

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БРЕСТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра экономики и организации строительства

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по определению сметной стоимости строительства для

студентов строительных специальностей

Брест 1999

УДК 69.003.(075)

Методические рекомендации предназначены для использования при изучении дисциплины «Ценообразование в строительстве» во всех видах учебных занятий.

Составлены на основе действующей в Республике Беларусь нормативной базы (ЕР-91) методик для расчета базисной и текущей стоимости строительства.

Издание второе.

Составители: **А. Н. Кочурко**, доцент, к.э.н. (общая редакция, разделы 3-6)

П. Н. Яромич, доцент, к.т.н. (раздел 2).

В подготовке первого издания (1995 г.) участвовали также:

И. И. Обухова, доцент, к.э.н. (разделы 1, 2)

А. Н. Селищев, доцент, к.э.н. (разделы 2, 3)

Рецензент: **Н. П. Капцевич**, Начальник Брестского регионального центра по ценообразованию в строительстве

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические указания содержат рекомендации, инструктивные требования и практические примеры по разработке основных сметных документов на строительные ресурсы, работы, и готовую продукцию в виде законченных объектов и комплексов. Все предлагаемые формы документации, методики сметных расчетов и используемая нормативная база соответствуют требованиям, изложенным в [1].

Определяемая в примерах сметная стоимость является базисной, т.е. рассчитана по уровню цен на 1.01.1991 г. Акт приемки-сдачи работ в текущих ценах рассчитан для цен на январь 1999 г.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ РЕСУРСОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

2.1. Калькуляция транспортных расходов.

Расходы связанные с доставкой грузов для строительства на приобъектный склад, определяются путем составления по установленной форме калькуляции транспортных расходов.

Калькуляция транспортных расходов составляется по форме N 13 на 1 тонну груза по СНиП 4.01.-91 "Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства" [6] или по [6.1].

Форма калькуляции состоит из двух частей: в первой приводятся исходные данные, во второй - калькулируются транспортные расходы по отдельным операциям.

Общая величина транспортных расходов включает:

- затраты на погрузочно-разгрузочные операции при перевозке;
- провозную плату за автомобильные, железнодорожные, речные перевозки;
- оплату за подачу и уборку вагонов под погрузку и выгрузку в пунктах отправления и назначения.

Количество транспортных операций определяется в зависимости от вида отпускной цены поставщика. Установлены следующие виды отпускных цен: франко-транспортные средства на складе завода изготовителя, франко-вагон станция отправления, франко-вагон станция назначения и др.

Термин "франко" указывает на место сдачи продукции и порядок расчета за доставку груза. На местные материалы (кирпич, ж/б конструкции, бетоны, растворы, щебень, гравий и др.), в основном установлены цены франко-транспортные средства, следовательно, при калькулировании транспортных расходов не учитываются затраты на погрузку этих материалов на заводе-изготовителе. Вид отпускной цены на материал (конструкцию) уточняется по прейскуранту оптовых цен.

При калькуляции транспортных расходов условно принимается один поставщик, осуществляющий 100% поставок груза.

Сумма стоимости всех транспортных операций дает общую стоимость транспортных расходов на 1 тонну калькулируемого материала, которая переносится в калькуляцию сметной стоимости материала.

Пример калькуляции транспортных расходов, рассчитанный на основе [6], приведен в

таблице 1, нормативные данные приняты по [6.1].

Пояснения к примеру:

Коэффициент к провозной плате при железнодорожных перевозках $k=1.15$ - раздел 4, общие указания п.13.

Весовая норма загрузки вагона - раздел 4, табл. 13 п.344.

Класс груза - раздел 3, табл. 3 п.51.

Коэффициент к провозной плате при автомобильных перевозках - $k=1.03$ - раздел 3, общие указания п.17.

Погрузочные работы при автоперевозках - раздел 1, стр.8, п.11.

Провозная плата на автомобильные перевозки - раздел 3, табл.6.

Подача вагонов под погрузку - раздел 4, общие указания п.6.

Погрузка в вагоны и выгрузка из них - раздел 1, таблица 1 п.11.

Тарифное расстояние между железнодорожными станциями Брест-Гродно - раздел 1, таблица 19.

Провозная плата на железнодорожные перевозки - раздел 4, таблица 17.

2.2. Калькуляция сметной стоимости материалов, конструкций и изделий

Сметная стоимость материалов, конструкций и изделий определяется расчетом всех затрат, связанных с приобретением и доставкой их до склада строительной площадки. Она включает в себя:

- отпускную цену завода-изготовителя;
- наценки на услуги снабженческо-сбытовых организаций (УППК);
- расходы на тару, упаковку, реквизит;
- транспортные расходы по доставке материала до приобъектного склада (в зависимости от вида отпускной цены);
- заготовительно-складские расходы строительной организации (кроме песка, щебня, гравия).

Калькуляция сметной стоимости материалов, конструкций и изделий составляется по форме 12 [1] (смотри таблицу 2) в следующем порядке:

- а) в графу 2 заносится полное наименование материала (конструкции) с указанием размеров, веса, плотности, объема или других характеристик;
- б) единица измерения (гр.3) принимается по источнику определения оптовой цены ("Прейскуранту оптовых цен" [5] или "Сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции для строительства в Республике Беларусь" [10]);
- в) наименование поставщика и место отгрузки (гр.4) принимается по данным контракта (договора поставки) или калькуляции транспортных расходов, пример которой приведен в таблице 1;
- г) вид отпускной цены (гр.5) принимается по [5] или [10];
- д) вес единицы измерения (гр.6) определяется перемножением веса нетто [10] на коэффициент перехода от массы нетто к массе брутто, который принимается по [6] или [6.1];
- е) транспортные расходы на 1 т. груза (гр.7) и номер калькуляции (гр.8) принимаются по калькуляции транспортных расходов (Табл.1). Транспортные расходы на единицу измерения (гр.13) определяются перемножением гр.7 на вес единицы измерения брутто (гр.6). Допускается принимать транспортные расходы согласно приведенным в [10] для

местных материалов либо как разность между сметной и отпускной ценой на подобный груз по [10] с учетом территориального коэффициента [9]. При отсутствии данных можно принимать транспортные расходы на единицу измерения в пределах 13-15% отпускной цены и заносить их непосредственно в гр.13, проставляя в гр.8 прочерк. В гр.7 транспортные расходы на 1 т груза можно определять путем деления гр.13 (расходы на единицу измерения) на гр.6 (вес единицы измерения брутто);

ж) наценки снабженческих организаций (гр.9,11) принимаются в установленных для данного предприятия размерах (в учебных целях можно принять - 0,5% отпускной цены). На местные материалы указанные наценки не исчисляются;

з) отпускная цена (гр.10) единицы измерения принимается по [5] или [10];

и) размер затрат на тару и реквизит (гр.12) определяется согласно [6] или [6.1, табл. 2]. К сметной цене на тару, упаковку, реквизит следует принимать коэффициент $K = 1,17$ [11];

к) итоговая сметная цена франко-приобъектный склад (гр.14) определяется как сумма граф: $10+11+12+13$;

л) заготовительно-складские расходы начисляются к итогу гр.14 в размере 2% на общестроительные материалы и конструкции; 0,75% - на металлоизделия; 1,2% - на оборудование.

Общая сметная цена (гр.16) определяется суммированием результатов по графам 14 и 15.

Рассмотрим пример составления калькуляции сметной стоимости конструкций (смотри таблицу 2).

Исходные данные:

Наименование: железобетонная плита покрытия размером 3x12 (графа 2).

Наименование поставщика: завод ЖБИ, г.Гродно, (графа 4).

Наименование покупателя: строительный трест, г.Брест.

Территориальный поправочный коэффициент для г.Бреста $K = 1,034$ [9].

В [10] данная конструкция приведена в прейскуранте 06-08 п.4.12, согласно которому принята единица измерения - 1 кв.м, масса 1 кв.м нетто - 0,17т, объем 1 кв.м - 0,07 куб.м, отпускная цена - 8,05 руб./кв.м. Заносим эти данные соответственно в графы 2, 5, 6, 10, таблицы 2.

Для определения массы брутто используем коэффициент перехода 1,01 [6.1, п. 285, табл. 2].

Транспортные расходы приняты согласно калькуляции N 1, разработанной в строительной организации для конкретных условий (табл. 1); они составляют 10,27 руб./т (графа 7).

На единицу измерения (графа 13): $10,27 * 0,17 т = 1,75$ (руб./кв.м)

С учетом поправочного коэффициента: $1,75 * 1,034 = 1,81$ (руб./куб.м) (графа 13).

Наценка сбытовых организаций на местные материалы не начисляется - в графах 9, 11 прочерк.

Стоимость тары и реквизита при ж/д и автоперевозках определяется по [6.1, п. 285, табл. 2] с учетом коэффициента 1,17 [11] и объема 1 кв.м плиты (0,07 куб.м). Стоимость тары составит: $8,9 * 0,07 * 1,17 + 2,0 * 0,07 = 0,89$ (руб.кв.м) (графа 12).

Таким образом, цена франко-приобъектный склад определится как:

$8,05 + 0,89 + 1,81 = 10,75$ (руб./кв.м) - графа 14;

Заготовительно-складские расходы приняты в размере 2% : $(0,02 * 10,75 = 0,22$ руб./кв.м) - гр. 15.

Сметная цена 1 кв.м конструкции: $10,75 + 0,22 = 10,97$ (руб.) - графа 16.

Цена 1 плиты составит: $10,97 * 3 * 12 = 394,92$ (руб.)

2.3 Индивидуальная единичная расценка на производство работ

Единичной расценкой называется сметный документ, в котором на основании действующих норм и цен определены затраты труда и стоимость прямых затрат на производство единицы объема работы. Прямые затраты включают: основную заработную плату, расходы по эксплуатации машин и механизмов; стоимость материалов, конструкций и изделий.

В сборниках ЕР-91 [9] приведены единичные расценки на типовые, получившие распространение на территории Республики Беларусь конструкции и работы.

В случаях отсутствия в Сборниках ЕР-91 подходящих единичных расценок, например при применении в проекте новых прогрессивных технологий, материалов, конструкций и изделий, при отклонении условий поставки от оптимальной транспортной схемы, при замене материальных ресурсов аналогами и других необходимых случаях разрабатывают индивидуальные единичные расценки.

Индивидуальные единичные расценки составляются на основании действующих нормативных документов [3, 7, 10 и др.] в базисных ценах 1991 года по форме 11 [1]. Пример заполнения формы 11 приведен в таблице 3.

Форма 11 заполняется в следующем порядке:

- а) в гр.2 приводятся ссылки на нормативные документы, обоснование принятых норм;
- б) наименование работ и затрат (гр.3), единица измерения (гр.4), количество единиц (гр.5), норма времени на производство работ и расценка (гр.6), норма затрат машинного времени (гр.9), величина заработной платы машинистов (гр.10), норма материальных ресурсов (гр.13) принимаются на основании [3] по соответствующим сборникам сметных норм на строительные конструкции и работы в зависимости от вида работ;
- в) стоимость эксплуатации машин (гр.10) определяется по [7];
- г) цена единицы измерения материальных ресурсов принимается по [10] либо по калькуляции сметной стоимости с учетом единицы измерения.

Пример составления единичной расценки (таблица 3).

Требуется: Определить сметную стоимость монтажа плит покрытия одноэтажных зданий.

Исходные данные: Состав работ и затрат принят по [3, таб.7-13, п.17] и приведен в графе 3 таблицы 3.

Измеритель: - 100 шт. конструкций.

Норма времени (459 чел.-час.) и расценка (819,72 руб.) определены по сборнику 7 сметных норм [3] и приведены в графе 6 таблицы 3.

Перемножением их на число единиц измерения (1) определены затраты труда (графа 7) и заработная плата (графа 8).

Норма затрат по эксплуатации машин и механизмов (графа 9) на принятый измеритель (100 шт. конструкций) перемножается на цену машино-часа (графа 10), результат записывается в графу 11 и 12:

- цена 1 маш.часа работы крана на гусеничном ходу грузоподъемностью 40 т составляет 10,69 руб., в том числе заработная плата машиниста -2,19 [7,стр 11].

Общие затраты: 10,69 руб. * 52,7 м.-ч. = 563,36 руб. - графа 11.

В том числе зарплата: 2,19 руб. * 52,7 м.-ч. = 115,41 руб.

Норма расхода материальных ресурсов (гр.13) определена по [3, таб.7-13, п.17], цена единицы материала (гр.14, числитель), в том числе транспортные расходы (гр. 14, знаменатель) приняты по [10]. Стоимость сборных конструкций и транспортные расходы - по калькуляции сметной стоимости (таблица 2).

Стоимость материалов (графа 15) получена перемножением нормы расхода (графа 3) на цену (графа 14).

По результатам расчетов определены:

общие затраты труда на укладку 100 штук конструкций - по итогу гр. 7 (459 чел.-час.);
основная заработная плата - графа 8 (819,72 руб.);

затраты по эксплуатации машин и механизмов - графа 11 (842,01 руб.);

в том числе заработная плата машинистов - графа 12 (228,08 руб.);

стоимость материальных ресурсов - графа 15 (числитель - 40492,16 руб.);

в том числе транспортные расходы - графа 15 (знаменатель - 6613,31 руб.).

Таким образом, стоимость прямых затрат на укладку 100 шт. плит покрытия составляет:

$$819,72 + 842,01 + 40492,16 = 42153,89 \text{ (руб.)}$$

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

3.1 ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Локальная смета отображает сметную стоимость СМР и является первоначальным сметным документом, на основе которого формируются сметы в целом на здание или сооружение - объектные сметы. Локальные сметы составляются на отдельные комплексы работ, которые соответствуют специализации строительных и монтажных организаций. Сметная стоимость СМР состоит из трех различных своему экономическому назначению частей: прямых затрат, накладных расходов и плановых накоплений.

Величина прямых затрат для строительства объектов в конкретном территориальном районе определяется по сборникам единичных расценок [9]. В зависимости от состава учетных ресурсов расценки в ЕР-91 подразделяются на две разновидности:

расценки называются закрытыми, если в них учтены все прямые затраты;

открытыми называются расценки на работы по установке (монтажу) изделий, деталей и конструкций, если в них не учтена стоимость этих ресурсов. Перечень неучтенных ресурсов приводится в графе 12 ЕР. Стоимость их определяется отдельной строкой в смете по [10].

При производстве строительных работ в эксплуатируемых зданиях или в стесненных условиях, приведенные в ЕР нормативы необходимо использовать с коэффициентами, указанными в приложении 4.

Величина накладных расходов и плановых накоплений определяется по норме от суммы основной заработной платы и эксплуатации машин в составе прямых затрат. Норма зависит от видов работ и зоны строительства (приложение 1).

Согласно [1] в локальной смете выделяется нормативная трудоемкость и сметная зарплата, которые определяются путем суммирования их величины, выделенной в прямых затратах и накладных расходах.

Нормативная трудоемкость в составе прямых затрат складывается из затрат труда рабочих, не занятых обслуживанием машин (ЕР, гр.10, "Затраты труда рабочих" в чел.-час.) и затрат труда рабочих, обслуживающих машины (ЕР, гр.11 "Затраты труда машинистов" в чел.-час.).

Нормативная трудоемкость в составе накладных расходов определяется умножением суммы накладных расходов (в руб.) на коэффициент перехода к затратам труда (в чел.-час.), который принимается равным 0,065.

Сметная зарплата в локальных сметах включает также две составляющих:

- в составе прямых затрат: определяется суммированием основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих, обслуживающих машины;
- в составе накладных расходов определяется умножением суммы накладных расходов (в руб.) на коэффициент 0,335, определяющий долю заработной платы, учтенную в накладных расходах.

Порядок составления локальной сметы по форме 5а (табл.4) следующий:

- а) в графы 3 и 4 заносится полное наименование и характеристика работы, единица измерения и объем работ; в графе 2 проставляется номер соответствующей ЕР. Следует при этом принимать единицу объема работ согласно ЕР;
- б) из сборника ЕР в графы 5,6,8,10,11,12 в числитель заносятся единичные затраты в ценах 1991 г., территориальный коэффициент к прямым затратам для г.Бреста = 1;
- в) заработная плата машинистов в числителе графы 7 принимается по ЕР-91, а в случае отсутствия норматива (для прочих машин) - в размере 35% от затрат на эксплуатацию (гр.6);
- г) транспортные расходы в числителе графы 9 записываются на основе индивидуальной единичной расценки (таблица 3), а при ее отсутствии принимаются в размере 15-20% от стоимости материальных ресурсов;
- д) итоговая стоимость прямых затрат и их элементов определяется перемножением соответствующих норм на объем работ и заносится в знаменатели соответствующих граф. Так как стесненных условий не имеется, поправочных коэффициентов по приложению 4 не принимаем.

е) накладные расходы и плановые накопления по норме (прил.1) определяются отдельно для общестроительных работ и монтажа металлоконструкций.

При отсутствии единичных расценок 1991 г. допускается использование ЕРЕР-84 с пересчетом прямых затрат в цены 1991 г. с помощью следующих коэффициентов:

- по материалам - 1,69, или по основному материалу, или аналогичному ему по [1, пр.13];
- к основной зарплате - 2,97;
- к затратам на эксплуатацию машин и механизмов - 1,92;
- к заработной плате машинистов, обслуживающих машины - 1,98.

Если сметная стоимость определяется по ЕРЕР-84 г., то следует иметь в виду, что нормативная трудоемкость в составе прямых затрат складывается из затрат труда рабочих, не занятых обслуживанием машин (ЕРЕР, графа 9 "Затраты труда рабочих" в чел.-час.) и затрат труда рабочих обслуживающих машины. Они определяются умножением заработной платы этой категории работников (ЕРЕР, графа 7) на коэффициент перехода от заработной платы к затратам труда в чел.-час. Коэффициент перехода принимается равным 1,29 для всех СМР, кроме земляных работ, выполняемых механизированным способом, для которых этот коэффициент принимается равным 1,44.

Пример расчета локальной сметы приведен в таблице 3.

3.2. Составление локальных сметных расчетов.

Локальные сметные расчеты представляют собой укрупненные расчеты стоимости работ, где позицией сметы является наименование вида работ. Чаще всего локальные сметные расчеты выполняются на специальные строительные работы при разработке сметной документации на основании данных по объектам-аналогам, укрупненных показателей стоимости строительства, укрупненных сметных норм и других нормативов.

Стоимость специальных работ в сметных расчетах 2-1, 2-2(таблицы 5, 6) определена по показателям стоимости отдельных видов специальных и монтажных работ на 1 куб.м строительного объема здания по данным приложений 2 и 3. Распределение сметной стоимости по элементам затрат выполняется на основе базисной структуры СМР (приложение 9) в зависимости от отрасли.

Локальный сметный расчет на монтаж технологического оборудования Л.С.Р. 2-3 (таблица 7) при отсутствии более детальных проектных данных может составляться на основе данных прил.5, гр.3. В этом случае затраты на монтаж оборудования могут приниматься в размере 20 % от стоимости оборудования с дальнейшим распределением по статьям затрат по структуре СМР(прил.9).

В нашем примере стоимость оборудования (графа Об табл. 7) определена по прил. 5 гр.3 в размере 60% от стоимости общестроительных работ

$$(0.6 * 396.92 \text{ тыс.руб.} = 239.0 \text{ тыс.руб.}),$$

стоимость СМР (затраты на монтаж) принята в размере 20% от стоимости оборудования $(0.2 * 239.0 \text{ тыс.руб.} = 47.8 \text{ тыс.руб.})$, которые далее распределены по соответствующим графам согласно структуры СМР в следующем соотношении:

ОЗ-6.9%, ЭМ-2.3%, ОМ-52.7%, НР-13.8%, ПН-24.3%.

прочие затраты (графа ПР табл.7) -2,5% от стоимости СМР по прил. 5, гр.4.

Расчет трудоемкости работ в локальных сметных расчетах также ведется по усредненным показателям выработки на один человеко-день по этапам работ и видам объектов. Так в Л.С.Р.2-1, 2-2, 2-3 (табл.5, 6, 7) трудоемкость определена исходя из показателей выработки на производстве специальных строительных (150 руб./чел.-день) и монтажных работ (100-руб./чел.-день) - в соответствии с приложением 6.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ

4.1 Объектная смета

Объектная смета составляется по форме 4, приведенной в таблице 8, на основе локальных смет и расчетов. В ней содержится стоимость основной заработной платы (гр.3), эксплуатации машин и механизмов (гр.4), материалов, изделий и конструкций (гр.5), накладных расходов (гр.6), плановых накоплений (гр.7), оборудования, мебели и инвентаря (гр.8) прочих затрат (гр.9), общая сметная стоимость работ (гр.10). В графе 11 приводится нормативная трудоемкость производства работ. По строкам объектной сметы показывается стоимость отдельных видов работ: общестроительных, санитарно-технических, электро-монтажных, приобретения оборудования и его монтажа и других. Данные по общестроительным работам берутся из локальных смет (раздел 3.1). Для учебных целей при

разработке студентом курсовой работы или дипломного проекта на основе реального проекта стоимость СМР могут быть взяты из объектных смет, рассчитанных в ценах 1984 года. В этом случае производится перерасчет в базисные цены 1991 года:

$$C(91) = C(84) * K1 * K2, \text{ где} \quad (4.1)$$

K1 - индекс (в среднем 1,96) изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по отраслям народного хозяйства, отраслям промышленности и направлениям в составе отраслей (приложение 5, гр.5 и 6);

K2 - индекс, учитывающий новые предельные нормы накладных расходов и плановых накоплений (приложение 1).

При отсутствии локальных смет по специальным работам используют результаты локальных сметных расчетов (раздел 3.3). В учебных целях допускается принимать стоимость специальных строительных и монтажных работ на основе данных объектной сметы объекта-аналога, с приведением сметной стоимости к уровню цен 1991 г. и с учетом новой методики расчета накладных расходов и плановых накоплений (формула 4.1.).

Распределение стоимости СМР по статьям затрат (графы 3-7) производится в соответствии со структурой СМР (прил.9). Более подробный перечень отраслей народного хозяйства и структуры СМР приведен в [1, приложение 17].

Стоимость технологического оборудования (гр.8), его монтажа (гр.3-7) и затраты труда (гр.11) принимаются по реальным проектным данным или по локальному сметному расчету (таб. 7). Если имеется стоимость оборудования в ценах 1984 года, производится перерасчет в цены 1991 года с использованием индекса (прил. 5, гр.6) или [1, прил.16]. Объектная смета может не составляться в тех случаях, когда по объекту имеется только один вид работ. При размещении в жилых зданиях встроенных и пристроенных предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и т.п. объектные сметы должны составляться отдельно для жилых зданий и этих предприятий.

Распределение стоимости общих конструкций и устройств между жилой частью здания и встроенным (пристроенным) предприятием должно производиться в соответствии с [1]. Разрешается составление одной объектной сметы с выделением за ее итогом стоимости жилой части здания и встроенных или пристроенных предприятий.

Для отдельно стоящих объектов, если не разрабатывается сводный сметный расчет, в объектную смету должен включаться ряд сопутствующих строительству затрат, соответствующих главам 8-12 сводного сметного расчета, а также резерв на непредвиденные работы и затраты. В этом случае за итогом объектной сметы справочно показываются возвратные суммы, которые являются итогом возвратных сумм, определенных во всех относящихся к этому объекту локальных сметах.

Порядок начисления сопутствующих затрат, резерва на непредвиденные работы, а также возвратных сумм изложен в разделе 5.1.

Приведенная в таблице 8 объектная смета составлена на производственный корпус завода ЖБИ. Данные для ее разработки приняты по результатам локальной сметы N 1-1 (раздел 3.2), локальных сметных расчетов NN 2-1, 2-2, 2-3 (р. 3.3).

4.2. Объектные сметные расчеты

Согласно [1] на стадии технико-экономических расчетов и проекта допускается разработка объектных сметных расчетов по форме N 10 на основании объектов-аналогов, показателей единичной стоимости и других укрупненных нормативов. При использовании данных в ценах 1984 года необходимо выполнять перевод стоимости в базисные цены по формуле 4.1.

Пример объектного сметного расчета приведен в таблице 12. При этом строительный объем зданий (АБК, ТП) определен по рабочей документации, протяженность инженерных сетей и площадь дорог - по генплану завода.

Единичная стоимость СМР по объектам может быть принята по приложению 8, в которых приведены единичные стоимости по видам объектов.

Стоимость технологического оборудования и прочих затрат принята соответственно для АБК - 12% и 1%; для остальных объектов в соответствии с принадлежностью к отрасли промстройматериалов - 60% и 2,5% от стоимости СМР (прил.5).

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

5.1 Сводный сметный расчет.

Сводный сметный расчет стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений или их очереди (ССР) является основным документом, определяющим стоимость строительства.

ССР составляется по форме № 1 (табл. 9) с распределением средств по следующим главам:

Глава 1. Подготовка территории строительства.

Глава 2. Основные объекты строительства.

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения.

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства.

Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи.

Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения.

Глава 7. Благоустройство и озеленение территории.

Глава 8. Временные здания и сооружения.

Глава 9. Прочие работы и затраты.

Глава 10. Содержание дирекции (технический надзор) строящегося предприятия (учреждения) и авторский надзор.

Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров.

Глава 12. Проектные и изыскательские работы.

Отдельной строкой показывается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, в том числе средства на содержание и техническое оснащение региональных центров по ценообразованию в строительстве.

В сводном сметном расчете стоимости строительства приводятся итоги по каждой главе и суммарные по главам 1-7, 1-9, 1-12. После начисления резерва средств на непредвиденные работы и затраты приводится общий итог в следующей записи: "Всего по сводному сметному расчету".

По главам 1-7 средства начисляются построчно для каждого объекта главы на основании титульного списка объектов комплекса, объектных и локальных смет и расчетов. При этом можно использовать реальные сметные расчеты по объектам-аналогам (в том числе в учебном проектировании) с переводом затрат к базисному уровню цен по формуле 4.1. Если фактические данные отсутствуют, в разделе 4.2 составляются объектные сметные расчеты, результаты которых в главах 3, 4, 5, и 6 распределяются по статьям затрат согласно базисной структуры стоимости СМР (прил.9).

Затраты по подготовке территории (гл.1), благоустройству и озеленению (гл.7) при отсутствии фактических данных в учебном проектировании можно принимать по норме в процентах от суммы затрат на основную заработную плату (гр.3) и эксплуатацию машин и механизмов (гр.4) по основным и вспомогательным объектам (сумма глав 2 и 3). Нормы стоимости СМР (сумма граф 3-7) по главам 1 и 7 приведены в приложении 5, гр.7, 8. Распределение по графам 3-7 производится в соответствии со структурой СМР по прил.9.

Расчет трудоемкости (графа 11) по объектам глав 1-7 при отсутствии данных из объектных смет можно производить путем деления стоимости СМР на среднюю выработку в один чел.-час на данном виде работ (прил.6) с учетом продолжительности рабочего дня - 8 часов.

По ГЛАВЕ 8 в расчет включаются средства на строительство временных зданий и сооружений в соответствии с [4], общее количество этих средств (графа 10) рассчитывается в % к сумме сметных величин основной заработной платы и эксплуатации машин по итогу гл. 1-7 (приложение 5). Они распределяются по графам 3, 4, 5 в следующем соотношении:

заработная плата (гр.3) - 0,21;

эксплуатация машин и механизмов (гр.4) - 0,12;

материалы (гр.5) - 0,67.

Затраты труда по работам, выполняемым при возведении временных зданий и сооружений (гр. 11), определяются по формуле:

$$T_{вр.} = 0,17 \times M_{вр.} \quad \text{где:}$$

$T_{вр.}$ - затраты труда при возведении временных зданий и сооружений (тыс.ч.час.)

$M_{вр.}$ - сумма по строке "Временные здания и сооружения", гр.10 (тыс.руб.)

0,17 - коэффициент перехода от суммы затрат по временным зданиям и сооружениям к трудозатратам (чел.-час).

В ГЛАВЕ 9 определяются прочие работы и затраты, зависящие от специфических условий строительства и характера выполняемых работ. Порядок их начисления приведен в приложении 10. Одна из основных статей прочих затрат - «Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время» - рассчитывается по норме, зависящей от отрасли строящегося объекта в соответствии с [1] или приложением 9.

Средства, включаемые в ГЛАВУ 10 "Содержание дирекции (технический надзор) строящегося предприятия (учреждения) и авторский надзор", определяются по нормам, выраженным в процентах от полной сметной стоимости строительства по главам 1-9, и приводятся в гр. 9 и 10. Они зависят от вида и района строительства и включают следующие группы затрат:

1) На содержание аппарата заказчика - застройщика:

- а) на содержание единого заказчика по объектам жилья, соцкультбыта и коммунального хозяйства (УКСов): 2,55% - Брестская, Витебская, Гродненская области,
2,6% - Гомельская, Могилевская области,
2% - Минская область,

б) на содержание дирекции строящегося предприятия: 1,5% при строительстве в пределах одного населенного пункта, 2% - в различных пунктах,

в) на содержание технадзора заказчика - по нормам на содержание аппарата заказчика - застройщика, уменьшенным на 30%.

2) На проведение авторского надзора проектных организаций в процентах к сметной стоимости строительства по гл. 1-9 в следующих размерах:

а) промышленное и транспортное строительство при сметной стоимости: до 20 млн.руб. - 0,2% свыше 20 млн.руб. - 0,1%, но не менее 40 тыс.рублей;

б) жилищно-гражданское строительство: до 4 млн.руб. - 0,2%
свыше 4 млн.руб. - 0,1%, но не менее 8 тыс.рублей;

в) с/х, мелноративное и водохозяйственное строительство: до 20 млн.руб. - 0,2%
от 20-100 млн.руб. - 0,15%, но не менее 40 тыс.руб.
свыше 100 млн.руб. - 0,1%, но не менее 150 тыс.руб.

г) энергетическое строительство: до 100 млн.руб. - 0,2%
свыше 100 млн.руб. - 0,1%, но не менее 200 тыс.руб.

д) строительство предприятий, и сооружений связи - 0,1% независимо от сметной стоимости.

3) На организацию государственного строительного надзора: 0,15% от суммы граф 3-7 по итогу глав 1-9, за вычетом средств, связанных с выплатой единовременного вознаграждения за выслугу лет и предоставлением дополнительных отпусков (прил. 10 п.п. б и в).

В ГЛАВУ 11 "Подготовка эксплуатационных кадров" включаются средства на подготовку квалифицированных рабочих немассовых профессий для производственного строительства, которые определяются специальным сметным расчетом и приводятся в гр.9 и 10.

В ГЛАВУ 12 "Проектные и изыскательские работы" включаются средства на проектные и изыскательские работы, определяемые по [8], разработку тендерной документации и проведение экспертизы, определяемые согласно [1].

Средства приводятся в графах 9 и 10. При отсутствии данных в учебных целях можно принять затраты на проектно-изыскательские работы по нормам в процентах от графы 10 по итогу глав 1-7: 4 % для жилищно-гражданских и 5 % для производственных объектов.

Отдельной строкой в сводный сметный расчет включаются резерв средств на непредвиденные работы и затраты, определяемый в % от суммы сметной стоимости работ и затрат, включенных в главы 1-12 (прил. 7) и распределяемый в гр.3-10.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты разделяется на три части и соответственно в графах 9 и 10 показываются следующие строки, в том числе:

а) средства на содержание и техническое оснащение региональных центров по ценнообразованию в строительстве (РЦЦС), определяемые в размере 0,1% по итогу глав 1-9, гр. 3-7.

б) резерв, передаваемый подрядчику из общей суммы резерва в процентах от суммы сметной стоимости работ по главам 1-12:

1,5% - производственные объекты, инженерные сети и благоустройство;

1% - жилые и общественные здания.

Указанная часть резерва служит для возмещения затрат подрядчика в случае изменения подрядчиком способов производства работ, замены механизмов и отдельных конструкций.

в) резерв, остающийся в распоряжении заказчика (разница общей суммы резерва и сумм по пунктам "а" и "б").

Этот резерв может расходоваться:

- на оплату дополнительных работ по инициативе заказчика по уточнению (замене) проектных решений в рабочих чертежах;
- уточнение стоимости не учтенной в сметной документации;
- оплата дополнительных расходов по обеспечению материалами поставки заказчика;
- оплату других работ и затрат, возмещаемых согласно действующим нормативным актам за счет резерва средств на непредвиденные работы и затраты.

Отдельной строкой за итогом сводного сметного расчета включаются средства на создание внебюджетных и других фондов, предусмотренных нормативными и директивными документами в установленных размерах и порядке.

За итогом сводного сметного расчета стоимости строительства указываются **ВОЗВРАТНЫЕ СУММЫ**, учитывающие реализацию материалов и деталей, полученных от разборки временных зданий и сооружений - в размере 15 % сметной стоимости временных зданий и сооружений (гр.10 главы 8) независимо от срока строительства объекта. Кроме того, в возвратных суммах могут по отдельному расчету учитываться средства, полученные от разборки сносимых и переносимых зданий и сооружений, реализации материалов, получаемых в порядке попутной добычи, и демонтируемого оборудования.

Сводный сметный расчет составляется в целом на строительство предприятия, здания, сооружения независимо от числа генподрядных строительно-монтажных организаций, осуществляющих строительство.

Ниже приведен пример расчета сводного сметного расчета стоимости строительства завода ЖБИ, который представлен в таблице 9.

Стоимость подготовительных работ (гл.1) определена после заполнения гл.2 и 3.

В гл.2 стоимость производственного корпуса принята согласно объектной смете 1-1 (табл.8).

В гл.3, 4, 5, 6 стоимость СМР из объектного сметного расчета 2-1 (гр.5 табл.12) распределена по графам 3, 4, 5,6, 7 согласно структуре СМР (приложение 9, отрасль "Промышленность строительных конструкций"): **ОЗ-6.9%, ЭМ-2.3%, ОМ-52.7%, НР-13.8%, ПН-24.3%**. Затраты труда определены исходя из средней выработки по объектам подсобного назначения - 120 руб./чел.-день, энергетического хозяйства - 160 руб./чел.-день, наружным сетям - 120 руб./чел.-день.

Затраты на подготовку территории (гл.1) и благоустройство (гл.7) приняты по приложению 5, графы 7 и 8 в % от ОЗ+ЭМ(гр.3+гр.4) по главам 2 и 3: гл.1 -11.16%, гл.7 - 20.46% и распределены по элементам затрат согласно отраслевой структуре.

Трудозатраты рассчитаны по выработке 80руб./чел.-день(гл.1) и 160 руб./чел.-день (гл.7).

В гл.8 затраты на временное строительство определены в размере 15.5% от (гр.3+гр.4) по гл.1-7 и распределены в гр.3,4,5 исходя из соотношения 0.21, 0.12, 0.61 (прил. 5, гр.9). Трудоемкость их рассчитана по показателю 0,17 тыс.чел.-час./тыс.руб.

Прочие затраты (гл.9) определены в % от (гр.3+гр.4) по главам 1-7 с использованием указаний приложения 11.

В гл.10 содержание дирекции строящегося предприятия и авторского надзора приняты в % от общей стоимости (гр.10) поглавам 1-9. Так как на авторский надзор по норме приходится $1156,11 * 0,0002 = 2,3$ тыс.руб, то принимаем 40 тыс.руб.

Средства на госстройнадзор определены по норме от стоимости СМР по итогу глав 1-9:
 $(61,27+22,09+528,9+74,43+132,79-5,1-2,04)*0,0015=812,34*0,0015=1,22$

Стоимость проектно-изыскательских работ для производственного строительства принята в размере 5% от гр.10 по гл.1-7.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для двухстадийного проектирования промышленных объектов принят в размере 5% от гр.3-10 по главам 1-12 (прил. 7).

Возвратные суммы, учитывающие реализацию материалов и деталей, полученных от разборки временных зданий и сооружений составляют 15% от графы 10, гл.8.

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СМР В ТЕКУЩИХ ЦЕНАХ

На этапе реализации проекта строительства подрядчик и заказчик должны определить стоимость выполняемых работ в текущих ценах. Основой для расчета фактической стоимости выполненных работ при составлении акта приемки работ служит локальная смета на эти работы в базисных ценах, составленная на этапе проектирования.

Возможны два пути перехода от базисной к текущей стоимости:

1. Расчет текущей стоимости работ с использованием индексов удорожания. В этом случае за основу принимается денежное выражение стоимости работ, рассчитанное в локальных сметах в базисных ценах, в разряде статей затрат.

2. Расчет ресурсных смет в текущих ценах. В этом случае за основу принимаются нормы расхода ресурсов в натуральных показателях, которые использовались для расчета единичных расценок в базисных ценах.

Наиболее распространен первый вариант, который применяется для строек, финансируемых за счет бюджета. Индексы изменения стоимости строительного-монтажных работ в зависимости от потребности могут рассчитываться в разрезе отдельного вида работ, отдельного объекта, программы работ СУ, треста, отрасли, а также по областям и в целом по республике. В Республике Беларусь действует Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве, одной из основных задач которого является определение средних по областям и в целом по республике помесечных индексов изменения сметной стоимости по элементам цены. Индексы за предыдущий месяц публикуются в первом номере "Национальной экономической газеты" за текущий месяц.

По регионам для расчетов за выполненные работы по конкретным стройкам (объектам), финансируемым за счет средств бюджета, применяются индексы по элементам затрат, за исключением строительных материалов, изделий и конструкций, стоимость которых принимается по индексам материалов-представителей или по фактической стоимости, с использованием структуры данной стройки (вида работ) или среднеотраслевой структуры. Для остальных строек (объектов) индексы носят рекомендательный характер.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь сметная стоимость строительства увеличивается на сумму налогов и платежей в республиканский и местный бюджет, которые устанавливаются органами управления в пределах их компетенции.

Сверх сметной стоимости по существующему на 1999 год налоговому законодательству в Республике Беларусь при расчете акта приемки-сдачи работ в текущих ценах в стоимость строительства включаются несколько групп налогов и платежей.

ПЕРВАЯ ГРУППА. Налоги и платежи, включаемые в материальные затраты: плата за землю;

- плата за древесину, отпускаемую на корню;

- налог за пользование природными ресурсами и загрязнение окружающей среды в пределах установленных норм. Ставки этих платежей зависят от конкретных условий и определяются согласно установленным нормативам и лимитам природопользования. Налоги сверх лимитов природопользования в стоимость строительно-монтажных работ не включаются и оплачиваются за счет прибыли организации.

ВТОРАЯ ГРУППА. Налоги и платежи в составе прочих затрат, исчисляемые по нормам от средств, направляемых на оплату труда (от фонда заработной платы ФЗП).

В нормативный фонд заработной платы труда включается:

- основная заработная плата в составе прямых затрат;

- заработная плата машинистов в составе затрат на эксплуатацию машин, при отсутствии данных в локальной смете в среднем можно принять в размере 35 % от величины затрат на эксплуатацию машин;

- зарплата аппарата управления, дополнительная зарплата рабочих в размере 33,5% от массы накладных расходов;

- часть плановых накоплений, направляемая на выплаты из фонда материального поощрения, что по среднереспубликанской структуре составляет 17,23% от массы плановых накоплений;

- часть лимитированных и прочих работ и затрат, которая по правилам расчета сводного сметного расчета отражается в графе 3 "Зарплата". К ним относятся:

- 21% от суммы по статье "Временные здания и сооружения";

- норма в соответствии с приложением 10 от суммы по статье "Зимнее удорожание";

- единовременное вознаграждение за выслугу лет;

- дополнительные отпуска;

- премия по результатам работы;

- часть средств в соответствии с отдельными сметными расчетами, направляемая на содержание и восстановление автодорог и испытание свай.

В 1999 году от ФЗП исчисляли: чрезвычайный налог для ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС - 4%, содержание детских дошкольных учреждений для г. Бреста - 6%, отчисления в фонд занятости - 1%.

ТРЕТЬЯ ГРУППА. Налоги и отчисления, в составе прочих расходов, определяемые в процентах от себестоимости СМР. В 1999 году к таким платежам относилось перечисление средств на формирование ведомственных научных и инвестиционных фондов, в которых аккумулировались средства на реализацию отраслевых проектов. В системе Минархстроя РБ норма платежа составляет 0,8% от себестоимости СМР.

ЧЕТВЕРТАЯ ГРУППА. Налоги и отчисления, определяемые в процентах от выручки от реализации работ, товаров и услуг. Под выручкой понимается сметная стоимость СМР за вычетом возвратных сумм, лимитированные и прочие затраты, резерв на непредвиденные работы, рассчитанные в текущих ценах и увеличенные на сумму платежей по налогам первой, второй и третьей группы.

В процентах от выручки определяются: фонд развития строительной науки - 1%;

отчисления в дорожный фонд - 1%;

отчисления во внебюджетный фонд на содержание ведомственного жилья - 0,25%;

отчисления во внебюджетный фонд поддержки сельского хозяйства - 1%.

В 1999 году установлен именно вышеперечисленный порядок расчета платежей данной группы, причем при расчете следующего платежа к объему выручки добавляется сумма предыдущего платежа.

ПЯТАЯ ГРУППА. Налог на добавленную стоимость вновь созданной продукции по ставке в процентах от массы добавленной стоимости (в 1999г. 20%). При этом добавленная стоимость определяется как разница между выручкой и материальными затратами.

Выручка здесь включает:

- стоимость СМР с временными зданиями, зимними удорожаниями и непредвиденными расходами;
- прочие затраты;
- отчисления в Государственный фонд содействия занятости.

Материальные затраты с учетом непредвиденных затрат включают:

- стоимость материалов, изделий и конструкций в текущих ценах;
- транспортные расходы;
- 51% от стоимости эксплуатации машин и механизмов;
- 5,02% от массы накладных расходов;
- 67% от стоимости временного хозяйства;
- норма материальных затрат в составе зимних удорожаний по приложению 10;
- командировочные расходы в текущих ценах.

Сумма налога на добавленную стоимость определяется по формуле:

$$\text{НДС} = \frac{\text{ДС} * \text{Н}}{100 + \text{Н}}, \text{ где}$$

ДС - добавленная стоимость;

Н - норма налога в процентах (в 1999 году - 20%).

Пример расчета акта приемки-сдачи работ в текущих ценах с использованием индексов удорожания.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

1. Финансирование объекта - за счет льготного кредита с использованием бюджетных средств.
2. Объем выполненных строительно-монтажных работ за январь 1999 года соответствует сумме разделов: 2. Фундаменты, и 7. Покрытие, локальной сметы 1-1 (табл. 3).
3. В акте учитывается часть лимитированных и прочих затрат, относимая на данный объем СМР по перечню и нормам, принятым в сводном сметном расчете (табл. 9, главы 8 и 9), а также резерв подрящика на непредвиденные затраты.
4. Индексы удорожания СМР по статьям затрат на январь 1999 года по Брестской области.
5. Объем СМР в базисных ценах 1991 года, выполненных подрящиком в декабре 1998 года по всем заказчикам - 150000 рублей (условно).
6. Объем затрат на эксплуатацию машин и механизмов в стоимости СМР в базисных ценах 1991 года по всем заказчикам за декабрь 1998 года - 23600 рублей.
7. Сумма земельного налога (кроме налога на землю, занимаемую административным зданием), начисленная за IV квартал 1998 г. - 8000000 рублей.

8. Сумма экологического налога, в части выбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов, начисленная в декабре 1998 года - 2000000 рублей.

ПОРЯДОК РАСЧЕТА. (таблица 11)

Прямые затраты в базисных ценах по выполненным работам приведены в таблице 10.

Стоимость СМР по статьям затрат (D1-D18) и нормативы прочих и лимитированных затрат

(C5-C19) принимаются по сметным документам в базисных ценах.

Индексы (E1-E8) приняты в соответствии с данными РЦЦС.

Зарплата в текущих ценах $F1=D1*E1$.

Стоимость материалов (F3) и эксплуатации машины (F2) в текущих ценах для бюджетных объектов должна приниматься по Расчету, в котором использованы данные по индексам изменения стоимости материалов и машин-представителей за декабрь 1998 года по Брестской области. При отсутствии ресурса в перечне представителей принимается его фактическая стоимость приобретения. В учебных целях для расчета стоимости материалов допустимо использовать их базисную стоимость (D3) за минусом транспортных расходов (D4) с индексом удорожания материалов по области с учетом заготовительно-складских расходов.

$$F3 = (D3 - D4) * E3 + F3a$$

Заготовительно-складские расходы (F3a) принимаются при использовании калькуляции фактической стоимости или стоимости ресурсов-представителей в размере 2% от суммы стоимости материалов и транспортных расходов

$$F3a=(F3+F4)*C3a.$$

В учебных целях $F3a = [(D3 - D4) * E3 + F4] * C3a$.

В случае, если часть материалов приобретается заказчиком, это отмечается в Расчете N 1, и отражается в (F36). В учебном примере не учитываем.

Транспортные расходы (D4) при отсутствии данных в базисных ценах можно принимать в среднем 13-14% от стоимости материалов (D3). В текущих ценах транспорт $F4=D4*E4$.

Итого СМР $F9 = \text{СУММА}(F1-F8)$

Непредвиденные затраты подрядчика в п.9а и п.16 определяются соответственно по норме 1,5% от п.9 и п.15.

В составе прочих затрат выслуга лет (п.11), дополнительные отпуска (п.12) и премии по результатам работы (п.13) пересчитываются с использованием индекса зарплаты, увеличенного на 35%, что учитывает отчисления в фонд социальной защиты.

$$D11=(D1+D2)*C11$$

$$F11=D11*E1*1,35$$

$$D12=(D1+D2)*C12$$

$$F12=D12*E1*1,35$$

$$D13=(D1)*C13$$

$$F13=D13*E1*1,35$$

Командировочные расходы в случае их фактического наличия определяются по калькуляции в текущих ценах в соответствии с проектом организации строительства. В учебном примере принимаем, что командировочные отсутствуют.

Из общей стоимости вычитается стоимость материалов, полученных от разборки временного хозяйства - 15% от его стоимости $F19=F7*C19$ и стоимость материалов заказчика (F36).

Плата за землю определяется в случае, если подрядчик имеет в пользовании отведенный в установленном порядке участок. Сумма платы по данному акту пропорциональна сумме платежа за предыдущий квартал в доле, которую занимает объем СМР по данному акту в общем объеме СМР за предшествующий квартал.

$$\text{Плз} = \frac{\text{Плз}^0 * V_{\text{СМР}}}{3 * V_{\text{СМР}}^0} = \frac{8000 * 39713}{3 * 150000} = 706 \text{ тыс. руб.}, \quad (\text{расчет } \# 4), \quad \text{где:}$$

Плз - плата за землю по данному акту (F22), тыс. руб.;

Плз⁰ - плата за землю за предшествующий квартал в целом по организации, тыс.руб.;

V_{СМР} - объем СМР по данному акту в базисных ценах (D10);

V_{СМР}⁰ - объем СМР за предшествующий месяц в целом по организации в базисных ценах;

Экологический налог уплачивается в пределах нормативов и лимитов за пользование природными ресурсами. Сумма платы по данному акту пропорциональна сумме платежа за предыдущий месяц в доле, которую занимают затраты на эксплуатацию машин по данному акту в общем затратах на эксплуатацию машин за предшествующий месяц.

$$\text{Эн} = \frac{\text{Эн}^0 * V_{\text{ЭММ}}}{V_{\text{ЭММ}}^0} = \frac{2000 * 586}{23600} = 50 \text{ тыс.руб.} \quad (\text{расчет } \# 5) \quad \text{где:}$$

Эн - экологический налог по данному акту (F23);

Эн⁰ - экологический налог за предшествующий месяц в целом по организации;

V_{ЭММ} - затраты на ЭММ по данному акту в базисных ценах (D2);

V_{ЭММ}⁰ - затраты на ЭММ за предшествующий месяц в целом по организации.

ФЗП (F24) включает:

основная зарплата в составе прямых затрат (F1);

- зарплата машинистов в составе затрат на эксплуатацию машин в процентах от ЭММ (F2): при новом строительстве 35 %, ремонтные работы 11,9 %;
- сметная зарплата в составе накладных расходов 33,5 %;
- часть плановых накоплений, направляемая на выплаты из ФМЦ в среднем 17,23 %;
- часть лимитированных и прочих затрат, которые по правилам расчета сводного сметного расчета отражаются по графе 3 «Зарплата». К ним относятся:
 - 21 % от суммы по статье «Временное хозяйство»
 - Норма Нуд (C8a) в процентах в зависимости от отрасли от суммы по статье зимнее удорожание;
 - единовременное вознаграждение за выслугу лет (F11);
 - дополнительные отпуска (F12)

ФЗП рассчитывается с учетом нормы на непредвиденные затраты (C16). Расчет производится в базисных ценах, а пересчет в текущие цены с использованием индекса удорожания зарплаты.

$$F24 = (D1 + 0,35 * D2 + 0,335 * D5 + 0,1723 * D6 + 0,21 * D7 + C8a * D8 + D11 + D12 + D13) * e1 * (100 + c16) / 100 / 1000$$

Налоги от ФЗП по норме в соответствии с законодательством.

Выручка (F28) включает стоимость в текущих ценах, плату за землю, экологический

налог, налоги от ФЗП

$$F28 = F18 + F22 + F23 + F25 + F26 + F27$$

Платежи в инновационный фонд по ставке 0,5% от себестоимости СМР

$$(F28 - F36 - F6) * C29$$

$$F29 = \frac{\quad}{100 - C29}$$

Отчисления в фонд строительной науки 1% от полной стоимости СМР с прочими затратами подрядчика и налогами и платежами, относимыми на себестоимость (за

исключением объектов СМР, финансируемых за счет ЖСК, индивидуальных застройщиков, фермерских хозяйств). $F30 = F28 + F29$ $F31 = C31 * F30$

Платежи в дорожный фонд принимаются по ставке 1 % от выручки с учетом платежа в инновационный фонд и фонд строительной науки. $F32 * C33$

$$F32 = F30 - F36 + F31 \quad F33 = \frac{F32 * C33}{100 - C33}$$

Добавленная стоимость определяется как разность между стоимостью в текущих ценах (F18), без материалов заказчика (F36) и материальными затратами плюс отчисления в фонд содействия занятости (F27) с учетом непредвиденных затрат.

Материальные затраты включают:

1. Стоимость материалов без материалов заказчика (F3 - F36).
2. Транспортные затраты (F4).
3. Доли от затрат на эксплуатацию машин, накладных расходов, средств на временное хозяйство и зимнее удорожание, включающие материальные затраты в базисных ценах 1991 года, пересчитанные в текущие цены с использованием индекса изменения стоимости материалов в среднем по региону: (E3)
4. командировочные расходы (F14).

При расчете материальных затрат необходимо учитывать непредвиденные расходы, то есть общую сумму материальных затрат увеличивают на Nz %.

$$ДС = F34 = F17 - F36 + F27 - [(F3 - F36 + F4 + (0,51 * D2 + 0,0502 * D5 + 0,67 * D7 + Nмат * D8) * E3 / 1000 + F14) * (1 + C10)]$$

Налог на добавленную стоимость определяется по ставке 20 % от добавленной стоимости. $F35 = F34 * C35$

Платежи во внебюджетный фонд ведомственного жилья (F38) определяются по ставке 0,25 % от объема реализации (F37), в который включается:

- ИТОГО выручка (F28);
- инновационный фонд (F29);
- фонд строительной науки (F31);
- дорожный фонд (F33);
- НДС (F31).

$$F38 = \frac{F37 * C38}{100 - C38}$$

Отчисления во внебюджетный фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции (F40) определяется по ставке 1% выручки от реализации, увеличенной на платежи в фонд ведомственного жилья. $(F37 + F38) * C40$

$$F40 = \frac{(F37 + F38) * C40}{100 - C40}$$

Таким образом, всего стоимость работ в текущих ценах с учетом налогов и платежей включает объем реализации с платежами $F42 = F37 + F38 + F40$.

Из общей стоимости работ в текущих ценах вычитается:

- стоимость материалов заказчика в соответствии с платежными документами (в учебном примере не учитывается) (F36);
- возвратные суммы, учитывающие реализацию материалов от разборки временного хозяйства в размере 15 % от сумм на временное хозяйство (F19).

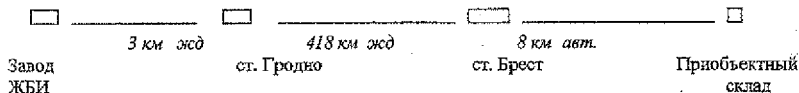
Окончательный результат:

$$\text{ИТОГО к оплате} \quad F43 = F42 - F36 - F19.$$

ЛИТЕРАТУРА :

1. Методические указания по определению стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений в Республике Беларусь. Выпуск 2. Республиканский центр по ценообразованию в строительстве Минархстроа РБ. – Минск, 1997.
2. СНБ 1.03.02-96 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений». – Минск, 1996.
3. СНиП IV-92. Сметные нормы. Сборники 1-46. МНТЦ АП «Белпроект». – Мн., 1992.
4. СНиП IV-92. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений. МНТЦ АП «Белпроект». – Минск, 1992.
5. Госстрой СССР. Прейскурант оптовых цен № 01-40. – М. Стройиздат, 1990.
6. СНиП IV-4-91. Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства. Часть I. Железнодорожные и автомобильные перевозки. – М.: Стройиздат, 1991.
- 6.1. Нормативный материал по составлению калькуляции транспортных расходов в базисных ценах. – БПИ. – кафедра ЭнОС. – Брест, 1999.
7. Сборник сметных цен по эксплуатации строительных машин. – Минск, 1997.
8. Сборник цен на проектные и изыскательские работы с учетом письма Госстроя СССР от 24 сентября 1990 г № 16-А.
9. Сборники единичных расценок (ЕР-91) на строительные конструкции и работы для строительства в Республике Беларусь. Сб. 1 – 46. МНТЦ АП «Белпроект». – Мн., 1992.
10. Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции для условий строительства в Республике Беларусь. Части I-V. МНТЦ АП «Белпроект». – Мн., 1992.
11. Постановление Госкомцен СССР № 411 от 01.06.90.
12. СНиП IV-92. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время в Республике Беларусь. – Мн., 1992.

Схема перевозки груза.



Производственный корпус завода ЖБИ
(наименование стройки)

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 1

транспортных расходов на 1 т сборной железобетонной плиты размером 3x12 м.
(вид материалов и изделий)

Составлена в ценах 1991 года.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Вид отпускной цены франко-транспортные средства на складе завода изготовителя
2. Наименование поставщиков и удельный вес поставки, % завод ЖБИ г. Гродно, 100%
3. Виды транспорта железнодорожный автомобильный
4. Железнодорожные перевозки:
 - 1) Вид отправки повагонный
 - 2) Тариф (общий, исключительный) общий
 - 3) Скидки, надбавки к=1.15
 - 4) Тарифная схема -
 - 5) Норма загрузки вагонов 30 т.
 - 6) Количество одновременно подаваемых вагонов под погрузку и выгрузку 2
- Автомобильные перевозки:
 - 1) Класс груза 1.
 - 2) Тариф общий
 - 3) Надбавки к=1.03
 - 4) Поляспой коэффициент 1.

№ п/п	Наименование операций	Наименование конечных пунктов перевозки (от — до)	Расстояние перевозки, км	Стоимость 1 т. руб.	
				Формула подсчета	Всего
1	2	3	4	5	6
1	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильных перевозках к месту отгрузки	-	-	-	-
2	Автомобильные перевозки к месту отгрузки, назначения	жд. ст. Брест склад г. Брест	8	1.03×1.0	1.03
3	Подача вагонов под погрузку	жд. ст. Гродно — завод ЖБИ	-	0.55×1.15	0.82
4	Погрузка в вагоны и выгрузка из них	-	-	-	0.77
5	Железнодорожные перевозки	жд. ст. Гродно жд. ст. Брест	418	1.15×4.17	4.80
11	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильном транспорте в местах назначения	-	-	$1.07 + 0.98$	2.05
12	Внутрипостроечные перевозки материалов	-	-	-	-
ИТОГО на 1 т					10.27

Составил _____ должность, подпись (инициалы, фамилия)

Проверил _____ должность, подпись (инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 19 ____ г.

Таблица 2

КАЛЬКУЛЯЦИЯ СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ

Составлена в ценах 1991 г.

№ п/п	Наименование материалов, конструкций и изделий	Ед. изм.	Наим. поставщика, место отгр.	№ прейскуранта, позиции и вид отпускной цены	Вес един. измерен. брутто, т	Транспортные расходы на 1 т груза, руб.	№ к-и транс. расходов	Наценка сл.-сб. орг., %	На единицу измерения, руб.						
									отпускная цена	наценка сл.-сб. орг.	стоимость тары и реквизита	транспортные расходы	итого сметная цена франко-приоб. склад	заготовит. складские расходы	всего сметная цена
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Железобет. плита покрытия 3 x 12 м Суд = 0.17т/кв.м Вуд=0.07 куб.м/кв.м	кв. м	завод ЖБИ г.Гродно	06-08, п.4.12 франко-завод изготовителя	0.17 * *1.01= =0.172	10.27	№ 1	-	8.05	-	8.9 * *0.07* *1.17+ +2*0.07* *1.17= =0.89	10.27* *0.17* *1.034 = =1.81	10.75	0.22	10.97

Стоимость 1 плиты бюджета равна: $10.97 * 3 * 12 = 394.92$ руб.,

в том числе транспортные расходы $1.81 * 3 * 12 = 65.16$ руб.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА
на укладку плит покрытия одноэтажных зданий

Таблица 3

Основание: СНиП IV-91 табл.7-13, гр.17

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, механизмов и материалов, расчет нормативов	Единица измерения	Кол-во	Затраты труда			Эксплуатация машин и механизмов				Материальные ресурсы			Цена, Руб.
					Норма врем. ч.-ч.	Всего		Норма Маш.-ч. на ед-цу	Цена маш.ч. В т.ч. зар. платы, руб	Стоимость, руб		Норма на единицу	Цена единицы В т.ч. транс. расх.	Стоимость, руб. В т.ч. транс. расх.	
						Чел. час	Руб.			Всего	В т.ч. зар. платы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	СНиП IV-91	Укладка плит покрытия.	100 шт	1	459	459	819,72								
					819,72										
2	ССЦ ЭСМ 021245	Кран на гусеничном ходу 40 т	Маш.-час	52,7				52,7	10,69	563,36	115,41				
								52,7	2,19						
3	СНиП IV-91	Прочие машины	руб							278,65	112,67				
4	ССЦ ч1 кн.1 п. 1824	Электроды Э42, D=6 мм	Т									0,03	628,26	18,85	
													53,00	1,59	
5	ССЦ ч2 кн.1 п. 778	Конструктивные элементы	Т									0,13	752,64	97,84	
													19,29	2,51	
6	С 414-1005-1	Бетон тяжелый класса В-15	Куб.м									19	38,46	730,74	
													3,70	70,3	
7	Кальк №1	Сборные конструкции	шт	100								100	394,92	39492	
													65,16	6516	
8	СНиП IV-91	Прочие материалы	руб											152,73	
														22,91	

ВСЕГО:

459 819,72

842,01 228,08

40492,16 42153,89

6613,31

Наименование стройки: Завод железобетонных конструкций
 Код стройки: 0506
 Наименование объекта: Производственный корпус
 Шифр объекта: 050601
 Комплект чертежей: _____

Таблица 4

Форма 5а

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1-1
 на общестроительные работы

в ценах 1991 года

Стоимость 396851,7 рублей

№ п/ п	Обоснование	Наименование видов работ и ресурсов	Ед. изм., Кол-во	Стоимость (руб) ед.изм./всего						Затраты труда Чел-час Ед.изм./всего	
				Зарплата рабочих	Эксплуатация машин		Материальные Ресурсы		Общая стоимость	строи- телей	Машино- в
					всего	В т.ч. зарплат а	всего	В т.ч. Транспор т			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1.ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ									
1	Е 1-12-8	Разработка экскаватором с ковшом вместимостью 0,65 куб.м в свал грунта 2 гр.	1000м ³ 0,08	13,5 1,08	168,83 13,51	39,13 3,13	—	—	182,32 14,59	8,88 0,71	19,3 1,54
		Итого по разделу 1		1,08	13,51	3,13			14,59	0,71	1,54
		2. ФУНДАМЕНТЫ									
2.	Е 7-1-6	Укладка фундаментов стаканного типа под колонны при глубине котлована до 4 м и массе конструкции до 3,5 т	100 ШТ 0,1	335,02 33,5	472,29 47,23	154,83 15,48	—	—	807,31 80,73	192 19,2	85,23 8,52
3.	С401-0004	Стоимость фундаментов стаканного типа объемом бетона 1,01-2 кубом	Куб.м 33,66	—	—	—	69,87 2351,82	5,94 199,94	69,87 2351,82	—	—
4.	147-1	Стоимость арматуры класса А II	Кг 637,2	—	—	—	0,4 254,88	0,08 50,98	0,4 254,98		
		Итого по разделу 2		33,5	47,23	15,48	2606,7	250,92	2687,43	19,2	8,52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		7. ПОКРЫТИЕ										
	Инд. Единая расценка	Укладка шпиг покрытия длиной до 12 м, пл. до 40 кв.м при массе стропильной констр. до 15 т и высоте здания до 25 м.	Шт. 64	8,2	8,42	2,28	404,92	66,13	421,54	4,59	0,53	
				524,8	538,88	145,92	25914,88	4232,32	26978,56	293,76	33,92	
		Итого по разделу 7		524,8	538,88	145,92	25914,88	4232,32	26978,56	293,76	33,92	
		9. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ										
	Е 9-62-5	Монтаж метал. Лестниц и площадок	Тонна 0,47	64,63	18,38	2,08	10,39	2,08	93,4	35,1	1,35	
				30,38	8,64	0,98	4,88	0,98	43,9	16,5	0,63	
	С201-38800	Стоимость маршевых лестниц шир. 800 мм	П.м. 12	---	---	---	35,84	0,79	35,84	---	---	
							430,08	9,48	430,08			
		Итого по разделу 9.		30,38	8,64	0,98	434,96	10,46	473,98	16,5	0,63	
		Неучтенные работы по разделам 3,4,		5737,74	8947,38	1610,21	290814,1	63713,61	305499,22	7301,36	344,77	
		Итого прямых затрат		6327,5	9555,64	1775,72	319770,64	68207,31	335653,78	7631,53	389,38	
		В т ч общестроительные работы		6297,12	9547	1774,74	319335,68	68196,85	335179,8	7615,03	388,75	
		монтаж металлоконструкций		30,38	8,64	0,98	434,96	10,46	473,98	16,5	0,63	
		Накладные расходы на общестроительные работы		1,364 * (6297,12 + 9547) * 0,996					21524,93			
		Накладные расходы на монтаж металлоконструкций		1,1 * (30,38 + 8,64) * 0,996					42,75			
		Итого накладных расходов							21567,68			
		Трудоёмкость работ в составе накладных расходов		0,065 * 21567,68					1401,9			
		Зарплата в составе накладных расходов		0,335 * 21567,68		7225,2						
		Итого с накладными расходами		6327,5	9555,64	1775,72	319770,12	68255,31	357,221,46	9033,43	389,38	
		Плановые накопления по общестроительным работам		2,603(6297+9547)*0,96					39592,25			
		Плановые накопления по монтажу металлоконструкций		2,756(30,38+8,64)*0,96					103,23			
		Итого плановые накопления							39695,5			
		Всего сметная стоимость общестроительных работ		13552,7	9555,64	1775,72	319770,12	68255,31	396916,96			
		Сметная зарплата (6327,5 + 7225,2 + 1775,72)		15328,42								
		Нормативная трудоёмкость							94222,81			

Таблица 5

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ N 2-1
на внутренние санитарно-технические работы
Стоимость 58.890 тыс.руб.
Трудовоемкость 3.180 тыс.чел.-час.
Стр.объем 13.824 тыс.куб.м

Составлен в ценах 1991г.

Наименование работ и затрат	Стоимость, тыс.руб.								Пок-ль ед.ст. тыс.р.	Труд. тыс. ч.-ч.
	ОЗ	ЭМ	ОМ	НР	ПН	ОБ	ПР	Всего		
1. Отопление	0.96	0.33	7.36	1.93	3.39			13.97	1.01	0.74
2. Вентиляция	0.77	0.25	5.90	1.55	2.72			11.19	0.81	0.59
3. Водопровод	0.77	0.25	5.90	1.55	2.72			11.19	0.81	0.59
4. Канализация	0.39	0.13	2.99	0.78	1.38			5.67	0.41	0.30
5. Тепло-и газоснабжение	1.17	0.39	8.89	2.32	4.10			16.87	1.22	0.96
ИТОГО:	4.06	1.35	31.04	8.13	14.31			58.89	4.26	3.18

Таблица 6

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ N 2-2
на внутренние электромонтажные и слоботочные работы
Стоимость 17.556 тыс.руб.
Трудовоемкость 0.96 тыс.чел.-час.
Стр.объем 13.824 тыс.куб.м

Составлен в ценах 1991г.

Наименование работ и затрат	Стоимость, тыс.руб.								Пок-ль ед.ст. тыс.р.	Труд-ть тыс.чел. час.
	ОЗ	ЭМ	ОМ	НР	ПН	ОБ	ПР	Всего		
1. Электромонтаж	0.88	0.29	6.70	1.75	3.09			12.72	0.92	0.70
2. Телефонизация	0.33	0.11	2.55	0.67	1.18			4.84	0.33	0.26
ИТОГО:	1.21	0.40	9.25	2.42	4.27			17.56	1.25	0.96

Таблица 7

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ N 2-3
на монтаж технологического оборудования
Стоимость 20.83 тыс.руб.
Трудовоемкость 3.82 тыс.чел.-час.
Стр.объем 13.824 тыс.куб.м

Составлен в ценах 1991г.

Наименование работ и затрат	Стоимость, тыс.руб.								Показ. ед.ст. тыс.р.	Труд. тыс. ч.-ч.
	ОЗ	ЭМ	ОМ	НР	ПН	ОБ	ПР	Всего		
1. Монтаж тех. оборудования	3.30	1.10	25.19	6.6	11.62	239.0	1.20	288.0	20.83	3.82
ИТОГО:	3.30	1.10	25.19	6.6	11.62	239.0	1.20	288.0	20.83	3.82

Наименование стройки ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Смета в сумме 761.37 тыс.руб.

Согласована

Подрядчик

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА N 1-1

Наименование объекта: ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

Стоимость 761.37 тыс.руб.

В базисных ценах 1991 года

Трудоемкость 17.38 тыс.чел.час.

Номера смет и расчетов	Наименование работ, затрат	Стоимость, тыс.руб.								Трудоемкость тыс. чел.час
		Основная з/плата	Экспл. машин	Материалы	Накладные расходы	Плановые накопления	Оборудов. инвентарь	Прочие	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
лок.см.1-1	Общестроительные работы	6.33	9.55	319.77	21.57	39.7	0.00	0.00	396.92	9.42
п.с.р.2-1	Внутренние сантех. работы	4.06	1.35	31.04	8.13	14.31	0.00	0.00	58.89	3.18
п.с.р.2-2	Внутренние электромонтаж. работы	1.21	0.40	9.25	2.42	4.27	0.00	0.00	17.56	0.96
п.с.р.2-3	Технологичес. оборудование	3.30	1.10	25.19	6.60	11.62	239.00	1.20	288.00	3.82
	ИТОГО ПО СМЕТЕ	14.90	12.40	385.25	38.72	69.90	239.00	1.20	761.37	17.38

Примечание: 1. Распределение сметной стоимости СМР (графы 3-7) принято по структуре СМР для предприятий промышленности строительных конструкций и деталей по приложению 12: ЭП-6,9%, ЭММ-2,3%, Материалы-52,7%, НР-13,8%, ПН-24,3% согласно локальным сметным расчетам (р.3.3).

"Утвержден"

Сводный сметный расчет в сумме 1331.96 тыс.рублей.

В том числе возвратных сумм 1.19 тыс.рублей.

(ссылка на документ об утверждении)

" " 19__ г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Наименование стройки: ЗАВОД ЖБИ

в базисных ценах 1991г.

Номера смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Стоимость тыс. руб.								Трудо-емкость тыс. чел.час.
		З/плата	Экспл. машин	Мат-лы	Накладные расходы	Плановые накопл.	Оборудование	Прочие	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ГЛАВА 1. Подготовка территории строительства.									
	Подготовка площадки 37,93*0,1116 - гр.10	0.29	0.10	2.23	0.58	1.03			4.23	0.42
	ИТОГО по главе 1	0.29	0.10	2.23	0.58	1.03			4.23	0.42
	ГЛАВА 2 Основные объекты строительства.									
Объектная смета 1-1	Производственный к-с	14.90	12.40	385.05	38.72	69.90	239.00	1.20	761.37	17.38
	ИТОГО по главе 2	14.90	12.40	385.05	38.72	69.90	239.00	1.20	761.37	17.38
	ГЛАВА 3 Объекты подсобного и обслуживающего назначения									
О.с.р. N 2-1	Административно-бытовой корпус	7.97	2.66	60.87	15.94	28.07	13.86	1.16	130.52	7.70
	ИТОГО по главе 3	7.97	2.66	60.87	15.94	28.07	13.86	1.16	130.52	7.70
	ГЛАВА 4 Объекты энергетического хозяйства.									
О.с.р. N 2-1	Трансформаторная подстанция	0.12	0.04	0.88	0.23	0.41	1.00	0.04	2.72	0.11
"-"	Электросети	1.30	0.43	9.91	2.59	4.57	11.28	0.47	30.55	1.25
	ИТОГО по главе 4	1.42	0.47	10.79	2.82	4.98	12.28	0.51	33.27	1.36
	ГЛАВА 5 Объекты транспортного хозяйства и связи.									
О.с.р. N 2-1	Автомобили	0.74	0.25	5.67	1.48	2.61	0.00	0.27	11.02	0.54
	ИТОГО по главе 5	0.74	0.25	5.67	1.48	2.61	0.00	0.27	11.02	0.54

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ГЛАВА 6 Наружные сети и сооружения.									
"-	Водопровод	2.24	0.75	17.14	4.49	7.90	19.51	0.80	52.83	2.17
"-	Канализация	4.66	1.55	35.60	9.32	16.42	40.54	1.69	109.79	4.50
	ИТОГО по главе 6	6.90	2.30	52.74	13.81	24.32	60.05	2.49	162.62	6.67
	ГЛАВА 7 Благоустройство и озеленение территорий.									
	Благоустройство	0.53	0.18	4.09	1.07	1.88			7.75	0.38
	37,93*0,2046 - гр.10									
	ИТОГО по главе 7	0.53	0.18	4.09	1.07	1.88			7.75	0.38
	ИТОГО по главам 1-7	32.76	18.35	521.4364	74.43	132.79	325.19	5.63	1110.78	34.45
	ГЛАВА 8 Временные здания и сооружения.									
	Временные здания 15,5%	1.66	0.95	5.31					7.92	1.35
	(32,76+18,35)*0,155 - гр.10									
	7,92 * 0,21 - гр.3									
	7,92 * 0,12 - гр.4									
	7,92 * 0,67 - гр.5									
	7,92 * 0,17 - гр.11									
	ИТОГО по главе 8	1.66	0.95	5.31					7.92	1.35
	ГЛАВА 9 Прочие работы и затраты.									
	а) Доп. затраты на пр-во СМР в зимнее время, 15,92%	3.33	2.79	2.02					8.14	3.58
	51,11 * 0,1592 - гр.10									
	8,14 * 0,41 - гр.3									
	8,14 * 0,343 - гр.4									
	8,14 * 0,247 - гр.5									
	8,14 * 0,44 - гр.11									
	б) Выплата единовременного вознаграждения за выслугу лет, 10%	5.10							5.10	0.00
	51,11 * 0,1 - гр.3									
	-доп. отпуска, 4%	2.04							2.04	0.00
	51,11 * 0,04 - гр.3									
	з) Средства на возмещение затрат по перевозке работников СМО, 25%							12.78	12.78	0.00
	51,11 * 0,25 - гр.9									
	с) Премия по результатам работы	16,38							16,38	0,00

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	л) Премирование за ввод в срок объектов, 16% 51,11 * 0,16 - гр.9							8.18	8.18	0.00
	ИТОГО по главе 9	26.85	2.79	2.02				20.93	52.62	3.58
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	61.27	22.03	528.97	74.43	132.79	325.19	26.57	1171.32	39.37
	ГЛАВА 10 Содержание дирекции, авторский надзор.									
	Содержание дирекции предприятия, 1,5% 1171,32 * 0,015 - гр.9							17.57	17.57	
	Авторский надзор, 0,2% 1171,32 * 0,02 - гр.9							23.43	23.43	
	Госстройнадзор, 0,15% 812,41 * 0,0015 - гр.9							1.22	1.22	
	ИТОГО по главе 10							42.23	42.23	
	ГЛАВА 11 Подготовка эксплуатационных кадров.									
	ИТОГО по главе 11									
	ГЛАВА 12 Проектные и изыскательские работы.									
	Проектные работы, 5% 1110,78 * 0,05 - гр.10							55.00	55.00	
	ИТОГО по главе 12							55.00	55.00	
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-12	61.27	22.09	528.97	74.43	132.79	325.19	123.8	1268.54	39.37
	Резерв средств на непредвид. затрат 5% в т.ч.а) содержание РЦС 819,55*0,001 - гр.9	3.06	1.10	26.45	3.72	6.64	16.26	6.19	63.42	
	б) резерв подрядчика 1,5% 0,92	0,33	7,93		1,12	2,00	4,88	1,86	19,02	
	в) резерв заказчика 2,14	0,77	18,52		2,6	14,26	11,38	3,51	43,58	
	ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	64.33	23.19	555.42	78.15	139.43	341.45	129.99	1331.96	39.37
	Возвратные суммы, 15% 7,92 * 0,15 - гр.10								1.19	

Руководитель организации ()
 Главный инженер проекта ()
 Руководитель подразделения ()

32

Наименование стройки: Завод железобетонных конструкций
 Код стройки: 0506
 Наименование объекта: Производственный корпус
 Шифр объекта: 050601

Таблица 10

Акт приёмки-сдачи работ за январь 1999 г.
 на общестроительные работы

в ценах 1991 года

Стоимость 396851,7 рублей

№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и ресурсов	Ед. изм., Кол-во	Стоимость (руб) ед.изм./всего						Затраты труда Чел-час Ед.изм./всего	
				Зарплата рабочих	Эксплуатация машин		Материальные Ресурсы		Общая стоимость	строителей	Машинистов
					всего	В т.ч. зарплата	всего	В т.ч. Транспорт			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2. ФУНДАМЕНТЫ									
2.	Б 7-1-6	Укладка фундаментов стаканного типа под колонны при глубине котлована до 4 м и массе конструкции до 3,5 т	100 ШТ 0,1	335,02 33,5	472,29 47,23	154,83 15,48	—	—	807,31 80,73	192 19,2	85,25 8,52
3.	С401-0004	Стоимость фундаментов стаканного типа объемом бетона 1,01-2 куб. м	Куб.м 33,66	—	—	—	69,87 2351,82	5,94 199,94	69,82 2351,82	—	—
4.	147-1	Стоимость арматуры класса А II	Кг 637,2	—	—	—	0,4 254,88	0,08 50,98	0,4 254,98		
		7. ПОКРЫТИЕ									
	Инд. Единичная расценка	Укладка плит покрытия длиной до 12 м, пл. до 40 кв.м при массе стропильной коестр. до 15 т и высоте здания до 25 м.	Шт. 64	8,2 524,8	8,42 538,88	2,28 145,92	404,92 25914,88	66,13 4232,32	421,54 26978,56	4,59 293,76	0,53 33,92
		Итого прямых затрат		588,3	586,11	161,4	28521,58	4483,24	29666,09	312,96	42,44

Таблица 11

Подрядчик АО БрестОПТИМАЛ

Договор №

Объект: Производственный корпус завода ЖБИ

Расчет акта приемки - сдачи работ в текущих ценах на январь 1999 г

Дата " " 1999 г. г.Брест

N п/ п	Наименование затрат	Норма- тив	Ст-сть в ценах 1991 г. (руб.)	Индекс за январь 1999	Ст-сть в текущих ценах (тыс. руб)	Обосно- вание
A	B	C	D	E	F	
1	Зарплата		588,30	21067,4	12393,9	пок.см 1
2	Экспл. машин и мех		586,11	44528,4	26098,5	расчет 2
3	Материалы основные в том числе:		28521,58	75063,6	1804403,6	расчет 1
3а	загот-склад расходы	2%			36091,6	
3б	материалы заказчика				0,0	Расчет 1
4	Транспорт		4483,24	39637,5	177704,4	
5	Накладные расходы	135,85%	1595,44	23467,4	37440,7	
6	Планоые накопления	249,89%	2934,73	15729,8	46162,8	
7	Временное хозяйство	15,50%	182,03	58883,2	10718,7	
8	Зимнее удорожание	15,92%	186,97	43776,7	8184,8	
8а	в т ч норма з/пл.= Нуд	33,00%				
8б	норма мат затрат = Nма	30,00%				
9	Итого СМР		39078,40		2159199,1	
	Непредвиденные зат- раты (норма=Nz)	1,50%	586,18		32388,0	
10	Всего СМР		39664,57		2191587,05	
	Прочие затраты					
11	Выслуга лет	10,00%	117,44	28440,9	3340,1	
12	Доп. отпуска	4,00%	46,98	28440,9	1336,1	
13	Премия за рез работы	50,00%	294,2	28440,9	8365,9	
14	Командировочные					Расчет 3
15	Итого прочих		164,42		13042,1	
16	Непредвиденные	1,50%	2,47		195,6	
17	Всего прочих		166,88		13237,72	
18	Итого ст-сть в тек		39831,46		2204824,77	
19	Возврат материалов от временного хоз-ва	-15,00%			-1607,8	
20	Возврат материалов заказчика				0,0	Расчет 1
21	К оплате без налогов				2203217,0	

Продолжение таблицы 11

A	B	C	D	E	F	G
	Налоги:					
	Налоги в мат. затратах					
22	Земельный налог				706,0	Расчет 4
23	Экологический налог				50,0	Расчет 5
	Налоги от ФЗП					
	$\text{ФЗП} = (\text{п.1} + 35\% \text{п.2} + 33.5\% \text{п.5} + 17.23\% \text{п.6} + 0,21 \text{п.7} + \text{Нуд} * \text{п.8} + \text{п.11} +$ $+ \text{п.12} + \text{п.13}) * (1 + \text{Nz})$					
24	ФЗП=				51150,3	
25	Чрезвычайный налог	4,00%			2046,0	
26	Фонд содерж. ДДУ	6,00%			3069,0	
27	Фонд занятости	1,00%			511,5	
28	Итого выручка				2211207,3	
	Отчисления от себестоимости					
29	Инновационный фонд	0,50%			10879,6	
30	Выручка с ИФ				2222086,9	
	Налоги от выручки					
31	Фонд строит науки	1,00%	0,00		22220,9	
32	Объем работ для ДФ				2244307,8	
33	Дорожный фонд	1,00%			22669,8	
	$\text{ДС} = \text{п.18} - \text{п.36} + \text{п.27} - ((\text{п.3} - \text{п.36} + \text{п.4} + (51\% \text{п.2} + 5,02\% \text{п.5} +$ $+ 67\% \text{п.7} + \text{Nmat} * \text{п.8} + \text{п.14}) * (1 + \text{Nz}))$					
34	ДС				151054,5	
35	ВДС	20,00%			30210,9	
36	Итого налогов				91607,7	
37	Объем реализации				2296432,5	
	Платежи от реализации					
38	Фонд ведомств жилья	0,25%			5755,5	
39	Реализация с ФВЖ				2302187,9	
40	Фонд поддержки с/х	1,00%			23254,4	
41	Всего налогов и платежей				120617,6	
42	Всего стоимость работ в текущих ценах				2325442,4	
43	Итого к оплате				2323834,6	

ЗАКАЗЧИК

Завод ЖБИ

Подрядчик

БрестОПТИМАЛ

ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2-1
На строительство подсобно-вспомогательных объектов завода ЖБИ

№ п/п	Наименование объектов	ОБЪЕМ		СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ, тыс. руб.				Показа теля единиц стоимостн
		Едини цы измере ния	Коли честв о	СМР	Технол огич. оборуд ование	Проч ие затра ты	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Административно-бытовой корпус ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ХОЗ-ВО	куб.м	2500	115,5	13,86	1,16	130,52	46,2
2	ТП	куб.м	45	1,67	1,0	0,04	2,72	37,2
3	Электросети	м.п.	800	18,8	11,28	0,47	30,55	23,5
4	Объекты транспорта							
4	Автодороги							
5	Инженерные сети	кв.м	500	10,75	-	0,27	11,02	21,5
5	Водопровод	м	400	32,52	19,51	0,8	52,83	81,3
6	Канализация	м	600	67,56	40,54	1,69	109,79	112,6
ИТОГО:				246,81	86,19	4,43	337,43	

ПРИЛОЖЕНИЯ**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Предельные нормы НР и ПН для подрядных организаций и индексы пересчета СМР в связи с введением этих норм (пост.СМ РБ от 11.02.93 № 67) дополнительно к индексу, установленному постановлением СМ РБ от 17.01.91 № 18.

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Предельные нормы				Индексы пересчета от цен 1984 г. (К2)	
	Накладные расходы		Накладные расходы			
	Зоны строительства					
	ПГС	СХС	ПГС	СХС	ПГС	СХС
Строительные работы (кроме КПД)	136,4	160,8	260,3	268,6	1,35	1,40
Строительные работы в КПД	220	260	536,5	536,5	1,33	1,32
Монтажные и специальные строит. работы:						
Монтаж оборудования		74,6		145,9		1,45
Монтаж металлоконструкций		110		275,6		1,35
Внутренние сан.-тех. работы		230		334,9	1,48	1,52
Электромонтажные работы		165		245,4		1,49
Теплоизоляционные работы		174		233,6		1,30
Монтаж сетей связи		170		163,5		1,45
Монтаж междугородних линий связи		153		212,5		
Бурение скважин на воду		56,3		100,8		
Стр-во водохозяйственных объектов		73,9		136,4		1,38
Стр-во автодорог (без мостов и тоннелей)		5,5		156,8		1,38
Подземные горно-капительные работы		94,7		121,2		
Прокладка нефтегазопроводов		170,1		326,7		

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. При реконструкции и техническом перевооружении к нормам НР и ПН применяется коэффициент 1,1.

2. С 1.01.96. постановлением КМ РБ №59 от 27.10.95. введены понижающие коэффициенты к НР - 0,996 и к ПН - 0,96.

Показатели стоимости внутренних санитарно-технических работ
(с учетом накладных расходов и плановых накоплений)

А. Для промышленных зданий

В ценах 1.01.91 г.

NN пп	Вид строительства	Строит. объем зданий в тыс. куб.м	Стоимость работ на 1 куб.м зд-я в руб.				
			отопле- ние	венти- ляция	водо- провод	канали- зация	паро- и газосна- бжение
1.	Одноэтажное промышленное здание	50	0,81	1,42	0,41	0,23	0,17
		100	0,61	1,22	0,49	0,20	0,12
		200	0,41	1,01	0,41	0,17	0,12
2.	Многоэтажное про- мышленное здание	-	1,04	1,01	0,30	0,20	-
3.	Административный корпус	5	1,42	0,61	0,61	0,64	-
		10	1,30	0,58	0,52	0,49	-
4.	Предприятия черной и цветн.металлургии	-	0,72	1,01	0,32	0,17	0,12
5.	Предприятия энерге- тического, тяжелого и транспортного ма- шиностроения	-	0,81	1,22	0,41	0,20	0,12
6.	Предприятия станко- строительной и ин- струментальной про- мышленности	-	0,72	1,61	0,23	0,20	-
7.	Предприятия промыш- ленности строитель- ных материалов	-	1,01	0,81	0,81	0,41	1,22
8.	Сельскохозяйствен- ные здания	-	0,84	1,5	0,42	0,30	-
9.	Прочие здания и сооружения	-	0,58	0,64	0,35	0,17	-

Б. Для жилых и общественных зданий

NN пп	Вид строительства	Стоимость на 1 куб.м объема зданий в руб.		
		отопление и вентиляция	водопровод и канализация	газоснабжение
1.	Жилые многоэтажные дома	1,71	1,94	0,84
2.	Гостиницы	1,94	2,43	0,84
3.	Универмаги	2,43	2,43	0,84
4.	Кинотеатры, клубы	2,43	1,45	0,84
5.	Прочие здания граждан- ского назначения	1,74	1,30	0,84

Примечание: Составлено на основании реальных данных строительных органи-
заций с переводом в базисные цены 1991 г. и учетом
предельных норм накладных расходов и плановых накоплений,
введенных с 1993 г. [9].

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Показатели стоимости внутренних электромонтажных работ (с учетом НР и ПН) в расчете на укрупненный показатель (1 м³) строительного объема здания

А. Для промышленных зданий

В ценах 1991 г.

№ п/п	Вид строительства	Стоимость на 1 м ³ объема здания в рублях		
		электроосвещение	телефонизация	Радиофикация
1	Одноэтажное промышленное здание	0,36	0,35	0,41
2	Многоэтажное промышленное здание	0,42	0,35	0,41
3	Административный корпус	1,46	0,58	0,41
4	Черная и цветная металлургия	0,60	0,35	-
5	Энергетическое, тяжелое и транспортное машиностроение	0,89	0,35	-
6	Станкостроительная и инструментальная промышленность	0,65	0,35	-
7	Промышленность стройматериалов	0,92	0,35	-
8	Сельскохозяйственные здания	0,36	0,35	-
9	Прочие здания и сооружения	0,36	0,35	-

Б. Для жилых и общественных зданий

№ п/п	Вид строительства	Стоимость на 1 м ³ объема здания в рублях	
		электроосвещение	Телефонизация и радиофикация
1	Жилые многоэтажные дома	0,89	0,38
2	Гостиницы	0,89	0,67
3	Универмаги	1,28	0,41
4	Кинотеатры, клубы	0,48	0,52
5	Прочие здания гражданского назначения	0,65	0,46

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Коэффициенты к нормам затрат труда, основной зарплате, затратам на эксплуатацию машин, в т.ч. зарплате машинистов, для учета влияния условий производства работ согласно проекту.

Вид строительства	Условия производства работ	Коэффициент	
		В зданиях	На открытых площадках
Реконстр.	В эксплуатируемых зданиях, освобожденных от оборудования	1,2	
Расширен.	С наличием в зоне работ действующего оборудования,	1,35	1,15
Расширен.	транспорта		
Новое	То же с вредными условиями труда	1,5	1,25
Новое	В охранной зоне действующей воздушной ЛЭП		1,2
	В стесненных условиях существующей застройки и коммуникаций		1,15

Удельный вес технологического оборудования и прочих затрат в сметной стоимости СМР, индексы изменения стоимости СМР и оборудования при переходе от цен 1984 к ценам 1991 года, нормы затрат на подготовку территории (гл.1 ССР), благоустройство и озеленение (гл.7 ССР), временные здания и сооружения (гл.8 ССР) в % от суммы (ОЗ+ЭММ)

№№ пп	Наименование отрасли	Удельный в % от стоимости СМР		Индексы перехода к ценам 1991 г		От итога по главам		
		Оборудование	Прочие	СМР	Оборудование	гл. 2 + гл. 3		гл. 1 - 7
						подготовка территории	Благоустр и озел.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Черная металлургия	80	2	1,9	1,49	15,12	27,72	21
2	Машиностроение	52	1,5	1,9	1,37	16,34	29,98	22,7
3	Химическая промышленность	90	2,5	1,9	1,4	18,43	33,79	25,6
4	Торфяная промышленность	125	2,5	2,1	1,43	12,46	22,83	17,3
6	Лесозаг. и деревообработ. промышленность	64	1,5	2	1,48	19,8	36,3	27,5
7	Промышленность строймат-лов и	60	2,5	2	1,47	11,16	20,46	15,5
8	Целлюлозно-бумажная промышленность	64	1,5	1,9	1,55	16,56	30,36	23
9	Легкая промышленность	83	2	2	1,63	12,84	22,31	16,9
10	Пищевая промышленность	83	2	2	1,56	14,4	26,4	20
11	Жилые дома, в т.ч. с встроенными помещениями	5	1	2	1,48	6,26	11,48	8,7
12	Комплексы жилых и общественных зданий	5	1	2	1,48	5,04	9,24	7
13	Благоустройство городов и поселков	5	1	1,9	1,43	6,48	11,88	9
14	Школы, д.сады, магазины, администр. здания, кинотеатры и др. гражд. здания	12	1	2	1,41	8,5	15,58	11,8
15	Учебные и лечебные здания, НИИ,	15	1	2,1	1,23	7,99	14,65	11,1
16	Объекты коммунального назначения	5	0	1,9	1,43	6,43	11,88	9
17	Инженерные сети в городе (линейная часть)	7	1	1,9	1,43	5,33	9,77	7,4
18	Комплекс сооружений ВИК	30	1,5	2	1,39	9,29	17,03	12,9
19	Санатории, дома отдыха, здравоохран.	5	1	2,1	1,74	10,37	19,01	14,4
20	СХС, в т.ч. жилищное и гражданское	70	2	2	1,48	14,76	27,06	20,5
21	Всдохозяйственное строительство	10	1	2,2	1,39	12,82	23,5	17,8
22	Магистральные трубопроводы вне городов	4	1	2	1,31	13,97	25,61	19,4
23	Очистные сооружения	21	1,5	2	1,39	19,58	35,9	27,2
24	Предприятия снабжения	12	1	2	1,37	16,99	31,15	23,6
25	Предприятия прочих отраслей хозяйства	10	1	2	1,3	13,97	25,61	19,4

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты
в % от суммы затрат по главам 1-12

Характеристика условий проектирования объектов	Резерв, %
ДВУХСТАДИЙНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
А. Строительство по индивидуальным проектам:	
Горнорудные предприятия, ГРЭС, АЭС, уникальные общественные технологически сложные объекты	10
Металлургические, химические, нефтеперерабатывающие заводы	7
Прочие промышленные и с/х объекты, общественные здания	5
Жилые дома	3
Б. Строительство по типовым проектам:	
Общественные и жилые здания	2
Производственные объекты	3
ОДНОСТАДИЙНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
А. Строительство по индивидуальным проектам:	
Жилые здания и производственные объекты	3
Общественные здания	5
Б. Строительство по типовым проектам:	
Производственные здания	3
Общественные и жилые здания	2

Примечание: Составлено на основании [1].

Приложение № 7

Средняя выработка на один человеко-день по этапам работ
и видам объектов

В ценах 1991 г.

№ пп	Наименование работ и объектов	Средняя выработка в рублях
1.	Работы по инженерной подготовке территории (планировка, освоение площадки)	60 - 80
2.	Возведение подземной части здания	130 - 150
3.	Возведение надземной части здания (кирпичное)	100 - 120
4.	Возведение надземной части здания (каркас)	140 - 170
5.	Специальные работы (сантехнические и электро-монтажные)	140 - 180
6.	Отделочные работы	60 - 80
7.	Монтаж технологического оборудования	100 - 150
8.	Пусконаладочные работы	100 - 150
9.	Устройство внешних инженерных сетей	100 - 120
10.	Строительство автодорог и площадок	140 - 170
11.	Благоустройство и озеленение	130 - 160
12.	Прочие работы	70 - 80

Примерные укрупненные показатели стоимости
СМР в ценах 1991 г.

Наименование объектов строительства	Ед. изм.	Стоимость СМР на ед. изм. руб.	Соотношение стоимости СМР отдельных стадий возведения зданий в % от стоимости СМР				
			подз. часть	надземн. часть	отделка	специальные работы	сдача (ПНР)
1	2	3	4	5	6	7	8
Одноэт. пром. здания с ж/б каркасом объемом до 50 тыс.м ³	м ³	28,0	15-20	45-50	20-22	10-15	2-3
То же, до 75 тыс.м ³	"	25,7	15-20	45-50	20-25	10-15	2-3
То же, до 100 тыс.м ³	"	23,0	15-20	45-50	20-25	10-15	2-3
То же, до 150 тыс.м ³	"	19,2	12-18	45-55	20-27	10-15	2-3
То же, до 200 тыс.м ³	"	15,4	12-18	50-55	25-30	10-15	2-3
То же, до 300 тыс.м ³	"	14,0	12-18	50-55	25-30	10-15	2-3
То же, < 300 тыс.м ³	"	12,8	12-18	50-55	25-30	10-15	2-3
Многоэтажные производственные здания	"	43,6	10-15	50-55	25-35	10-15	0,5-1
Многоэтажные администр.-хоз. здания	"	46,2	10-12	50-55	25-35	10-15	0,5-1
Трансформаторные п/с	"	37,2	15-20	45-50	10-15	15-17	0,5
Холодильники	"	62,0	15-20	45-50	15-20	10-15	0,5
Насосные, котельные	"	30,8	15-20	45-50	15-20	10-15	0,5
Силосные корпуса	"	43,0	10-15	50-55	15-20	15-17	0,5
Жилые дома кирпичные 4-5 этажей	"	64,5	8-10	50-57	25-30	10-15	0,5-1
То же, 9-12 этажей	"	96,7	4-6	55-60	27-32	12-15	0,5
КПД и блочные 4-5 эт.	"	57,8	6-10	50-55	25-30	10-12	0,5-1
То же, 9-12 этажей	"	75,3	4-6	55-60	27-32	12-15	0,5
То же 14-16 этажей	"	81,6	3-5	57-65	28-35	12-15	0,5
Жилые дома < 20 эт.	"	90,4	2-4	57-65	28-35	13-15	0,5
Детские сады и ясли	"	52,3	15-17	45-50	25-30	10-15	0,5-1
Торговля и общепит	"	70,9	15-17	45-50	25-30	10-15	0,5-1
Объекты культуры	м ³	104,6	10-15	47-55	28-32	10-15	0,5
Школы	м ³	96,7	15-17	45-50	25-30	10-15	0,5
Здравоохранение	м ³	58,0	8-12	50-22	25-32	10-15	0,5
Сооружения спорта	м ³	27,5	15-17	45-50	25-30	10-12	0,5
Гаражи	м ³	44,0					
Инженерные сети:							
водопровод	м	81,3					
канализация	м	112,6					
теплосеть	м	240,5					
газопровод	м	98,7					
электросети	м	23,5					
слаботочные	м	10,4					
Ж/дороги нормальной колеи	м	162,0					
Автомодороги	м ²	21,5					

Примечания: 1. Стоимость работ по монтажу оборудования составляет 15-20% от стоимости оборудования.
2. Сумма процентного соотношения стоимости основных этапов строительства должна составлять 100%

**Отраслевая структура сметной стоимости СМР и дополнительных затрат
при производстве работ в зимнее время**

№ пп	Наименование отраслей	Норма затрат на зимнее удорожание % от (3+4) гл 1-7	Структура сметной стоимости СМР (%)/(уд. Вес затрат при производстве СМР в зимнее время)					Коэффициент перехода к трудоемкости при производстве работ в зимнее время
			заработная плата	эксплуатация машин	материалы	накладные расходы	плановые накопления	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Электрические сети	4,54	9,8/0,405	11,0/0,352	28,1/0,243	18,4/	32,9/	0,44
2	Тепловые сети	7,3	6,6/0,356	8,1/0,493	36,1/0,151	18,2/	32,0/	0,52
3	Электр. подстанции	5,32	9,6/0,407	11,0/0,412	28,1/0,184	18,4/	32,9/	0,52
4	Химическая промышленность	3,1	6,6/0,54	6,2/0,28	43,5/0,18	16,2/	28,5/	0,53
5	Лесная и деревообрабатывающая промышленность	7	8,9/0,26	5,9/0,511	35,4/0,229	18,0/	31,8/	0,4
6	Медицинская и микробиологическая	4,56	11,6/0,36	9,3/0,3	27,6/0,339	18,4/	32,9/	0,39
7	Электротехническая промышл.	11,6	8,8/0,18	3,6/0,376	41,5/0,444	16,7/	29,4/	0,25
8	Станкостроительная и инструментальная промышленность	11,19	8,9/0,416	2,9/0,328	43,5/0,256	16,2/	28,5/	0,44
9	Приборостроение	9,42	11,0/0,40	2,9/0,308	37,4/0,288	17,6/	31,1/	0,42
10	Автомобильная пром-ть	10,13	6,3/0,117	4,2/0,0461	46,1/0,837	15,7/	27,7/	0,11
11	Тракторное машиностроение	8,86	6,5/0,176	3,6/0,139	48,2/0,685	15,1/	26,6/	0,19
12	Строительное, дорожн. и коммун. машиностроение	11,4	8,0/0,506	2,9/0,222	43,5/0,272	15,2/	28,5/	0,49

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Овощехранилища, объекты переработки с/х продукции,	8,16	10,3/0,41	5,2/0,355	33,6/0,23	18,2/	32,7/	0,45
14	Склады удобрения, объекты растениеводства и	7,67	8,9/0,344	5,2/0,365	37,3/0,29	17,6/	31,0/	0,39
15	Холодильники	13,12	5,9/0,374	3,7/0,499	50,5/0,127	14,4/	25,5/	0,49
16	Объекты животноводства	7,22	7,4/0,386	5,9/0,419	39,2/0,195	17,2/	30,3/	0,47
17	Птицефабрики	7,22	0,8/0,386	9,5/0,419	30,5/0,195	18,4/	32,8/	0,47
18	Пищевая промышленность	10,13	8,9/0,423	2,9/0,171	43,5/0,406	16,2/	28,5/	0,41
19	Мясная и молочная промышленность	7,53	9,6/0,329	3,6/0,485	39,4/0,186	17,1/	30,3/	0,5
20	Ж/д транспорт	14,3	9,6/0,646	5,2/0,203	35,4/0,151	18,0/	31,8/	0,62
21	Автомобильный тр-т	8,67	3,6/0,406	15,7/0,268	29,4/0,326	18,4/	32,9/	0,44
22	Связь	6,14	9,6/0,446	6,0/0,127	33,6/0,337	18,3/	32,5/	0,44
23	Промышленность стройматериалов	9,55	8,9/0,408	5,9/0,349	35,4/0,243	18,0/	31,8/	0,44
24	Промышленность строительных конструкций и деталей	15,92	6,9/0,410	2,3/0,343	52,7/0,217	13,8/	24,3/	0,44
25	Коммунальное строительство	6,67	7,4/0,349	5,9/0,225	39,4/0,435	17,1/	30,2/	0,35
26	Объекты народного образования	6,83	9,6/0,336	2,9/0,224	41,4/0,438	16,7/	29,4/	0,35
27	Объекты культуры	6,67	10,3/0,33	2,2/0,23	41,4/0,431	18,7/	28,4/	0,35
28	Здравоохранение	6,67	11,1/0,33	2,2/0,23	39,4/0,431	17,1/	30,2/	0,35
29	Местная пром-ть	10,31	8,8/0,415	5,1/0,333	37,4/0,252	17,6/	31,1/	0,44
30	Бытовое обслуживание населения	6,67	10,3/0,34	4,5/0,225	35,4/0,435	18,0/	31,6/	0,35
31	Торговля и общественное питание	6,67	9,6/0,339	3,6/0,23	39,4/0,431	17,1/	30,3/	0,35
32	Легкая промыш-ть	10,06	8,9/0,42	2,9/0,169	43,6/0,411	16,2/	28,4/	0,4
33	Жилищное строитель-ство КПД	5,25	5,1/0,505	3,4/0,317	44,2/0,178	15,6/	31,7/	0,44
34	Прочие	5,8	8,4/0,402	2,1/0,385	46,1/0,213	15,7/	27,7/	0,44

Порядок расчета прочих затрат, глава 9 сводного сметного расчета

	Наименование работ и затрат	Условия включения в расчет	Норма для расчета при отсутствии фактических данных	В какую графу включаются
1	2	3	4	5
а	Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время	В соответствии с НДЗ-91 [12] в зависимости от отрасли (прил.11)	В % к сумме основной з/пл и эксл. машин (гр.3+гр.4) по итогу глав 1-7	Графа 1) с распределением по гр.3,4, 5 согласно структуре затрат (прил. 11)
б	Единовременное вознаграждение за выслугу лет	На основании отчетных данных генподрядчика за предыдущий период	10% к сумме гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 3 и 10
	Дополнительные отпуска	"	4% к сумме гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 3 и 10
в	Разница в стоимости транспорта привозных материалов	В соответствии с порядком, изложенным в [1].		Графы 5 и 10
г	Средства на содержание и восстановление постоянных автодорог	Если эти затраты предусмотрены ПОС, локальными сметными расчетами		Графы 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11
д	Возмещение затрат на подвижной и разъездной характер работ	На основании отчетных данных генподрядчика за предыдущий период	32% к сумме гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10
е	Средства на командирование работников СМО	Сметный расчет, исходя из количества и срока командировок в соответствии с ПОС по нормам на 1.01.91:	Нормы на 1.01.91: суточные -3,5 руб. квартирные: 5 руб. столица, 4 руб.- в городах. 3 руб.- прочие, проезд - в ценах 1991г.	Графы 9 и 10
ж	Средства из организацию спецмаршрутов городского пассажирского транспорта	В соответствии с ПОС, если расстояние до объекта более 3 км	25% от суммы гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10
з	Возмещение затрат на перевозку работников СМО автотранспортом	При расстоянии больше 3 км от места работы, отсутствии коммунального транспорта в соответствии с ПОС. Применение статьи "Ж" исключает "з" и наоборот.	25% от суммы гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10

			Продолжение приложения 10	
1	2	3	4	5
И	Средства на применение вахтового метода	Включается в соответствии с ПОС вахтовая надбавка и средства на командирование в соответствии со статьей "Е" данной таблицы	Вахтовая надбавка 52% суммы граф 3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10
К	Оргнабор рабочих, в т. числе ССО	В соответствии с ПОС или по отчетным данным	4% суммы гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10
Л	Премирование за реконструкцию и ввод в действие в срок объектов	В зависимости от отрасли и вида строительства в % от суммы гр. 3 и 4 по соответствующим главам	Объекты АПК-25%. жилье-22%, социальный коммекс- 1%. производственные объекты - 16%. прочие объекты - 15% от суммы гр.3 и 4 по итогу глав 1-7	Графы 9 и 10
М	Стоимость шефмонтажа импортного оборудован.	В соответствии с контрактом		Графы 9 и 10
Н	Возмещение затрат по перебазированию СМО с одной стройки на другую	В соответствии со сметным расчетом, согласованным с заказчиком		Графы 9 и 10
О	Средства на выполнение НИР и ОКР	Сметный расчет по материалам проекта		Графы 9 и 10
П	Средства на испытание свай	Сметный расчет по проекту	ЕР-91, сборник N 5 с начислением накладных расходов и плановых накоплений	Графы 3, 4, 5, 6, 7, 10
Р	Пусконаладочные работы по жилищно-гражданским объектам	На основании сметной документации, составленной заказчиком		Графы 9 и 10
С	Премия по результатам работы	С 1.12.98 г.	50% от гр.3 по итогу глав 1-7	Графы 3 и 10
Т	Другие затраты, согласованные с заказчиком	В зависимости от условий строительства		Графы 9 и 10

СОДЕРЖАНИЕ

1. <i>Общие положения.</i>	3
2. <i>Определение сметной стоимости ресурсов для строительства и строительных работ.</i>	3
2.1. Калькуляция транспортных расходов.	3
2.2. Калькуляция сметной стоимости материалов, конструкций и изделий.	4
2.3. Индивидуальная единичная расценка на производство работ.	6
3. <i>Определение сметной стоимости общестроительных и специальных строительных работ.</i>	7
3.1. Локальная смета на общестроительные работы.	7
3.2. Составление локальных сметных расчетов.	9
4. <i>Определение сметной стоимости объектов.</i>	9
4.1. Объектная смета.	9
4.2. Объектные сметные расчеты.	11
5. <i>Сметная стоимость строительства комплекса зданий и сооружений. Сводный сметный расчет.</i>	11
6. <i>Определение сметной стоимости СМР в текущих ценах.</i>	15
7. <i>Литература</i>	21
<i>Таблица 1. Калькуляция транспортных расходов.</i>	22
<i>Таблица 2. Калькуляция сметной стоимости материалов, конструкций и изделий.</i>	23
<i>Таблица 3. Индивидуальная единичная расценка на производство работ.</i>	24
<i>Таблица 4. Локальная смета на общестроительные работы.</i>	25
<i>Таблица 5. Локальный сметный расчет № 2-1 на внутренние санитарно-технические работы.</i>	27
<i>Таблица 6. Локальный сметный расчет № 2-2 на внутренние электромонтажные и слоботочные работы.</i>	27
<i>Таблица 7. Локальный сметный расчет № 2-3 на монтаж технологического оборудования.</i>	27
<i>Таблица 8. Объектная смета №1-1.</i>	28
<i>Таблица 9. Сводный сметный расчет.</i>	29
<i>Таблица 10. Акт приемки сдачи работ в базисных ценах (прямые затраты).</i>	32
<i>Таблица 11. Акт приемки-сдачи работ в текущих ценах.</i>	33
<i>Таблица 12. Объектный сметный расчет подсобно-вспомогательных объектов.</i>	35
<i>Приложение 1. Нормы НР и ПН по видам работ и индексы пересчета стоимости СМР в связи с введением этих норм из цен 1984 г. в цены 1991 г.</i>	35
<i>Приложение 2. Показатели стоимости внутренних санитарно-технических работ.</i>	36
<i>Приложение 3. Показатели стоимости внутренних электромонтажных работ.</i>	37
<i>Приложение 4. Коэффициенты, учитывающие влияние условий производства.</i>	37
<i>Приложение 5. Нормы затрат на подготовку территории, благоустройство и озеленение, временные здания и сооружения, доля оборудования и прочих расходов в стоимости СМР, индексы перехода к ценам 1991 года по оборудованию и СМР, зависящие от отрасли, в которой возводится объект.</i>	38
<i>Приложение 6. Средняя выработка на один чел.-день по видам работ и объектов.</i>	39
<i>Приложение 7. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.</i>	39
<i>Приложение 8. Примерные укрупненные показатели стоимости СМР по видам объектов в ценах 1991 г.</i>	40
<i>Приложение 9. Отраслевая структура сметной стоимости СМР и дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время.</i>	41
<i>Приложение 10. Порядок расчета прочих затрат в главе 9 ССР.</i>	43
<i>Содержание</i>	45

Учебное издание

Составители: Кочурко Анатолий Николаевич
Яромич Николай Николаевич

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по определению сметной стоимости строительства
для студентов строительных специальностей

Ответственный за выпуск А. Н. Кочурко
Редактор Строкач Т. В.

Подписано к печати 24.12.1998 г. Бумага писчая № 1. Формат 60×84/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,8. Уч. изд. л. 3,0. Тираж 150 экз. Зак. № 232. Отпечатано на ризографе Брестского политехнического института. 224017, г. Брест, ул. Московская, 267