке в целом с распределением по объектам и комплексам субподрядных работ, а в необходимых случаях и по пусковым комплексам.

В состав договорной цены включаются все затраты, связанные с осуществлением работ подрядчиком (стоимость подрядных работ), и другие затраты и работы по договору (рис. 3.3).

Стоимость подрядных работ складывается из сметной стоимо-

сти строительных и монтажных работ и прочих затрат, относящихся к деятельности подрядчика (табл. 3.10).

В состав твердой договорной цены на строительную продукцию включается часть резерва на непредвиденные работы и затраты, предусмотренные в сводном сметном расчете, в размере, согласованном заказчиком и подрядчиком. В тех случаях, когда расчеты производятся по открытой договорной цене за фактически выполненные объемы работ, эта часть резерва подрядчику не передается и остается в распоряжении заказчика.

В договорную цену сверх стоимости подрядных работ могут включаться другие работы и затраты, обусловленные договором: стоимость проектно-сметных работ, выполняемых подрядчиком по договорным ценам; возмещение затрат подрядных организаций при передаче им функций по обеспечению стройки оборудованием.

Основанием для переговоров при согласовании договорных цен служат инвесторские сметы (сметные расчеты), составляемые заказчиком, и сметы (калькуляции), разрабатываемые подрядчиком. В том случае, если проект договорной цены готовит подрядчик, на преддоговорной стадии заказчик должен с ним оговорить метод составления смет (базисно-индексный или ресурсный); нормы накладных расходов и сметной прибыли; состав и порядок определения прочих работ и затрат, относящихся к деятельности подрядчика; порядок компенсации других затрат и работ, обусловленных договором.

Твердые договорные цены применяются редко: при небольшой продолжительности строительства (до 6 месяцев) или при определении цен в свободно конвертируемой валюте. Открытые цены уточняются в процессе строительства либо путем текущей индексации, либо посредством определения фактических затрат подрядчика. В договоре следует четко указать метод корректировки договорных цен и порядок компенсации дополнительных затрат подрядчика.

В процессе выполнения договора заказчик должен контролировать состав и физические объемы выполненных работ, правильность применения расценок, цен, индексов удорожаний; обоснованно решать вопросы компенсации дополнительных затрат.