Министерство образования и науки Российской Федерации
Сибирский федеральный университет

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Учебно-методическое пособие

Электронное издание

Красноярск
СФУ
2013

УДК 69.003(07)
ББК 65.31-37я73
Ц379

Составители: Гавриш Валентин Владимировна, Гуторин Егор Валерьевич, Гавриленко Татьяна Валентиновна, Серватинский Вадим Вячеславович

Ц379 **Ценообразование** и сметное дело в строительстве: учеб. пособие [Электронный ресурс] / сост. В.В. Гавриш, Е.В. Гуторин, Т.В. Гавриленко, В.В. Серватинский. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I; 128 Mb RAM; Windows 98/XP/7; Adobe Reader V8.0 и выше. – Загл. с экрана.

Представлены теоретический материал, состав, порядок разработки сметной документации, вопросы, задания для самопроверки, терминологический словарь. Материал систематизирован по главам и содержит понятийный аппарат и основные формулы.

Предназначено для студентов специальности 270800.62.00.15 «Автомобильные дороги и аэродромы» очной и заочной формы обучения.

УДК 69.003(07)
ББК 65.31-37я73

© Сибирский
федеральный
университет, 2013

Учебное издание

Подготовлено к публикации Издательским центром БИК СФУ

Подписано в свет 22.04.2013 г. Заказ 1776
Тиражируется на машиночитаемых носителях

Издательский центр Библиотечно-издательского комплекса
Сибирского федерального университета
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79
Тел/факс (391)206-21-49. E-mail rio.bik@mail.ru
http://rio.sfu-kras.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение……..... 7
Глава 1. Ценообразование в строительстве……..... 8
1.1. Общие сведения о системе ценообразования в строительстве……. 8
1.2. Нормативно-методические документы по ценообразованию
и сметному нормированию в строительстве..……..... 10
1.3. Принципы и механизм ценообразования в строительстве..... 13
1.4. Виды цен на строительную продукцию……..…….. 15
1.5. Методические подходы к ценообразованию ……. 17
1.6. Методы определения стоимости ……..…….. 26
1.7. Структура сметной стоимости объекта строительства..... 27
1.8. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ….. 29
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 30
Глава 2. Организация строительного проектирования……... 31
2.1. Этапы проектной подготовки ….. ……. 31
2.2. Определение стоимости строительства в составе
предпроектных проработок…… 32
2.2.1. Обоснование инвестиций …… 34
2.3. Составление бизнес-плана проекта …… 35
2.4. Организация проектирования……. 37
2.5. Стадийность проектирования ……. 38
2.6. Проект организации строительства. Проект производства работ… 43
2.7. Журналы ведения работ …….. 49
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 51
Глава 3. Организация договорных отношений
и формирование договорных цен…….. 52
3.1. Виды строительной продукции…….. 52
3.2. Классификация строительной продукции …… 53
3.3. Способы строительства объектов……. 56
3.4. Подрядные договора……. 58
3.4.1. Правовое обеспечение подрядных договоров……. 58
3.4.2. Принципы и этапы заключения подрядных договоров…… 59
3.4.3. Содержание разделов договора подряда на строительство……... 60
3.4.4. Специфика субподрядного договора…….. 71
3.5. Подрядные торги……... 75
3.6. Договорные цены на строительную продукцию……... 76
3.7. Определение твёрдых договорных цен
по результатам подрядных торгов …….. 82
Глава 4. Сметное нормирование в строительстве…… 83
4.1. Состав и содержание сметно-нормативной базы ……. 83
4.2. Виды сметных нормативов…….. 84
4.2.1. Государственные элементные сметные нормы…….. 86
4.2.2. Единичные расценки…… 89

4.2.2.1. Федеральные единичные расценки……... 91
4.2.2.2. Территориальные единичные расценки …….. 95
4.2.2.3. Отраслевые единичные расценки…….. 101
4.2.2.4. Закрытые единичные расценки……..……. 101
4.2.2.5. Открытые единичные расценки……. 104
4.3. Классификация строительной продукции ……. 107
4.3. Состав сметной документации…… 107
4.3.1. Виды сводных сметных расчётов…… 114
4.4. Нормативы на ремонт и капитальный ремонт дорог
по территориальным зонам Красноярского края……. 118
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 121
Глава 5. Методика определения сметных затрат…….. 122
5.1. Определение величины накладных расходов и их состав…… 122
5.1.1. Порядок определения величины накладных расходов…… 122
5.1.2. Состав статей накладных расходов……. 128
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 135
5.2. Определение величины сметной прибыли……. 136
5.2.1. Состав затрат норматива сметной прибыли…… 136
5.2.2. Порядок определения величины сметной прибыли ……... 138
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 142
5.3. Порядок определения сметных затрат по оплате
труда рабочих……..…… 143
5.4. Определение сметных затрат на эксплуатацию
дорожно-строительных машин…… 149
5.4.1. Порядок определения затрат на эксплуатацию
дорожно-строительных машин……...…… 149
5.4.2. Методика расчёта стоимости одного машино-часа
эксплуатации дорожно-строительных машин …… 151
5.5. Порядок определения сметной стоимости материальных ресурсов…….…….…. 155
5.5.1. Определение транспортных расходов……. 155
5.5.2. Определение стоимости материалов…… 166
5.6. Порядок определения нормативной трудоёмкости
и сметной заработной платы……. 174
5.7. Определение стоимости оборудования, мебели и инвентаря…….. 178
5.7.1. Общие положения…… 178
5.7.2. Основные принципы определения сметной стоимости
оборудования ……... 183
5.8. Определение свободной (рыночной) цены приобретения
оборудования, предназначенного для производственных нужд……. 184
5.8.1. Определение стоимости запасных частей…….. 186
5.8.2. Определение стоимости тары, упаковки и реквизита…… 186
5.8.3. Определение транспортных расходов…….. 187

5.8.4. Определение стоимости услуг посредников
или снабженческо-сбытовых организаций ……. 188
5.8.5. Определение расходов на комплектацию оборудования…….. 189
5.8.6. Определение заготовительно-складских расходов…… 189
5.8.7. Определение стоимости других затрат,
относимых к стоимости оборудования……. 189
5.9. Определение стоимости инструмента
и инвентаря производственных объектов ……. 190
5.10. Определение стоимости оборудования и инвентаря
общественных и административных объектов …… 191
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 192
Глава 6. Лимитированные затраты…… 193
6.1. Затраты на титульные временные здания и сооружения…… 193
6.1.1. Определение размера средств на временные здания
и сооружения……..… 193
6.1.2. Состав титульных временных зданий и сооружений 194
6.2. Затраты на удорожание работ, выполняемых в зимнее время 196
6.2.1. Определение размера средств на зимнее удорожание
строительно-монтажных работ 196
6.2.2. Определение размера средств на зимнее удорожание
ремонтно-строительных работ 207
6.3. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты 209
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 210
Глава 7. Методика составления сметной документации…….. 211
7.1. Составление локальных смет и локальных сметных расчётов……. 211
7.2. Порядок расчёта локальной сметы…… . 215
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 231
7.3. Составление объектных смет и объектных сметных расчётов 232
7.4.Составление сводного сметного расчёта стоимости строительства 238
Вопросы и задания для проверки знаний …….. 243
7.5. Порядок расчёта затрат, входящих в состав сводного сметного
расчёта…….. 249
7.5.1. Определение размера средств, включаемых главу сводного
сметного расчёта «Подготовка территории строительства»…….…. 249
7.5.2. Определение размера средств, включаемых в главу сводного
сметного расчёта «Прочие работы и затраты»……. 252
7.5.3. Средства на содержание службы заказчика…….. 256
7.5.4. Средства на проектно-изыскательские работы ……. 256
7.5.5. Средства на авторский надзор……. 256
7.5.6. Средства на экспертизу предпроектной
и проектной документации…… 257
7.5.7. Средства на испытание свай…… 257
7.5.8. Средства на разработку тендерной документации ……. 257

7.5.9. Средства на возмещение затрат, возникающих
в связи с введением в действие новых нормативных актов……. 257
7.5.10. Средства, предусматриваемые за итогом
сводного сметного расчёта…….. 258
Заключение……. 260
Терминологический словарь 262
Библиографический список..... 322

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с государственным образовательным стандартом, при изучении дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» студентам необходимо получить знания по следующим вопросам:

особенности дорожного строительства;

организация проектирования;

основы технического нормирования;

ценообразование в строительстве;

сметное дело в строительстве;

механизм ценообразования и сметного нормирования;

виды сметных нормативов;

состав сметной документации;

состав и определение затрат на временные здания и сооружения;

состав и определение затрат на зимнее удорожание работ;

состав и определение затрат на непредвиденные работы;

состав и определение затрат на подготовку территории;

состав и определение прочих работ и затрат;

структура сметной стоимости объекта;

структура сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР);

методы и порядок определения сметной стоимости и её индексация;

порядок определения транспортных расходов материалов;

порядок определения сметной стоимости материалов;

порядок определения сметных затрат по оплате труда рабочих;

порядок определения затрат на эксплуатацию дорожных машин;

состав и порядок определения величины накладных расходов;

порядок определения сметной прибыли;

Студенты должны: *знать* состав, порядок разработки, согласования и утверждения сметной документации; *уметь* рассчитать основные удельные технико-экономические показатели (ТЭП), составлять сметную документацию; *иметь* представление об организации проектно-сметного дела, различных методах расчёта сметной стоимости. Глоссарий даёт возможность познакомиться с основными терминами, которые используются в области ценообразования и сметного дела.

ГЛАВА 1. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1.1. Общие сведения о системе ценообразования в строительстве

Современное ценообразование и сметное нормирование в строительстве базируются на традиционных методах, но учитывают изменения в техническом уровне строительного производства и в экономических отношениях участников инвестиционного процесса. Строительство (ремонт, содержание) автомобильных дорог в России осуществляется с привлечением средств государственного бюджета, и лишь небольшая доля инвестиций вносится частными инвесторами. Почти весь объём подрядных строительных, монтажных и ремонтных работ выполняют частные компании и фирмы различных организационно-правовых форм.

В строительстве действует новая сметно-нормативная база 2001 г. Практически обновились все основные методические документы по ценообразованию в строительстве. Нормативное и методическое регулирование ценообразования в строительстве осуществляется на государственном уровне Министерством регионального развития Российской Федерации. В последнее время всё большую роль в методическом и нормативном обеспечении ценообразования в строительстве играют Региональные центры по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве и общественная саморегулируемая организация «Профессиональный союз инженеров-сметчиков». Процесс составления смет постоянно усложняется.

Основными участниками инвестиционно-строительной деятельности являются:

инвестор, вкладывающий средства в строительство;

застройщик, имеющий права на его осуществление;

заказчик, исполняющий от лица инвестора все функции по организации подготовки и реализации инвестиционного проекта;

подрядчики, выполняющие по договору с заказчиками строительно-монтажные работы на объектах; пользователи объекта.

К участникам инвестиционной деятельности относят также проектно-изыскательские организации, фирмы поставщиков оборудования для

строящихся предприятий, зданий и сооружений, строительных материалов и конструкций, строительной и дорожной техники, а также учреждения рыночной инфраструктуры, обслуживающие основных участников инвестиционно-строительной деятельности: банки, страховые компании, риэлтерские, инжиниринговые, консалтинговые фирмы и др.

Все отношения между участниками строятся на основе хозяйственных договоров, основными из которых являются инвестиционный договор, договор подряда, договор поставки и др.

При строительстве объектов для государственных нужд (за счёт бюджетных средств) осуществляется прямое управление инвестициями. Адресные программы строительства и планы их финансирования разрабатываются государственными органами, назначаются государственные заказчики. Действует конкурсная система выбора проектировщиков, подрядчиков и поставщиков на условиях, определяемых государственными заказчиками. В сфере внебюджетных инвестиций выбор партнеров, определение обязательств и условий договоров является компетенцией субъектов инвестиционной деятельности.

Государственное регулирование осуществляется косвенными методами: условиями предоставления земельных участков (на конкурсной основе); лицензированием строительной деятельности (рассматривается вопрос о возможной отмене); экспертизой проектов и архитектурно-строительным надзором за их исполнением; созданием благоприятных условий для инвестирования (налоговые льготы, государственные гарантии, кредиты, дотации, субсидии, субвенции).

Цены на объекты строительства (ремонта) определяются, исходя из общих принципов ценообразования, но в то же время имеют свою специфику. Положения, первоначально приведённые в МДС 81-1.99 /12/, затем зафиксированные (исправленные и дополненные) в МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» /20/, обязательны для всех предприятий, осуществляющих строительство с привлечением средств государственного бюджета. Для строек, финансируемых за счёт собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, методические указания носят рекомендательный характер.

1.2. Нормативно-методические документы по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве

В период либерализации экономики на смену жесткому государственному регулированию сметного ценообразования в строительстве пришла система свободных (договорных) цен, формируемых совместно заказчиком и подрядчиком. Но чтобы прийти к соглашению о цене, стороны должны руководствоваться единым подходом к определению стоимости строительства. Поэтому и в этих условиях сохранилась необходимость регулирования ценообразования в строительстве как в части методики составления смет, так и системы сметных нормативов.

Начиная с 1992 г. эту работу проводил Госстрой России вначале в форме рекомендательных писем, а затем в виде системы нормативных документов:

Свода правил (СП);

руководящих документов в строительстве (РДС);

методических документов в строительстве (МДС).

Регулирование вопросов ценообразования в субъектах Федерации осуществляют Региональные центры по ценообразованию в строительстве (РЦЦС). Новые подходы к ценообразованию в строительстве в условиях реформирования экономики страны нашли отражение в «Основных положениях ценообразования и сметного нормирования в строительстве в условиях развития рыночных отношений», на основе которых был разработан Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации СП 81-01-94 /28/.

СП 81-01-94 явился основополагающим методическим документом по ценообразованию в строительстве, определяющим его цели и принципы, структуру сметных нормативов, порядок определения стоимости строительства. Положения Свода правил СП 81-01-94 были конкретизированы в Методических указаниях по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-1.99), в которых устанавливался порядок разработки сметной документации и определения сметных цен на ресурсы.

Позднее СП 81-01-94 /28/ и МДС 81-1.99 /12/ были заменены Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ

(МДС 81-35.2004) /20/. Методика содержит как общие положения по ценообразованию и сметному нормированию, так и конкретные рекомендации по составлению всех форм сметной документации на разные виды работ. Наряду с методикой действуют постоянно обновляемые методические указания, рекомендации и письма правительственных органов по отдельным, более частным вопросам ценообразования в строительстве, определению сметных цен на ресурсы, разработке и применению элементных сметных норм и единичных расценок, нормированию накладных расходов и сметной прибыли и др. Перечислим некоторые из них:

МДС 81-1.99 «Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» /12/;

МДС 81-2.99 «Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений» /13/;

МДС 81-3.99 «Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» /16/;

МДС 81-38.2003 «Указания по применению Федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРр-2001)»;

МДС 81-37.2003 «Указания по применению Федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001);

МДС 81-36.2003 «Указания по применению Федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001);

МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» /20/;

МДС 81-34.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним»:

МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» /19/;

МДС 81-32.03 «Методические рекомендации по использованию федеральных единичных расценок на строительные, монтажные, специаль-

ные строительные, ремонтно-строительные и пусконаладочные работы (ФЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории субъектов Российской Федерации» /18/;

МДС 81-30.2002 «Временные методические указания по определению стоимости работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»;

МДС 81-29.01 «Указания по применению Государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001)»;

МДС 81-28.01 «Указания по применению Государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2001)» /15/;

МДС 81-27.01 «Указания по применению Государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (ГЭСНп-2001)»;

МДС 81-26.01 «Методические указания по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования»;

МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» /14/;

МДС 83-1. 99 «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций» /21/;

ГСН 81-05-01-2001 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» /7/

ГСНр 81-05-01-2001 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ» /9/;

ГСН 81-05-02-2001 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» /8/;

ГСНр 81-05-02-2001 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время» /10/;

СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» /25/;

СНиП-МДС 81-3.2002 «Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и их пересчету в текущий уровень цен» /26/.

1.3. Принципы и механизм ценообразования в строительстве

Принципы ценообразования в строительстве предопределяются условиями рыночных отношений. При этом цена:

формируется с учётом экономической конъюнктуры процесса проектирования (в текущих сметных ценах);

обеспечивает подрядчику возврат затрат в полном объёме и причитающуюся прибыль в объёме обусловленной нормы;

определяет инвестору (заказчику) объём капитальных вложений на строительство объекта;

формируется на основании методических указаний Госстроя России на строительную продукцию, выполняемую с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Метод формирования цены на объект определяется инвестором и подрядчиком и фиксируется в договоре подряда (контракте).

Механизм ценообразования в строительстве не имеет аналогов. Это связано с индивидуальным характером возводимых зданий и сооружений, существенной зависимостью стоимости от конкретных условий работ. Эти обстоятельства не позволяют установить единые отпускные цены на строительную продукцию, как это делается в других отраслях народного хозяйства. Поэтому цена рассчитывается индивидуально на основе сметной документации в соответствии с объёмами строительных, монтажных или ремонтных работ, методами технологии производства, единичными расценками на отдельные виды работ.

Сметная стоимость строительства – сумма денежных средств, необходимых для его осуществления в соответствии с проектом; она рассчитывается в составе сметной документации и определяет общий размер капитальных вложений.

В неё входят затраты на возведение основного объекта, оснащение его технологическим оборудованием, строительство временных зданий и сооружений, необходимых для осуществления работ и разбираемых после завершения строительства, а также затраты на сооружение временных и постоянных подъездных путей, линий электропередачи, посёлков для строителей и эксплуатационных кадров.

Сметная стоимость определяется по поручению заказчика (инвестора) при разработке проектной документации. Для её расчёта составляются:

а) *в составе проекта*: сводный сметный расчёт стоимости строительства (ремонта); сводка затрат (при необходимости); объектные сметные расчёты; локальные сметные расчёты; сметные расчёты на отдельные виды затрат, проектные и изыскательские работы;

б) *в составе рабочей документации*: объектные и локальные сметы.

Сметная стоимость строительства является основой:

расчёта ТЭП проектируемого объекта;

обоснования и принятия решения об осуществлении строительства;

определения размера капитальных вложений;

открытия финансирования работ;

формирования договорных цен;

расчётов за выполненные подрядные СМР;

оплаты расходов на приобретение оборудования и его доставку;

возмещения других затрат за счёт средств, предусмотренных сводным сметным расчётом (ССР) стоимости строительства;

осуществления хозяйственного учёта и отчётности;

оценки деятельности подрядчиков и заказчиков;

определения балансовой стоимости вводимых в действие объектов.

Стоимость объекта строительства определяется в ходе обоснования капитальных вложений и при составлении сметной документации.

Основанием для определения сметной стоимости могут являться:

исходные данные заказчика для разработки сметной документации;

предпроектная и проектная документация, включая чертежи, ведомости объёмов строительно-монтажных работ;

решения по организации работ и очерёдности строительства, принятые в проекте организации строительства (ПОС) и проекте производства работ (ППР);

пояснительные записки к проектным материалам;

действующие сметные нормативы (единичные расценки);

отпускные цены и транспортные расходы на материалы, оборудование, инвентарь;

отдельные решения органов государственной власти.

1.4. Виды цен на строительную продукцию

Ценообразование – сложнейший механизм конъюнктуры товарного рынка. В цене отражается вся система ценообразующих факторов: динамика затрат, показателей результатов труда, инфляции, соотношение спроса и предложения, монополизация рынка и пр.

В хозяйственной практике используются различные виды цен в зависимости от способа их государственного регулирования, метода формирования, отраслевых особенностей, условий контракта, поставки и других факторов.

При едином методическом подходе формирование цен в различных отраслях имеет существенные особенности. В соответствии с отраслевыми особенностями ценообразования различают:

отпускные цены на промышленную продукцию;

закупочные цены в сельском хозяйстве;

сметные цены в строительстве;

тарифы на перевозки грузов и услуги связи;

тарифы на электроэнергию;

тарифы и цены на жилищно-коммунальные, бытовые и иные платные услуги.

Необходимость оценки стоимости объекта возникает уже на предпроектном этапе, на котором определяют его ориентировочную (предположительную) стоимость. По мере накопления дополнительных сведений и исходных данных в процессе изысканий, исследований и проектирования появляются возможности для более точного расчёта сметной стоимости объекта. Её занижение или завышение может привести к ошибкам в оценке экономической эффективности объекта, а, следовательно, к неправильным выводам о целесообразности строительства. Точность сметных расчётов зависит от качества и тщательности проектных разработок по основным сооружениям, технологии их возведения, полноты топографических и инженерно-геологических изысканий, правильности определения объёмов работ, умения верно оценить производственные условия.

Расчётная цена – предварительная сумма требующихся денег, определяемая при обосновании инвестиций (с использованием укрупненных

показателей базовой стоимости отдельных видов работ, объектов, зданий, сооружений).

Сметная цена – сметная стоимость строительства, определяемая в ходе проектирования, учитывающая технологические, объёмно-планировочные и конструктивные решения объекта, рассчитываемая по традиционной схеме составления локальных, объектных смет и сводного сметного расчёта (с применением сметных норм и расценок).

Договорная цена формируется в результате столкновения экономических интересов участников рынка и отражает соотношение спроса и предложения. Она складывается из двух частей: базисного (минимального) показателя цены, исчисленного с использованием государственных сметных норм и цен; дополнительного показателя, учитывающего влияние факторов рынка.

Расчёт стоимости объекта необходимо производить с учётом информации о текущем изменении цен на ресурсы. Цена объекта определяется сметной стоимостью, определяемой в результате специальных экономических расчётов, называемых ***сметой*** с учётом конкретных условий строительства, по формуле

$$Ц = Q_i К_л (ПЗ_i + НР_i + П_i),$$

где Ц – цена объекта;

Q_i – объём (количество) по i-му виду работ в измерителях единичных расценок;

$ПЗ_i$ – прямые сметные затраты на единицу конструктивного элемента (вида работ) по i-му виду работ;

$НР_i$ – суммы накладных расходов по i-му виду работ;

$П_i$ – суммы сметной прибыли по i-му виду работ;

$К_л$ – коэффициент лимитируемых затрат.

Как видно из формулы, основа цены – это объём и величина прямых затрат на единицу продукции. Затраты труда в строительстве формируются по видам строительных, монтажных или ремонтных работ, конструктивных частей сооружений (земляное полотно, искусственные сооружения,

дорожная одежда) и отражаются в сметных нормах и расценках на единицу конкретного вида работ.

Объёмы устанавливаются для каждого конкретного случая в зависимости от технологических особенностей проекта и с учётом экономико-географических и природно-климатических условий района.

1.5. Методические подходы к ценообразованию

При определении стоимости строительно-монтажных работ и цены строительной продукции возможны три подхода с учётом:

1) минимального уровня цены (получение прибыли при этом невозможно);

2) максимального уровня цены (формирование спроса при этом невозможно);

3) оптимально возможного уровня цены (на базе затрат на производство продукции, цен конкурентов, а также качества и других достоинств продукции).

Соответственно существует несколько основных методов расчёта цены дорожной продукции. В каждой организации стремятся учесть хотя бы один из них.

Метод «издержки плюс фиксированная прибыль» является наиболее простым, т.к. величина прибыли является стандартной для каждого вида работ. Но этот метод не позволяет учесть особенности спроса и конкуренции, а следовательно, определить оптимальную цену. И все же данная методика очень популярна. Это объясняется тремя причинами:

во-первых, как бы тщательно потенциальные подрядчики ни изучали запросы потребителя (заказчика) и цену конкурентов, свои издержки исполнители работ (подрядчики) знают лучше; поэтому, устанавливая цены на базе издержек, они не обязаны все время пересматривать цены вслед за колебаниями спроса;

во-вторых, признано, что это самый справедливый метод по отношению и к подрядчику, и к заказчику;

в-третьих, данный метод уменьшает ценовую конкуренцию, так как все фирмы отрасли рассчитывают цену по одному и тому же принципу – «средние издержки плюс прибыль».

Таким образом, цены всех исполнителей (подрядчиков) работ очень близки друг к другу.

Метод «издержки плюс целевая прибыль» ориентирован на спрос. В этом случае цена устанавливается из расчёта желаемого объёма прибыли, которую хотел бы получить подрядчик.

Метод, ориентированный на конкурентов, предполагает, что фирма, устанавливающая цену на продукцию, исходит из показателей конкурентов, назначая её с учётом сложившегося уровня текущих цен. При этом меньше внимания уделяется спросу и показателям собственных издержек.

Наиболее эффективным методом количественной оценки реализации, т.е. «продаваемости», строительной продукции, работ и услуг является метод «пробных продаж». Он используется в тех случаях, когда отсутствует необходимая информация о рынке. В рамках строительной отрасли «пробные реализации» могут использоваться в первую очередь при работе с новыми материалами и изделиями, приобретаемыми для индивидуального некоммерческого использования.

При работе по методу установления цен на новые строительные материалы, виды строительной продукции, товара фирма выбирает, как правило, одну из следующих стратегий:

«***снятие сливок***», что предполагает установление максимально высокой цены с момента изготовления и появления товара на рынке в расчёте на потребителя, готового купить его по такой цене;

позволяет легко исправить ошибку в цене (потребители более благосклонны к снижению цены, нежели к её повышению);

обеспечивает достаточно большой размер прибыли при относительно высоких издержках в первый период выпуска товара;

сдерживает покупательский спрос (при сниженных ценах фирма не смогла бы удовлетворить потребности рынка в связи с ограниченностью своих производственных возможностей);

способствует созданию имиджа качественного товара у потребителей, что сможет упростить его реализацию при дальнейшем снижении цены;

увеличивает спрос в случае престижности товара.

Основным недостатком подобной стратегии ценообразования является то, что высокая цена привлекает конкурентов. Поэтому цену «снятия сливок» можно с успехом использовать при ограниченной конкуренции;

проникновение (внедрение) на рынок; при этом подрядная фирма, предприятие стройиндустрии устанавливают более низкую цену, чем цены конкурентов на аналогичные товары и услуги, что способствует привлечению максимального числа покупателей и завоеванию рынка.

Такая стратегия приемлема при больших объёмах производства, которые обеспечивают снижение издержек и дают возможность возмещать общей массой прибыли её потери на отдельном изделии. Данная стратегия требует значительных финансовых затрат, но ограничивает проникновение на рынок продукции мелких и средних предприятий и строительных фирм, не располагающих большими финансовыми возможностями;

установление цен со скидками.

Выбрав один из перечисленных методов, приступают к расчёту цены. До момента заключения договора подряда на выполнение работ, в ходе проведения переговоров с заказчиком, подрядчик кроме строительных работ, выполняемых собственными силами, должен рассчитать стоимость специальных работ, для выполнения которых он приглашает субподрядчиков, а также стоимость строительных материалов и изделий, приобретаемых на рынке строительных услуг и товаров.

В связи с этим возникает необходимость в классификации и выделении цен на товары массового производства, включая цены на строительную продукцию в виде строительных материалов и конструкций, а также строительную продукцию в виде строительно-монтажных работ.

Массовые товары (строительные материалы и изделия), как правило, реализуются изготовителем по ***оптовым ценам***.

Предприятие-изготовитель в основном устанавливает их при условии, что они должны обеспечить его дальнейшую производственно-хозяйственную деятельность, т. е. реализуя свою продукцию, предприятие

должно возместить свои издержки производства и получить такой размер прибыли, который позволил бы развиваться. Коммерческий успех зависит от множества рыночных факторов, влияние которых предугадать очень сложно. Поэтому конечный экономический результат производственно-хозяйственной деятельности (ПХД) может быть как положительным (прибыль), так и отрицательным (убыток).

Разновидностью оптовой является транспортная цена. Она используется при совершении коммерческих операций между подразделениями одной и той же фирмы. Использование такой цены существенно влияет на конкурентоспособность фирмы. Снижая цены на материалы, поставляемые дочерними предприятиями, можно повысить конкурентоспособность товаров основного предприятия.

Биржевая цена материалов формируется на основе оптовой цены производителя с учётом биржевой котировки, надбавок, скидок, характеристик товара, расстояния от места поставки до покупателя.

Розничная цена – цена, по которой товары реализуются населению в розничной торговой сети.

Разновидностью таких цен являются аукционные цены.

Аукционная цена – цена товара, проданного на аукционе. Она может существенно отличаться от рыночной, поскольку отражает редкие свойства и признаки товаров и в значительной степени зависит от мастерства лица, проводящего аукцион. Наконец, классификация цен зависит от места передачи товара покупателю, т. е. от вида франко (термин «франко» указывает на место передачи товара).

Цена «франко-вагон станции отправления» предполагает передачу товара покупателю на месте его производства (со всеми правами и ответственностью за него). Покупатель оплачивает все расходы по транспортировке продукции до места назначения. Недостаток данного метода в том, что он невыгоден для удаленных клиентов.

Частный случай такой цены – ***«франко-транспортные средства на складе поставщика»***, а также передача товара на месте его производства, чаще всего – с погрузкой в транспорт покупателя. Такой метод актуален при реализации массовых дорожно-строительных материалов, местного сырья и материалов (песок, камень, щебень, кирпич, бетон и т.п.), так как

они потребляются на производстве в большом количестве и перевозятся, как правило, на небольшое расстояние.

Цена «франко-вагон станции назначения» предполагает то, что фирма взимает единую цену с включением в неё одной и той же суммы транспортных расходов, независимо от удаленности клиента. Плата за перевозку грузов равна средней сумме транспортных расходов. Тогда более приближенные клиенты предпочтут фирму, которая пользуется этим методом на месте производства товара, так как для них цена будет ниже. В то же время появляется больше шансов привлечь удаленного заказчика. Метод относительно прост в применении и даёт возможность установить единую цену в широком масштабе.

Зональные цены – нечто среднее между методами «франко-вагон станции отправления» и «франко-вагон станции назначения». Все заказчики, находящиеся в границах одной зоны, платят одну и ту же суммарную цену. А потому покупатели в границах каждой отдельной ценовой зоны не получают никаких ценовых преимуществ. Однако внутри ценовой зоны более близкие клиенты будут оплачивать часть транспортных расходов более удаленных клиентов. Кроме того, заказчики по обе стороны от границы ценовой зоны могут находиться на расстоянии нескольких километров друг от друга, а платить существенно разные цены.

Базисные цены, т. е. цены применительно к базисному пункту, позволяют производителю выбрать тот или иной город в качестве базисного и взимать со всех заказчиков транспортные расходы в сумме, равной стоимости доставки продукции из этого пункта, независимо от того, откуда в действительности происходит отгрузка. Тогда одновременно с повышением размеров суммарной цены для заказчиков, находящихся неподалеку от предприятия, и для отдаленных заказчиков окончательная цена снижается. Если все продавцы выберут в качестве базисного пункта один и тот же город, цена, включая расходы на доставку, окажется одинаковой для всех клиентов и ценовая конкуренция будет устранена.

В настоящее время для достижения большей гибкости ряд фирм выбирают в качестве базисных несколько городов. В этом случае транспортные расходы исчисляются от ближайшего к заказчику базисного пункта.

Тарифы на перевозку – тарифы автомобильного, железнодорожного, речного и морского транспорта. Цена товара, кроме издержек производства, включает также издержки обращения и, в частности, расходы на доставку товаров до покупателя, которые порой составляют существенную часть продажной цены товара, особенно – местных дорожно-строительных материалов.

В условиях рынка при расчёте цен появляется ещё один классификационный признак: степень их свободы от воздействия государства. При этом различаются:

свободные цены – цены, складывающиеся под влиянием конъюнктуры, независимо от влияния государственных органов. Государство может воздействовать на них только путём влияния на конъюнктуру рынка;

регулируемые цены – цены, складывающиеся под влиянием спроса и предложения, но испытывающие определенное воздействие государственных органов, которые ограничивают их рост или снижение, регламентируют рентабельность.

Начальную цену продукции определяет её изготовитель, а не продавец. Размер торговой (сбытовой) надбавки (скидки, наценки) регламентирован и составляет до 25%. Местные органы власти могут их регулировать, сдерживая необоснованный рост цен.

Свободная (договорная) цен*а* на дорожную продукцию формируется исходя из стоимости, имеющей предварительный характер, которая определяется в составе сметной документации заказчика.

При подготовке к проведению подрядных торгов структура сметы формируется заказчиком с разбивкой сводного сметного расчёта стоимости строительства на части с выделением отдельных объектов или видов СМР, для выполнения которых заказчик собирается пригласить отдельных подрядчиков. Такие работы называются **лотами**. В соответствии с заданием проектировщик или сам заказчик, подготавливая тендерную документацию, разбивает проект на отдельные лоты. Это могут быть как отдельные сооружения, так и отдельные виды работ. Стоимость каждого из лотов определяется стоимостью по локальной смете. Сумма сметных стоимостей по всем лотам образует ССР стоимости строительства.

Составленная проектировщиком сметная документация является собственностью заказчика. Стоимость объекта строительства, определенная в проекте, является коммерческой тайной заказчика.

Подрядчики, выкупив тендерную документацию, сами определяют стоимость объекта, за которую они могут его построить.

Оценка тендерных предложений и выбор подрядчика определяются следующими факторами:

предлагаемая цена;

гарантии выполнения работ в соответствии с требованиями заказчика (с хорошим качеством и в установленные сроки);

авторитет подрядчика;

технические и технологические предложения;

технологии производства работ;

наличие инфраструктуры;

наличие квалифицированных кадров;

финансовые условия и финансовые гарантии.

После подведения итогов и определения подрядчика между ним и заказчиком заключается контракт (договор) на выполнение определенного тендером или лотами объёма работ. И для заказчика, и для подрядчика важным элементом контракта является его цена, которая устанавливается на основании обоюдовыгодных финансово-экономических условий.

К началу обсуждения договорной цены заказчик располагает сметой, составленной проектировщиком. Подрядчик в пакете тендерных предложений представляет заказчику свою оценку стоимости, в которой указывает предполагаемые издержки производства и планируемую прибыль.

В крайне редких случаях заказчик и подрядчик сразу же находят обоюдовыгодное решение. В подавляющем большинстве случаев компромиссное решение достигается путём переговоров и соответствующего обоснования подрядчиком вопросов ценообразования и формирования стоимости. Порядок формирования договорных цен на строительную продукцию рекомендуется проводить согласно МДС 81–35.2004 /20/. Определение стоимости строительной продукции осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком в процессе заключения договора подряда (контракта) на строительство объекта.

В ходе установления стоимости рекомендуется составлять:

на стадии разработки предпроектной или проектно-сметной документации по заказу инвесторов – сметы (расчёты, калькуляции издержек);

на стадии подготовки заключаемого договора, в т. ч. при подрядных торгах на основании передаваемой инвестором тендерной документации для подрядчика, – расчёты (сметы, калькуляции издержек производства).

Сметы (расчёты) инвестора и подрядчика могут составляться различными методами, выбор которых в каждом конкретном случае зависит от договорных отношений, общей экономической ситуации, условий.

Расчёты (сметы, калькуляции издержек производства) подрядчика рекомендуется составлять исходя из текущего (прогнозного) уровня цен с использованием согласованных данных об объёмах работ и потребности в ресурсах, содержащихся в документе инвестора. При этом учитываются цены, сложившиеся в данной подрядной организации.

На основе текущего (прогнозного) уровня стоимости, определенного в составе сметной документации, заказчики и подрядчики формируют договорные цены, которые могут быть: ***открытыми,*** т. е. уточняемыми в соответствии с условиями договора (контракта) в ходе строительства; ***твёрдыми*** (окончательными).

Формирование договорных цен, как правило, реализуется на конкурсной основе через проведение подрядных торгов. При этом договорная цена стройки устанавливается после оценки и сопоставления предложений, представленных подрядчиками, а в случаях, когда торги не проводятся,– на основании согласования её между заказчиком и подрядчиком. При принятии совместного решения оформляется протокол согласования (ведомость) договорной цены на строительную продукцию, являющийся(аяся) неотъемлемой частью договора подряда.

Принятая заказчиком и подрядчиком договорная цена может быть пересмотрена по согласованию сторон. После её установления и уточнения стоимости оборудования заказчик при необходимости вносит коррективы в инвесторскую смету (с целью установления общего размера средств для осуществления строительства).

За итогом договорной цены на строительную продукцию отдельной строкой указывается сумма налога на добавленную стоимость

1.6. Методы определения стоимости

При составлении смет инвестора и подрядчика на альтернативной основе могут применяться следующие ***методы определения стоимости***:

1) ресурсный;

2) ресурсно-индексный;

3) базисно-индексный;

4) базисно-компенсационный;

5) метод применения банков данных о стоимости построенных или запроектированных объектов-аналогов.

Метод определения сметной стоимости выбирается в зависимости от условий контракта и общей экономической ситуации.

Ресурсный метод в условиях рынка, несмотря на трудоёмкость, приобретает приоритетное значение и представляет собой калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения.

Калькулирование ведётся на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах и конструкциях, данных о расстояниях перевозки и способах доставки на место строительства, расходе электроэнергии на технологические цели, времени эксплуатации машин и их составе, затратах труда рабочих. Указанные ресурсы выделяются из состава проектных материалов, различных нормативных и др. источников.

Ресурсно-индексный метод представляет собой сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы (технические, материальные, трудовые), используемые в строительстве.

Базисно-индексный метод основан на использовании текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном или в текущем уровне предшествующего периода. Приведение в уровень текущих цен производится путём перемножения базисной стоимости по строкам сметы и каждому из элементов технологической структуры капитальных вложений на соответствующий индекс по отрасли (подотрасли), виду работ с последующим суммированием итогов сметного документа по соответствующим графам.

Базисно-компенсационный метод представляет собой суммирование стоимости, исчисленной в базисном уровне сметных цен, и определяемых расчётами дополнительных затрат, связанных с ростом цен и тарифов на потребляемые ресурсы (материальные, технические, энергетические, трудовые), с уточнением этих расчётов в процессе строительства, в зависимости от изменений цен и тарифов.

Метод применения банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов предполагает использование стоимостных данных по зданиям и сооружениям, аналогичным проектируемому в данный момент.

При применении первых двух методов в качестве исходных данных для определения прямых затрат в локальных сметах выделяют следующие *ресурсные показатели*:

трудоёмкость работ, чел.-ч, – для установления размеров оплаты труда рабочих-строителей и рабочих-машинистов;

время использования строительных машин, маш.-ч;

расход материалов в принятых единицах измерения ($1м^2$, $1м^3$) .

Для выделения ресурсных показателей могут использоваться государственные элементные сметные номы (ГЭСН), проектные материалы (в составе проектов и рабочей документации):

ведомости потребности материалов;

данные о затратах труда рабочих и времени использования машин, приводимые в разд. «Организация строительства» (ПОС, ППР) /25/.

Для пересчёта базисной стоимости в текущие (прогнозные) цены могут применяться индексы к статьям прямых затрат (материалы, эксплуатация машин, основная зарплата) на комплекс или вид работ, к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам СМР, а также по отраслям народного хозяйства).

Стоимость строительства объекта в сметной документации инвестора приводится в следующих уровнях цен:

базисном, определяемом на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату (01.01.2000 г.);

текущем, определяемом на основе сметных цен, действующих на момент определения стоимости (составления смет);

прогнозном, определяемом на основе сметных цен, которые прогнозируются на период, когда намечается осуществлять расчёты за объект.

Обычно цену назначает производитель товара. В формировании цены одновременно участвуют проектировщик, заказчик и подрядчик. Проектировщик разрабатывает сметную документацию, подрядчик осуществляет строительство объекта по договорной цене, заказчик после завершения строительства обязан оплатить построенный объект, а подрядчик – передать его заказчику.

1.7. Структура сметной стоимости объекта строительства

Экономическое развитие нашей страны, решение социальных проблем, строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог, зависят от объёмов капитальных вложений, т. е. инвестиций в основной капитал.

Инвестиции – средства (деньги, ценные бумаги, имущество, имущественные и неимущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в предпринимательскую или иную деятельность с целью получения в перспективе прибыли или достижения иною полезного результата.

Капитальные вложения (инвестиции в основной капитал) – представляют собой совокупность затрат на воспроизводство основных фондов, т. е. на новое строительство, ремонт, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение действующих зданий и сооружений.

При планировании и анализе использования капитальных вложении рассматривают их ***воспроизводственную структуру***, определяемую соотношением в объёмах вложений в действующие предприятия, здания и сооружения (на реконструкцию, ремонт, техническое перевооружение, поддержание действующих мощностей) и на новое строительство.

Эффективность и пропорциональность развития экономики во многом зависят от ***отраслевой структуры*** капитальных вложений, т. е. распределения инвестиций по отраслям народного хозяйства. При этом отрасли объединяются в два направления: производственные и непроизводственные отрасли.

Региональная структура капитальных вложений характеризует активность инвестиционно-строительной деятельности отдельных регионов.

Полная сметная стоимость строительства (ремонта) объекта К включает следующие виды работ и затрат:

строительные работы $С_с$ – возведение зданий и сооружений; специальные работы (горно-вскрышные, свайные, бурение скважин, защита строительных конструкций и оборудования от коррозии); внутренние сантехнические работы и работы по строительству наружных инженерных сетей и сооружений (водопровод, канализация); строительство всякого рода специализированных сооружений (автомобильные и железные дороги, мосты, тоннели, путепроводы, линии электропередачи); работы по подготовке, благоустройству, озеленению территории;

монтажные работы $С_м$ – монтаж технологического оборудования (сборка и установка оборудования в проектное положение; прокладка линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам, прокладка технологических трубопроводов и устройство подводок к оборудованию; монтаж и установка металлоконструкций, конструктивно связанных с оборудованием и др.);

затраты на приобретение основного и вспомогательного технологического оборудования $С_{об}$, т. е. мебели, производственного инвентаря, запасных частей, контейнеров, транспортных средств (с доставкой), на шефмонтаж оборудования;

прочие затраты $С_{пр}$, т. е. на научно-исследовательские, проектные, изыскательские работы, содержание службы заказчика-застройщика; расходы, сопутствующие строительству и связанные с отводом территорий под строительство, а также другие затраты на основную деятельность подрядных организаций:

$$К=С_с+С_м+С_{об}+С_{пр}.$$

Соотношения между перечисленными элементами затрат образуют ***технологическую структуру*** капитальных вложений.

В практике учёта и планирования организаций дорожной отрасли строительные и монтажные работы объединены в одну группу: строитель-

но-монтажные работы. Их стоимость определяется на основе объёмов работ и принятых единичных расценок.

Стоимость оборудования определяется расчётом на базе цен завода-изготовителя или цены предприятия-поставщика.

Стоимость прочих работ определяется различными способами, например проектно-изыскательских и научно-исследовательских работ – на основе калькуляций, смет, расчётов в зависимости от трудоёмкости их выполнения, содержания службы заказчика-застройщика – на основе штатного расписания и сметы расходов, связанных с производственной деятельностью.

После завершения строительства объекта часть подсобных и вспомогательных предприятий и сооружений, построенных для нужд дорожной организации, могут быть использованы другими фирмами, передаются им на баланс и при расчёте экономической эффективности объекта строительства не учитываются.

Стоимость подобного рода сооружений составляет так называемые возвратные суммы $С_{воз}$. С учётом этих сумм величина капитальных вложений равна

$$К=С_с+С_м+С_{об}+С_{пр}-С_{воз}.$$

К ***возвратным суммам*** также относится стоимость материалов, получаемых в итоге:

разборки временных сооружений в размере 15 % от сметной стоимости последних (независимо от срока строительства);

разборки конструкций, сноса и переноса зданий и сооружений, мебели и оборудования, приобретённых для меблировки жилых и служебных помещений;

в порядке попутной добычи.

1.8. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ

По методам расчёта и экономическому содержанию сметная стоимость строительно-монтажных работ делится на три основные части: прямые затраты ПЗ; накладные расходы НР; сметная прибыль П.

Сметная стоимость СМР определяется по формуле

$$С_{смр}=ПЗ+НР+П.$$

Прямые затраты формируют основную часть издержек строительного производства, определяются прямым счётом на основании физических объёмов по конструкциям, видам работ, предусмотренным проектом, сметным нормам и ценам. Величина прямых затрат пропорциональна количеству (объёму) работ и может быть определена на единицу каждого вида работ (1м^2, 1м^3, 100 м^2, 1000 м^2).

Накладные расходы представляют собой совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения работ, а также их организацией, управлением и обслуживанием. Величина накладных расходов определяется косвенным методом в процентах от оплаты труда строителей и механизаторов.

Сметная прибыль – средства, предназначенные для покрытия общих расходов организации на развитие производства и материальное стимулирование работников. Прибыль – нормативная часть стоимости дорожной организации. Определяется сметная прибыль косвенным методом в процентах от оплаты труда строителей и механизаторов и включает:

затраты на развитие производства, модернизацию оборудования, реконструкцию объектов основных фондов;

частичное пополнение собственных оборотных средств;

расходы на уплату налога на прибыль по установленной законом ставке;

затраты на материальное стимулирование работников;

оказание материальной помощи;

затраты на развитие социальной сферы;

проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Сметная цена – это …
2. Расчётная цена – это …
3. Оптовая цена – это …
4. Биржевая цена – это …
5. Аукционная цена – это …
6. Цена «франко вагон станция отправления» – это …

7. Цена «франко вагон станция назначения» – это …
8. Цена «франко транспортные средства» – это …
9. Термин «франко» – это…
10. Регулируем цена – это …
11. Свободная цена – это …
12. Перечислите методы определения сметной стоимости.
13. Что входит в состав технологической структуры сметной стоимости.
14. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1. Этапы проектной подготовки

Качество и экономичность строительства во многом определяются проектными решениями. В процессе изысканий и проектирования осуществляется выбор наиболее целесообразного места строительства, обосновываются параметры проектируемого объекта. Инженеры-проектировщики разрабатывают технологические схемы сооружений и соответствующие им строительно-конструктивные решения с учётом требований надежности и долговечности. В каждом проекте обосновываются наиболее рациональные методы возведения зданий и сооружений, сроки их строительства. Проектные решения находят отражение в сметной документации, определяющей стоимость строительства предприятий, зданий и сооружений (капитальные вложения). Проектно-изыскательские работы по крупным сложным объектам включают обычно следующие этапы:

обоснование инвестиций;

разработка бизнес-плана;

выбор и утверждение места (трассы проложения) строительства;

разработка и выдача задания на проектирование;

инженерные изыскания;

проектирование.

До начала проектирования заказчик (инвестор) формирует инвестиционный замысел и исследует инвестиционные возможности. На этом эта-

пе устанавливают цели инвестирования, определяют основные параметры объекта, место его размещения, оценивают возможности финансирования и достижения намечаемых результатов. На основе предварительных расчётов заказчик представляет в соответствующие органы государственного управления ходатайство (декларацию) о намерениях. При положительном решении вопроса заказчик приступает к предпроектым проработкам обоснованию инвестиций.

Обоснование инвестиций официальный документ, подлежащий государственной экспертизе и утверждению в установленном порядке. Результаты его служат основанием для принятия решения о хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой и общественной эффективности инвестиций в строительство; оформления акта выбора земельного участка и выполнения проектно-изыскательских работ.

С целью привлечения инвесторов к реализации проекта, получения банковского кредита заказчик составляет бизнес-план инвестиционного проекта. Далее осуществляется разработка, согласование, экспертиза и утверждение проекта (проектной документации).

Утвержденная проектная документация является основанием для принятия решения об изъятии участка под строительство.

2.2. Определение стоимости строительства в составе предпроектных проработок

В составе предпроектных проработок определяется стоимость на полное развитие предприятия, здания или сооружения с выделением стоимости по каждой из очередей, по объектам производственного назначения и по объектам жилищно-гражданского назначения. В случае необходимости отдельно может определяться стоимость возведения, расширения, реконструкции, технического перевооружения базы строительной индустрии, а также других объектов, которые требуются в связи с намечаемым строительством.

Расчёты стоимости строительства к обоснованиям инвестиций рекомендуется составлять по каждому виду строительства и на каждую очередь по форме сводного сметного расчёта на основе объектных расчётов стои-

мости по отдельным зданиям и сооружениям и локальных расчётов стоимости по отдельным работам и затратам.

Расчёты стоимости по очередям и видам строительства объединяются в сводном расчёте стоимости строительства к обоснованиям инвестиций (на полное развитие предприятия, здания или сооружения).

Объектные расчёты стоимости рекомендуется составлять аналогично объектным сметным расчётам.

Для составления расчётов, как правило, применяются отраслевые и межотраслевые укрупненные показатели ресурсов. Показатели в этих нормативах определены на укрупненную единицу измерения (1 м строительного объёма, 1 т оборудования, 1 м площади, 1 км или 1 м длины и т. п.).

При определении стоимости строительных работ в объектных расчётах стоимости делаются необходимые сопоставления данных намечаемого к строительству объекта с характеристиками зданий, сооружений, видов работ, учтённых в укрупненных показателях.

Одновременно выполняется приведение к уровню сметных цен района намечаемого строительства. Стоимость монтажа оборудования определяется на основе показателей, приведенных в укрупненных нормативах. Стоимость оборудования определяется на основе данных объектов-аналогов.

При отсутствии аналогов для впервые применяемой технологии производства стоимость основного технологического оборудования определяется в индивидуальном порядке. Стоимость вспомогательного оборудования исчисляется также укрупненно: по показателям на единицу мощности производства или в процентах к стоимости основного оборудования.

Стоимость технологических трубопроводов, силового электрооборудования, пароснабжения, контрольно-измерительных приборов и автоматики и других аналогичных систем может определяться на основе показателей на единицу мощности или производительности технологической линии. Приведённые в укрупненных показателях единичные показатели могут корректироваться с учётом увеличения производительности оборудования или в связи с другими факторами.

За итогом каждого расчёта стоимости и в целом сводного расчёта стоимости строительства к обоснованиям инвестиций (на полное развитие

предприятия, здания или сооружения) включаются соответствующие средства (в том числе НДС).

2.2.1. Обоснование инвестиций

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиций является предпроектным и предплановым документом, подлежит экспертизе и утверждению в установленном порядке, материалы его направляются в органы исполнительной власти для оформления акта выбора земельного участка. Он может использоваться также для опросов общественного мнения о возможности строительства данного объекта, для разработки бизнес-планов на получение банковских кредитов и других целей.

В соответствии с действующими нормативными документами ***обоснование инвестиций содержит следующие разделы***:

1) исходные данные: цель инвестирования, характеристика объекта, имеющиеся материалы инженерных и экономических изысканий, сведения о необходимых ресурсах;

2) мощность предприятия, номенклатура продукции: номенклатура и объёмы производства основной и попутной продукции, обоснование производственной мощности исходя из анализа перспективной потребности в продукции предприятия и возможности её сбыта на внутреннем или внешнем рынках;

3) основные технологические решения: выбор технологии производства, её краткая характеристика, источники и порядок приобретения технологического оборудования, производственно-технологическая структура и состав предприятия;

4) обеспечение предприятия ресурсами: годовая потребность предприятия в необходимых ресурсах (сырьё, основные и вспомогательные материалы, вода, топливо, энергия, полуфабрикаты, комплектующие и др.), обоснование источников и условий получения ресурсов, затрат на их приобретение;

5) место размещения сооружения: обоснование выбора места размещения с учётом экономических, социальных и экологических факторов, характеристика места размещения, схемы ситуационного и генерального планов предприятия;

6) основные строительные решения: принципиальные объёмно-планировочные решения, параметры зданий и сооружений, сроки и очередность строительства, потребность в строительных материалах, решения по энергосбережению, тепло-, водоснабжению, канализации и др.;

7) оценка воздействия на окружающую среду;

8) рабочие кадры и социальное развитие: потребность в трудовых ресурсах по категориям работников, источники её удовлетворения, предложения по обеспечению работников жильём, по созданию социально-бытовых условий;

9) эффективность инвестиций: рассчитываются две группы показателей, характеризующих ожидаемую эффективность проекта с точки зрения интересов предпринимателя (коммерческая эффективность) и с позиций национальной экономики (общественная социально-экономическая эффективность);

10) выводы и предложения: общие выводы о технической возможности и экономической целесообразности инвестиций, основные технико-экономические и финансовые показатели, рекомендации по проектированию, строительству и эксплуатации объекта, проведению необходимых исследований и изысканий, план-график осуществления проекта.

При разработке ТЭО инвестиций, как правило, рассматриваются несколько вариантов объекта строительства. По каждому варианту определяют объём капитальных вложений, себестоимость продукции, удельные капитальные вложения, расходы сырья, топлива, электроэнергии, численность рабочих, производительность труда. Выбирается оптимальный вариант по минимуму затрат.

2.3. Составление бизнес-плана проекта

На основе обоснования инвестиций составляется бизнес-план проекта. ***Бизнес-план*** – документ, обосновывающий экономическую целесообразность строительства объекта. Структура бизнес-плана может быть представлена в следующем виде:

1) ***титульный лист*** (название и адрес предприятия, сведения о руководителях и учредителях, суть проекта, стоимость, источники средств);

2) ***меморандум*** о конфиденциальности;

3) ***резюме*** (назначение объекта, доказательства выгодности проекта, основные финансовые результаты, прогнозируемые объёмы, выручка, затраты на производство, прибыль, уровень рентабельности, реклама);

4) ***анализ рынка сбыта*** (предложения по расширению сферы влияния, потенциальные конкуренты);

5) ***существо предлагаемого проекта*** (описание продукции, работ, услуг, их преимуществ, аргументы успеха проекта);

6) ***производственный план*** (технология производства, наличие машин, механизмов, оборудования, сырья, материалов, условия их поставки и цена, себестоимость продукции, обеспечение экологической и технической безопасности, подтверждение того, что подрядчик в состоянии выполнить предлагаемые объёмы работ в установленные сроки и с требуемым качеством);

7) ***план маркетинга*** (цели и стратегия маркетинга, ценообразования, конечные потребители, характер спроса, формирование общественного мнения, рекламная кампания);

8) ***организационный план*** (организационно-правовая форма, организационная схема управления фирмой, кадровая политика, сведения о персонале: состав, возраст, образование, опыт работы);

9) ***финансовый план*** (объёмы работ, прибыль, себестоимость, план доходов и расходов, балансовый план, движение денежных средств, источники средств, стратегия финансирования);

10) ***правовое обеспечение*** (дата создания фирмы, сведения о регистрации, учредительные документы, форма собственности, копии договоров, отзывы о работе с другими фирмами);

11) ***оценка рисков и страхование*** (обоснование целесообразности участия в данном проекте, оценка степени риска, страхование объектов строительства, выполнения работ).

Основное назначение бизнес-плана на стадии проектирования выработка оптимального плана осуществления инвестиционного проекта на основе тщательного анализа всех сторон предстоящей производственно-хозяйственной деятельности и обоснования его реализуемости соответствующими расчётами.

2.4. Организация проектирования

Проектную документацию разрабатывают проектные, проектно-строительные организации и другие юридические и физические лица, имеющие лицензию на право выполнения проектных работ, на основе договора (контракта) с заказчиком. Договор регулирует правовые и финансовые отношения, взаимные обязательства и ответственность сторон. К разработке проекта приступают при наличии согласованного места размещения объекта, обоснования инвестиций, данных инженерных изысканий и других проектных материалов.

Неотъемлемой частью договора является ***задание на проектирование***. Оно устанавливает основные требования к параметрам и качеству будущей строительной продукции, а также к составу и оформлению проектной документации. Наряду с заданием на проектирование заказчик выдает проектной организации ***исходные материалы***, состав и сроки представления которых оговариваются в договоре.

К исходным материалам для проектирования относятся следующие документы:

обоснование инвестиций в строительство объекта;

решение местного органа исполнительной власти о предварительном согласовании места размещения объекта;

архитектурно-планировочное задание;

технические условия на присоединение проектируемого объекта к источникам энерго-, тепло-, водоснабжения, инженерным сетям и коммуникациям;

имеющиеся материалы топографической съёмки участка строительства и данные геологических и гидрогеологических изысканий;

материалы по всей существующей и сохраняемой застройке и зеленым насаждениям;

сведения о надземных и подземных инженерных сооружениях и коммуникациях;

материалы инвентаризации, оценочные акты и решения местной администрации о сносе и характере компенсации за сносимые сооружения;

сведения о фоновом состоянии окружающей природной среды, о наличии техногенных объектов, о санитарно-эпидемиологических условиях в районе строительства;

другие материалы, необходимые для проектирования.

2.5. Стадийность проектирования

Качество и экономичность строительства во многом определяются проектными решениями. В процессе изысканий и проектирования осуществляется выбор наиболее целесообразного места строительства (обязательно должно быть получено разрешение на строительство), обосновываются параметры проектируемого объекта.

Разрешение на строительство – документ, удостоверяющий право собственника, владельца, арендатора или пользователя объекта недвижимости осуществить застройку земельного участка, строительство, реконструкцию, благоустройство территории. Разрешение выдается на основании заявлений заинтересованных физических и юридических лиц, документов, удостоверяющих их права на земельные участки, и при наличии утвержденной проектной документации.

Проектную документацию разрабатывают проектные, проектно-строительные организации и другие юридические и физические лица, имеющие лицензию на право выполнения проектных работ, на основе договоров (контрактов) с заказчиками проектов, которые являются распорядителями средств, выделенных в установленном порядке для выполнения этих работ. Договор регулирует правовые и финансовые отношения, взаимные обязательства и ответственность сторон.

К разработке проекта приступают при наличии согласованного места размещения объекта, обоснования инвестиций, данных инженерных изысканий и других проектных материалов. Неотъемлемой частью договора является задание на проектирование.

Задание на проектирование выдаётся заказчиком, оно устанавливает основные требования к параметрам и качеству будущей строительной продукции, а также к составу и оформлению проектной документации.

Инженеры-проектировщики разрабатывают технологические схемы сооружений и соответствующие им строительно-конструктивные решения с учётом требований надёжности и долговечности. В каждом проекте обосновываются наиболее рациональные методы возведения зданий и сооружений, сроки их строительства. Проектные решения находят отражение в сметной документации, определяющей стоимость строительства зданий и сооружений (капитальные вложения).

Проект строительства новых или реконструкции существующих сооружений разрабатывается на основе ТЭО, ТЭР, задания на проектирование и инженерно-экономических изысканий.

Проект – это:

во-первых, совокупность чертежей для возведения объекта (с расчётом конструктивных элементов, потребности в необходимых ресурсах, с обоснованием способов строительства);

во-вторых, план выполнения работ по возведению объекта;

в-третьих, сфера деятельности, направленная на изменение какой-либо части проекта в соответствии с поставленными целями; в-четвёртых, предварительный текст документа.

Проект (рабочий проект) разрабатывается в сокращенном объёме и составе, определяемом в зависимости от вида строительства и функционального назначения объекта.

Рабочая документация включает рабочие чертежи, спецификации строительных изделий, конструкций и оборудования, локальные и объектные сметы.

Проекты подлежат государственной экспертизе вне зависимости от источников финансирования и форм собственности.

Порядок утверждения проектной документации зависит от источников финансирования. Проекты строек, финансируемых *из федерального бюджета*, утверждаются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации; финансируемых из бюджетов субъектов Федерации соответствующими органами государственного управления. При строительстве *за счёт собственных финансовых ресурсов* инвесторов и привлеченных ими средств, проекты утверждаются непосредственно заказчиками (инвесторами).

Стадийность определяется в договоре на проектирование в зависимости от сложности объекта (рис. 1).

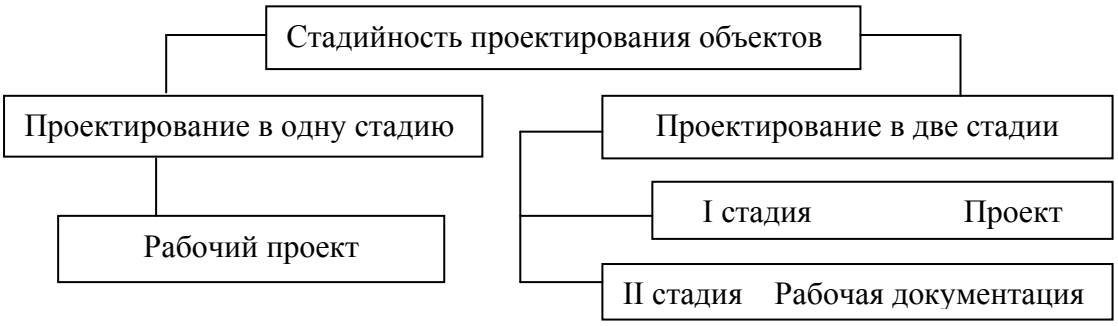

Рис. 1

Проектирование ведётся в одну стадию (с выполнением рабочего совмещённого с рабочими чертежами и расчётом стоимости строительства проекта) по объектам, строительство которых предполагают осуществлять по типовым проектам, повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, а также по технически несложным объектам.

Проектирование в две стадии предназначено для строительства автодорог большой протяжённости и технически сложных объектов:

на I стадии разрабатывается проект, включающий расчёт стоимости строительства;

на II – рабочая документация, которая включает уточнённый расчёт стоимости строительства по рабочим чертежам.

Одностадийность проектирования приближает сроки начала работ, сокращает объём документации. В составе рабочего проекта разрабатывается проект организации строительства с графиками производства работ, определяются этапы работ, подготавливаются внутрипостроечные титульные списки, рассчитывается стоимость строительства объекта в целом и его отдельных элементов.

Двухстадийное проектирование дорог и мостов предполагает последовательную разработку проекта и рабочей документации. Проект разрабатывается для определения основных проектных решений, обеспечивающих наиболее эффективное использование всех видов ресурсов, как в процессе производства, так и при эксплуатации объекта.

Проект является основанием для последующей разработки рабочей документации, включающей рабочие чертежи, которые уточняют и детализируют проектные решения, предусмотренные в проекте. По рабочим чертежам непосредственно осуществляются все СМР.

Проект (рабочий проект) включает следующую информацию:

проложение вариантов трассы, отвод земель и их использование, направление, местоположение, категория и основные параметры дороги, выявление условий и особенностей организации строительства, пересечение различных коммуникаций, водотоков, решение вопросов с подъездными или объездными дорогами;

рациональное проектирование земляного полотна, в первую очередь исходя из условий обеспечения скоростного безопасного движения;

выбор наилучшего варианта конструкции дорожной одежды;

привязка типовых проектов малых мостов, труб, проектирование больших и средних мостов, путепроводов с выбором наилучших решений;

разработка схем размещения временных зданий и сооружений, зданий дорожной и автотранспортной служб с привязкой типовых проектов к местности;

расположение и проектирование транспортных развязок;

решение вопросов обустройства дороги (знаки, ограждения, съезды, переезды, транспортные развязки, озеленение, тротуары и др.);

составление проекта организации строительства;

выбор источников и способов снабжения основными материалами, конструкциями, водой, электроэнергией, паром и другими ресурсами;

выбор типов конструктивных элементов сооружения;

строительные чертежи, планы, ведомости, спецификации;

разработка сметной документации, определение сметной стоимости объекта с учётом того, что смета – основной документ для планирования капитального строительства и расчётов между заказчиком и подрядчиком;

расчёт ТЭП автомобильной дороги, включая себестоимость автоперевозок по новой дороге;

выбор методов осуществления строительства;

расчёт эффективности капитальных вложений, сроков строительства.

При двухстадийном проектировании:

на *первой стадии* стоимость строительства определяется сметным расчётом по укрупненным сметным нормам с последующим уточнением в рабочей документации;

на *второй стадии* уточняют и детализируют принятые решения и объёмы работ с учётом местных условий.

При ***одностадийном проектировании в рабочий проект*** входят:

сводный сметный расчёт стоимости строительства, сводка затрат;

объектные и локальные сметы (при продолжительности работ до двух лет, а также при строительстве, осуществляемом по типовым или повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам);

объектные и локальные сметные расчёты (при сроке строительства свыше двух лет), на работы первого года – объектные и локальные сметы;

ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции; единичные расценки на СМР;

сметы на проектные и изыскательские работы.

При ***двухстадийном проектировании в состав проекта входят***:

сводный сметный расчёт стоимости строительства и сводка затрат;

объектные и локальные сметные расчёты и сметы; сметы и сметные расчёты на проектные и изыскательские работы;

ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции;

индивидуальные единичные расценки (ЕР) на СМР.

В ***состав рабочей документации входят***:

объектные и локальные сметы на СМР;

ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции.

Сметная стоимость строительства в сводном сметном расчёте (ССР) исчисляется в действующих на момент её определения сметных нормах и ценах при:

двухстадийном проектировании – по укрупненным сметным расчётам (прейскуранты, укрупненные показатели стоимости работ);

одностадийном проектировании – по сметам и повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, привязанным к местным условиям и составляемым по рабочим чертежам с использованием прейскурантов, укрупненных сметных норм и единичных расценок. При отсут-

ствии укрупненных сметных норм рекомендуется применять существующие единичные расценки или разрабатывать индивидуальные.

К сметной документации прикладывается ***пояснительная записка***, в которой приводятся следующие данные:

ссылка на район строительства;

наименование генподрядчика;

указание, в ценах и нормах какого года составлена сметная документация;

перечень каталогов единичных расценок;

размер нормы накладных расходов;

размер нормы сметной прибыли;

метод определения стоимости;

порядок расчёта средств по главам сводного сметного расчёта.

Сметная документация разрабатывается на основе проекта организации строительства с использованием данных, отражающих местные условия и оказывающих существенное влияние на стоимость строительства, которые можно получить из следующих документов:

ситуационный план района строительства, в котором представлено расположение заводов и карьеров, производственных предприятий, складов, железнодорожных станций, пристаней, автомобильных дорог;

справки о способах получения воды, пара, воздуха, электроэнергии, о местах получения основных материалов и об источниках поступления вспомогательных материалов;

акты измерения расстояний перевозок материалов автомобильным транспортом с указанием технического состояния автодорог.

2.6. Проект организации строительства. Проект производства работ

К обязательной документации, регламентирующей организацию строительства, состав и порядок разработки которой определены государственными нормами, относятся проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).

При одностадийном проектировании ПОС разрабатывается на первой стадии «Проект». При двухстадийном проектировании ПОС составляется на стадии «Рабочая документация» (по времени это обычно совпадает с организационной подготовкой строительства).

Проект организации строительства – документ, в котором ***укрупненно*** решаются вопросы рациональной организации строительства комплекса объектов данной стройплощадки, см. рис. 2.

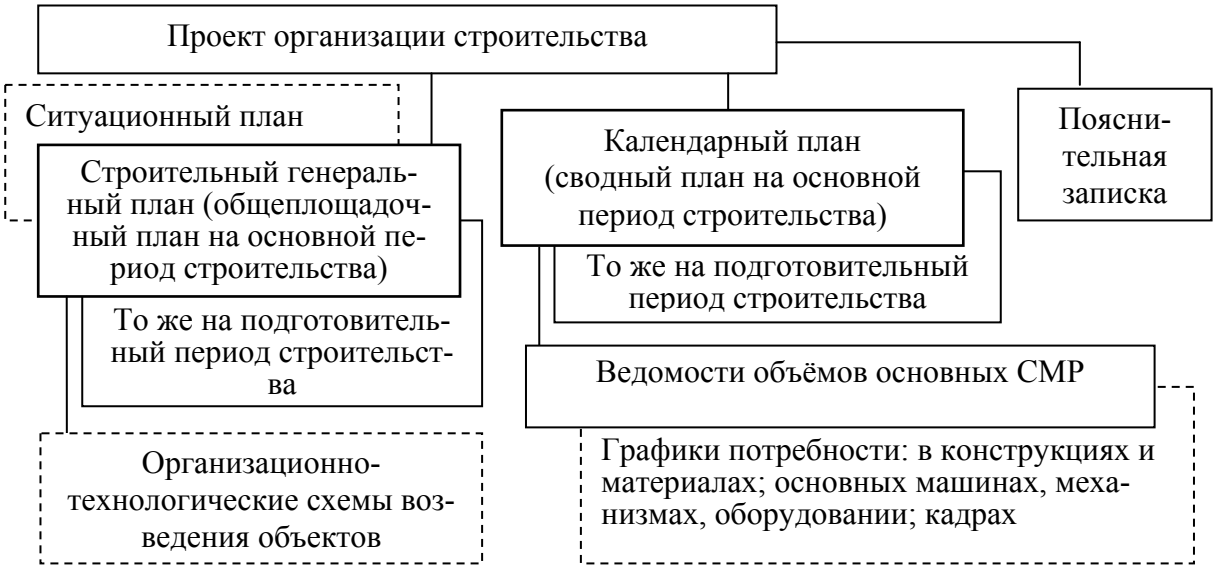

Рис. 2

Проект организации строительства – комплект проектных документов, регулирующих порядок возведения дорожных объектов, способы строительства, рациональность распределения объёмов капитальных вложений, строительных, монтажных и специальных работ по исполнителям и периодам строительства, а также потребность в материалах, трудовых и технических ресурсах по стройке в целом, отдельным сооружениям и календарным периодам.

ПОС определяет организационно-технологические схемы строительства, содержит сведения для определения сметной стоимости объекта, включают документы: календарный план строительства; ведомость объектов работ; графики потребности в материалах, машинах, механизмах, оборудовании, рабочих; места размещения производственных предприятий. ПОС разрабатывает обычно генеральный проектировщик или по его заданию какая-либо другая (субподрядная) проектная фирма.

Проект производства работ – документ, в котором детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта данной строительной площадки, см. рис. 3.

Рис. 3

Проект производства работ – комплект документов, определяющих порядок выполнения работ при возведении отдельных конструктивных элементов сооружения, объекта в целом и обеспечении ресурсами.

ППР разрабатывает подрядчик или привлекаемая им специализированная фирма (лучше всего та же, что разрабатывала ПОС). В нём детализируются и конкретизируются организационно-технологические решения, принятые в ПОСе.

Состав и степень детализации материалов ППР устанавливаются подрядчиком исходя из специфики и объёма выполняемых работ. ППР утверждается руководителем подрядной организации. ППР на расширение, реконструкцию, техническое перевооружение действующих зданий и сооружений должны быть согласованы с заказчиком. ППР один из основных документов, необходимых для получения разрешения на производство строительных работ, им руководствуются при организации производства и труда при строительстве объектов и выполнении СМР.

На основе ПОС составляется множество ППР, которые конкретизируют решения, рассматриваемые в проекте организации строительства для отдельных объектов. Например, проект организации строительства может охватывать строительство крупного комплекса, со всеми его сооружения-

ми – автомобильной дорогой, путепроводами, тоннелями, акведуками, мостами, зданиями дорожной, автотранспортной и сервисной службы. Проект производства работ будет рассматривать только какой-либо один объект этой системы, например, или дорогу, или путепровод, или мост и т.д.

Иногда при больших объёмах работ ППР составляются не на объект, а на какой-либо вид работ, например, на сосредоточенные земляные работы, на монтаж сборных железобетонных водопропускных труб и т.д. Ранее такие документы обычно назывались проектами организации работ (ПОР), но в действующих нормах они именуются тоже ППР, но с оговоркой, что они разработаны для конкретных видов работ.

Состав ПОС и ППР регламентируется нормами СНиП 12-01-2004 /25/. Строительство каждого объекта допускается осуществлять только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ, которые должны быть приняты в проектах организации строительства и производства работ.

ППР включает: комплексный, сетевой или календарный график, график поступления материалов, оборудования и машин, график их потребности по неделям и месяцам и потребности в рабочих кадрах, технологические карты, указания по охране труда.

Главными частями ПОС и ППР являются строительные генеральные и календарные планы, на основе которых составляются всевозможные ведомости, графики потребления различных ресурсов.

Общеплощадочный или объектный строительный генеральный план представляет часть соответственно ПОС или ППР, в которой решаются вопросы рационального размещения на всей строительной площадке или отдельном объекте грузоподъёмных механизмов, мест складирования материалов, временных дорог и других объектов строительного хозяйства.

В ***проектах организации строительства*** эти вопросы рассматриваются *укрупнённо* для всего комплекса объектов, в ***проектах производства работ – подробно***, только для одного объекта.

Календарный план (график) представляет часть проекта организации строительства или проект производства работ, в которой решаются вопросы рациональной последовательности и продолжительности работ.

Сводный календарный план в ПОС охватывает *укрупнённо* весь комплекс объектов (как правило, в денежном выражении); в ППР – *подробно* (в физических объёмах), но только для одного объекта, для которого проект производства работ составляется.

На основе календарного плана в ПОС составляется ведомость объёмов работ с разбивкой по объектам и периодам строительства. При необходимости составляются и другие ведомости (графики постановки) для конструкций, изделий, материалов, дорожно-строительных машин, рабочих кадров по основным специальностям.

В ППР эти вопросы прорабатываются более *подробно* применительно к конкретному объекту, в частности, составляется график движения рабочей силы, показывающий, сколько человек должны работать на объекте каждый месяц (неделю, день). В зависимости от специфики и сложности строительства объекта содержание ПОС и ППР может изменяться.

Например, в ПОС противооползневых и противообвальных защитных сооружений необходимо решить вопросы, связанные с учётом специфической природной обстановки района строительства. Это включает, например, прогноз активности и интенсивности оползневых и обвальных процессов на период строительства и разработку мероприятий по обеспечению устойчивости склонов и откосов на этот период.

В ***календарном плане*** строительства, должна учитываться необходимость окончания или временного прекращения земляных работ до наступления дождливых периодов.

На ***строительном генеральном плане*** места отвалов и складирования грунта нужно размещать так, чтобы они не попадали в оползневую зону. Должны приводиться решения по организации водоотвода, водопонижения и специальным способам закрепления грунтов, если таковые применяются.

Пояснительная записка является важным элементом ПОС и ППР. В ней даётся характеристика условий и сложностей строительства, указываются мероприятия по охране труда, защите окружающей среды, обосновываются размеры складских площадей, число и размеры вспомогательных временных зданий и сооружений, расчёты сетей временных инженерных коммуникаций, выбор машин и механизмов, т. е. обоснование всех реше-

ний, принятых в графической части, а также приводятся ТЭП (в ПОС – по всему комплексу объектов, в ППР – одному конкретному объекту).

Технико-экономические показатели строительства характеризуют эффективность вложения средств в строительство или реконструкцию дороги и правильность их использования. К ним относятся:

общая трудоёмкость строительства;

затраты ручного и механизированного труда;

уровень механизации и автоматизации работ;

стоимостная выработка на одного рабочего;

сметная стоимость объекта;

сроки выполнения работ.

Карта технологическая – составная часть ППР – документ, устанавливающий для массовых, часто повторяющихся строительных или ремонтных процессов и операций рациональную организацию и технологию производства работ с применением современных, наиболее эффективных средств механизации выполнения отдельных видов работ, последовательность которых указывают в технологических схемах.

До начала строительных работ заказчик должен передать подрядчику утверждаемую часть проектной документации (в т. ч. ПОС) и рабочую документацию на весь объект (или определенные этапы работ).

Исходные материалы для ПОС:

результаты инженерных изысканий;

планировочные и конструктивные решения объекта;

данные о наличии производственных баз;

сведения об условиях поставки материалов.

При разработке ППР необходимо учитывать:

последовательность выполнения работ;

количественный и качественный кадровый состав;

перечень необходимых машин, механизмов, оборудования;

потребность в материальных ресурсах.

Задачи, решаемые ППР:

выполнение работ подготовительного периода;

применение прогрессивных форм и методов организации, планирования, управления строительством;

выполнение мероприятий по охране окружающей среды;

снижение затрат на возведение временных зданий.

Исходными материалами при разработке проекта производства работ являются:

задание на разработку объекта строительства;

проект организации строительства;

рабочая документация;

результаты технического обследования.

2.7. Журналы ведения работ

Участники строительства распорядительными документами (приказами) назначают должностных лиц, персонально ответственных за объект:

ответственного представителя застройщика (заказчика) – должностное лицо, отвечающее за ведение технического надзора;

ответственного производителя работ со стороны подрядчика – должностное лицо, отвечающее за выполнение и качество работ;

ответственного представителя проектировщика – должностное лицо, отвечающее за ведение авторского надзора.

Указанные должностные лица должны иметь соответствующую квалификацию. Совмещение функций ответственного производителя работ и ответственного представителя технического надзора недопустимо.

Заказчик направляет в соответствующий орган Государственного архитектурно-строительного надзора извещение о начале строительных (или ремонтных) работ (не позднее чем за семь рабочих дней до их начала), представив одновременно копии:

разрешения на строительство (ремонт);

сертификата на системы менеджмента качества исполнителя работ;

согласованного строительного генерального плана;

приказов застройщика (заказчика), подрядчика (при подрядном способе строительства) и проектировщика (при наличии авторского надзора) о назначении на строительство объекта ответственных должностных лиц;

документа о вынесении в натуру линий регулирования застройки и геодезической разбивочной основы;

проектную документацию (согласованную и утверждённую в установленном порядке) в объёме, достаточном для выполнения строительства;

решения по технике безопасности;

прошнурованный общий и специальные журналы работ.

Общий журнал работ ведётся при строительстве (реконструкции) отдельных зданий или сооружений, расположенных в пределах одной строительной площадки. Его ведёт лицо, ответственное за производство работ на объекте (ответственный производитель работ), или по его поручению – инженерно-технический работник.

Общий журнал – основной первичный производственный документ, отражающий технологическую последовательность, сроки и качество выполнения работ, а также условия строительного производства.

Основное назначение общего журнала – обеспечение прослеживаемости действий руководителей, исполнителей и результатов работ, определяющих прочность, устойчивость и надежность сооружения.

Указания по ведению общего журнала работ:

титульный лист заполняется до начала строительства организацией, ответственной за производство работ, и подписывается представителями упомянутых участников строительства (проектировщика, заказчика, подрядчика, субподрядчика и пр.);

список ИТР, занятых на строительстве объекта, составляет руководитель подрядной организации, ответственной за производство работ. В него включаются ИТР подрядчика, а также ИТР субподрядчиков;

в разд. 3 «Перечень актов промежуточной приёмки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ» приводится перечень всех актов в календарном порядке;

в разд. 4 «Сведения о производстве работ и контроле качества» включаются все работы по частям и элементам сооружений, подлежащие оценке их соответствия требованиям технических указаний, строительных норм и правил, государственных стандартов. В случае выявления несоответствий приводится их краткая характеристика;

разд. 4 заполняется лицом, ответственным за ведение общего журнала работ, или уполномоченными им ИТР;

регулярные сведения о производстве работ, включаемые в разд. 4, являются основной частью журнала, которая должна содержать сведения о начале и окончании работ, отражать ход их выполнения с указанием конструктивных элементов, осей, отметок, методов производства работ, применяемых материалах, отступлениях от рабочих чертежей (с указанием причин) и их согласовании заказчиком, наличии и выполнении схем операционного контроля качества, переделках выполненных работ;

в разд. 5 «Замечания контролирующих органов и служб» вносятся замечания лиц, контролирующих производство и безопасность работ;

каждая запись в журнале подписывается сделавшим её лицом;

при необходимости иллюстрации записей эскизами, схемами или иными графическими материалами они подписываются отдельно и вклеиваются в текст или собираются в отдельную папку;

общий журнал должен быть пронумерован, прошнурован, заверен подписями и скреплен печатью организации, его выдавшей. При недостатке в журнале места для записей заводится новый общий журнал работ со следующим номером, о чём делается запись на его титульном листе;

в ходе строительства общий журнал должен предъявляться представителю технадзора, органа Государственного архитектурно-строительного надзора и других контролирующих органов по их требованию;

при сдаче объекта в эксплуатацию общий и специальные журналы работ предъявляются принимающей организации и после этого передаются на постоянное хранение заказчику, или эксплуатационной организации;

опускается ведение журнала в виде электронного документа. При этом должны быть обеспечены надежная защита от несанкционированного доступа, а также идентификация подписей ответственных лиц.

Специализированные субподрядные организации ведут специальные журналы работ, которые по окончании работ передаются генподрядчику.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Проект – это …
2. В чём заключается суть одностадийного проектирования объектов?
3. В чём заключается суть двухстадийного проектирования объектов?
4. Проект организации строительства – это…
5. Проект производства работ – это…

6. Назовите исходные документы, необходимые для составления ПОС.
7. Назовите исходные документы, необходимые для составления ППР.
8. Перечислите документы, которые входят в состав ПОС.
9. Перечислите документы, которые входят в состав составления ППР.
10. Кто разрабатывает проекты организации строительства?
11. Кто разрабатывает проекты организации работ?
12. Какие ТЭП должны фиксироваться в пояснительной записке ПОС?
13. Общий журнал строительных работ – это …
14. Специальный журнал ведения строительных работ – это …
15. Для чего необходимо вести общие и специальные журналы?

ГЛАВА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ДОГОВОРНЫХ ЦЕН

3.1. Виды строительной продукции

В планировании, финансировании и в сметном ценообразовании различаются следующие виды строительной продукции /19/:

стройка – совокупность зданий и сооружений различного назначения, строительство которых осуществляется по единой проектной документации и в объёме, определенном сводным сметным расчётом стоимости строительства или сводкой затрат;

объект строительства – отдельно стоящее здание, сооружение со всеми относящимися к нему обустройствами, оборудованием, мебелью, инвентарём, подсобными и вспомогательными устройствами, прилегающими инженерными сетями с учётом выполнения общеплощадочных работ. Если на площадке возводится только один объект основного назначения (мост, дом), то понятие «объект» идентично понятию «стройка»;

очередь строительства – часть объекта, состоящая из группы сооружений, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции, предусмотренной проектом;

пусковой комплекс – группа объектов или их частей основного производственного и вспомогательного назначения (энергетического, транспортного, складского хозяйства, коммуникаций, связи, благоустройства),

одновременный ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции, предусмотренных проектом, и нормальные условия труда эксплуатационного персонала;

технологический этап работ – комплекс строительных процессов по возведению части здания или сооружения, завершение которого обеспечивает готовность к выполнению следующего комплексного строительного процесса (возведение земляного полотна, устройство дорожной одежды, строительство водопропускных труб и т.п.);

технологический комплекс работ – технологически однородный комплекс строительных процессов (подготовительные, земляные, буровзрывные, дренирующие, укрепительные, свайные работы и т. п.).

3.2. Классификация строительной продукции

Стоимость строительства новых, реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий, зданий и сооружений это сумма денежных средств, необходимых для их осуществления, определяемая в составе обоснований инвестиций.

Сметная стоимость строительства предприятий, зданий и сооружений сумма денежных средств, необходимых для его осуществления в соответствии с проектными материалами.

Сметная стоимость является основой для:

определения размера капитальных вложений;

финансирования строительства;

формирования договорных цен на строительную продукцию;

расчётов за выполненные подрядные (строительно-монтажные, ремонтно-строительные) работы;

оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки;

возмещения других затрат за счёт средств, предусмотренных сводным сметным расчётом.

На основе сметной документации осуществляются также учёт и отчётность, хозяйственный расчёт и оценка деятельности подрядных организаций и организаций заказчиков. Исходя из сметной стоимости определя-

ется в установленном порядке балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов по построенным предприятиям, зданиям и сооружениям.

При определении стоимости применяются такие понятия, как: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение и поддержание мощностей действующих предприятий, а также работ по капитальному ремонту зданий и сооружений.

Новое строительство – возведение комплекса объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения вновь создаваемых предприятий, зданий и сооружений, а также филиалов и отдельных производств, которые после ввода в эксплуатацию будут находиться на самостоятельном балансе. Новое строительство осуществляется на свободных территориях в целях создания новой производственной мощности.

*Р**асширение действующих предприятий*** – строительство дополнительных производств на ранее созданном предприятии, а также возведение новых и расширение существующих отдельных объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения на территории действующих предприятий или примыкающих к ним площадках в целях создания дополнительных или новых производственных мощностей.

Реконструкция действующих предприятий – переустройство существующих объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения, как правило, без расширения имеющихся зданий и сооружений основного назначения, связанное с совершенствованием производства и повышением его технико-экономического уровня и осуществляемое по проекту на модернизацию предприятия в целях увеличения производственных мощностей, улучшения качества и изменения номенклатуры продукции, в основном без увеличения численности работающих при одновременном улучшении условий их труда и охраны окружающей среды.

При реконструкции действующих предприятий могут осуществляться следующие мероприятия:

расширение отдельных зданий и сооружений основного, подсобного и обслуживающего назначения в случаях, когда новое высокопроизводительное и более совершенное по техническим показателям оборудование не может быть размещено в существующих зданиях;

строительство новых и расширение существующих цехов и объектов подсобного и обслуживающего назначения;

строительство на территории действующего предприятия новых зданий и сооружений того же назначения взамен ликвидируемых, дальнейшая эксплуатация которых по техническим и экономическим условиям признана нецелесообразной.

Техническое перевооружение действующих предприятий – комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств и участков на основе внедрения передовой технологии и новой техники, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным, а также по совершенствованию вспомогательных и обслуживающих подразделений.

При техническом перевооружении действующих предприятий могут осуществляться установка на существующих производственных площадях дополнительного оборудования и машин, внедрение автоматизированных систем управления и контроля, применение радио, телевидения и других современных средств в управлении производством, модернизация и техническое переустройство природоохранных объектов, отопительных и вентиляционных систем, присоединение предприятий, цехов и установок к централизованным источникам тепло- и электроснабжения. При этом допускаются частичная перестройка (усиление несущих конструкций, замена перекрытий, изменение планировки существующих зданий и сооружений, а также другие мероприятия) и расширение существующих производственных зданий и сооружений, обусловленные габаритами размещаемого нового оборудования, и расширение существующих или строительство новых объектов подсобного и обслуживающего назначения (например, объектов складского хозяйства, компрессорных, котельных, кислородных станций и других объектов), если это связано с проводимыми мероприятиями по техническому перевооружению.

Поддержание мощности действующего предприятия – мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных фондов.

Капитальной ремонт зданий и сооружений – работы по восстановлению или замене отдельных частей зданий (сооружений) или целых конструкций, деталей и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением на более долговечные и экономичные, улучшающие их эксплуатационные показатели.

3.3. Способы строительства объектов

Строительство объектов может осуществляться разными способами: подрядным, хозяйственным, «под ключ».

При ***хозяйственном*** способе строительство ведётся самими организацией, т. е. собственными силами. Чаше всего хозяйственный способ применяется при техническом перевооружении и реконструкции действующих предприятий, при капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений, а также при строительстве в условиях отсутствия подрядных организаций (например в сельской местности).

Для осуществления работ хозяйственным способом в составе предприятий создаются соответствующие подразделения (строительные управления, участки, бригады), которые могут работать по гибкому графику, без остановки основной деятельности предприятий. Хозяйственным способом обычно выполняются небольшие объёмы строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ. При этом имеют место недостаточная техническая оснащенность производства и проблемы с кадрами.

Но способ имеет свои преимущества, прежде всего меньшую стоимость за счёт снижения накладных расходов, сметной прибыли, затрат на временные здания и сооружения и др.

При ***подрядном*** способе строительство ведёт специализированная строительная организация по договору с заказчиком. Заказчиками могут выступать предприятия различных организационно-правовых форм, государственные учреждения, органы федерального и местного управления, физические лица.

Подрядный способ ведения работ содействует техническому развитию строительства, обеспечивает условия для повышения квалификации кадров, создания материально-производственной базы строительных организаций. В результате концентрации и специализации производства по-

является возможность возведения крупных и сложных объектов, повышается качество выполненных работ, ускоряются сроки строительства.

Сложность строительной продукции требует участия в её создании организаций разного профиля. В практике строительства выработаны различные схемы подрядных отношений.

Заказчик может заключить *обычный двусторонний договор* на строительство (реконструкцию, ремонт) со строительной организацией ***генподрядчиком***, который в свою очередь привлекает для выполнения специальных работ (буровзрывных, электромонтажных и других) ***субподрядчиков***, заключая с каждым из них подрядный договор. Перед заказчиком генподрядчик несёт ответственность за конечные результаты работы.

Возможно заключение *многосторонних* (более двух сторон) подрядных договоров, в которых устанавливаются *солидарные* или *долевые* обязательства. Причём долевые обязательства выгоднее для подрядчиков, так как каждый из них отвечает только за определенный участок работы и имеет право на оплату выполненных им работ независимо от результатов работы остальных подрядчиков.

Генподрядчик координирует работу субподрядных организаций, оказывает необходимые производственные услуги, контролирует ход работ, принимает и оплачивает их результат. За плохое качество работ субподрядчика ответственность перед заказчиком несёт генеральный подрядчик. В то же время оплата генподрядчиком выполненных субподрядчиком работ не зависит от оплаты или неоплаты всех работ заказчиком.

Субподрядчик, с согласия генподрядчика, может заключить договор с заказчиком, тогда он несёт ответственность непосредственно перед заказчиком, который контролирует, принимает и оплачивает его работу.

Заказчик может осуществлять строительство *без участия генподрядчика*, заключая договора подряда с каждой строительной организацией, привлекаемой им для выполнения необходимых строительно-монтажных, ремонтно-строительных или специализированных работ.

Кроме того, заказчик может заключить договор с генподрядной организацией, которая будет осуществлять ***управление проектом***, т. е. оказывать ***инжиниринговые услуги***, принимая на себя всю ответственность за строительство объекта и передачу его заказчику «под ключ» к установленному в договоре сроку. При этом они либо не выполняют подрядных работ собственными силами, либо выполняют их в незначительных объёмах.

3.4. Подрядные договоры

3.4.1. Правовое обеспечение подрядных договоров

Договор подряда – основной документ, регулирующий отношения сторон в процессе выполнения строительных, монтажных, ремонтных и других подрядных работ.

Условия договора отражают особенности деятельности его участников и отношений между ними, которые не могут в полной мере устанавливаться общими положениями законодательных и нормативных актов.

Наличие договора является основанием защиты прав хозяйствующих субъектов. Договорные отношения строятся на основе юридической и экономической самостоятельности сторон, равных прав и свободного волеизъявления при взаимном интересе в выполнении договора.

При подготовке и заключении договора подряда на строительство (ремонт) объекта следует руководствоваться:

«Методическими рекомендациями по составлению договоров подряда на строительство в Российской Федерации», утвержденных постановлением Госстроя России 25.05.1999 г.;

МДС 80-10.2000 (том III) «Методическими рекомендациями по разработке условий договора подряда по разделу «Производство работ».

Кроме того, правовое регулирование подрядных отношений осуществляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (ГК РФ), гл. 37, «Подряд», в т. ч.:

параграф 1 «Общие положения о подряде»;

параграф 3 «Строительный подряд».

Нормы, регулирующие договорные отношения в строительстве, содержатся и в других разделах Гражданского кодекса Российской Федерации: «Общие положения об обязательствах», «Право собственности и иные вещные права» и др.

Заключению договора без проведения подрядных торгов, предшествует преддоговорная работа, в процессе которой вырабатываются взаимоприемлемые условия договора. При этом каждая из сторон учитывает собственный опыт составления договоров и старается максимально обеспечить защиту своих интересов при уважении интересов другой стороны и доброй воли сотрудничества.

3.4.2. Принципы и этапы заключения подрядных договоров

Принципы, которые нужно соблюдать при составлении договора:

предметность и объективность условий договора;

полнота содержания договора, предусматривающая все возможные изменения внешних и внутренних обстоятельств;

необходимость и достаточность содержательной части договора;

уважение требований другой стороны и конфиденциальность;

возможность внесения изменений и дополнений в пределах срока действия договора;

определение материальной ответственности за нарушение, некачественное или несвоевременное исполнение сторонами условий договора;

распределение обязательств по страхованию строительных рисков;

разрешение разногласий и конфликтных ситуаций путём переговоров и взаимных консультаций;

возможность выбора арбитражного суда, которым воспользуются стороны при невозможности решения споров внесудебным образом;

порядок взаимодействия сторон при наступлении форс-мажорных обстоятельств и пересмотре в связи с этим договорных обязательств.

Этапы, которые должны выполняться при составлении договора:

1) ***определение предмета отношений*** (предоставление подрядчиком учредительных документов, лицензий и сертификатов, подтверждающих его право на заключение договора; обсуждение объёмов работ и сроков их выполнения);

2) ***выработка основных решений*** (определение и согласование стоимости объекта, структуры стоимости, порядок сдачи-приёмки объекта, гарантии качества работ, порядок взаиморасчётов);

3) ***распределение обязательств*** по реализации основных решений, выработанных на первых двух этапах (*обязательства подрядчика* □ выполнить работы в срок и предоставить гарантии качества; *обязательства заказчика* □ принять и оплатить работу, в соответствии с их стоимостью и принятым порядком взаиморасчётов), а также ***других обязательств*** по вопросам обеспечения строительства материалами и оборудованием; подготовки строительной площадки; выполнения работ; ведения журнала производства работ; права собственности, охранных мероприятий, страхования

объектов строительства; технического и финансового надзора за строительством; гарантии и поручительства;

4) ***детализация принятых решений*** (определение меры имущественной ответственности сторон и т. п.);

5) ***выработка решений о действиях сторон в случаях изменения условий реализации договора и порядке внесения в него соответствующих уточнений*** (изменения, связанные с выполнением сторонами своих обязательств; изменения, связанные с внешними условиями, например, изменение законодательства, тарифов, цен на материально-технические ресурсы, оплату труда, другие форс-мажорные обстоятельства; порядок разрешения споров; порядок прекращения договорных отношений). Сначала предварительные решения документируются и отражаются в протоколах о намерениях, затем составляется текст договора подряда.

В случае проведения торгов фирма-победитель не может выйти за рамки условий, изложенных в конкурсной документации и своём предложении, в части стоимости, сроков, качества. Эти условия уже не могут являться предметом переговоров сторон. По прочим условиям стороны могут договариваться (начиная с третьего этапа).

3.4.3. Содержание разделов договора подряда на строительство

Текст договора соответствует принятым совместным решениям и зависит от предмета договора. Наиболее сложным является договор на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта, заключаемый между заказчиком и генеральным подрядчиком.

Преамбула договора должна включать следующую информацию:

наименование договора;

наименование объекта строительства;

местонахождение объекта строительства;

дата подписания договора;

место подписания договора;

полные фирменные наименования сторон договора и их названия (заказчик, генподрядчик, субподрядчик);

наименование должности, фамилия, имя, отчество лица, подписавшего договор и документ подтверждающий его полномочия (устав, положение, доверенность).

Методические рекомендации предлагают внесение в текст договора двадцати разделов, в практической подрядной деятельности обычно включаются 8-10 разделов.

1. ***Предмет договора*** – это объект нового строительства, реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта, текущего ремонта, или отдельный комплекс строительных, монтажных, ремонтно-строительных, изготовление нестандартного оборудования в построечных условиях и другие виды связанных со строящимся объектом работ.

2. ***Стоимость работ*** – один из важнейших разделов договора, в котором указываются стоимость (цена) предложенных к выполнению работ или методы её определения; вид договорных цен (твёрдые или приблизительные); метод корректировки приблизительных цен. Всё это оформляется протоколом (ведомостью) согласования договорной цены. Расчёты за выполненные работы должны осуществляться в рублях по курсу валют, установленному Центробанком России на момент оплаты.

3. ***Сроки выполнения работ*** – в договоре обычно указываются даты начала и окончания строительства объекта; но может устанавливаться предельный срок строительства или период, в течение которого должен быть построен конструктивный элемент, выполнен определённый этап или вид работ. Продолжительность строительства устанавливается заказчиком и подрядчиком при заключении договора в днях, месяцах, годах. В графике производства работ, прилагаемом к договору, должны быть согласованы промежуточные сроки завершения этапов работ.

4. ***Сдача и приёмка работ*** регулируются положениями ГК (ст. 753 и при необходимости ст. 720), а также внутриведомственными нормативными актами, СНиП 3.01.04-87 «Приёмка в эксплуатацию законченных строительством объектов». Процедура включает направление подрядчиком сообщения заказчику о готовности к проведению сдачи и приёмки результата работ; совместное проведение сдачи и приёмки результатов работ; подписание акта сдачи и приёмки результата работ. В разделе детализируются обязательства сторон и порядок их взаимодействия в процессе подготовки к сдаче работ подрядчиком и в период приёмки результатов работ заказчиком с оформлением соответствующих документов.

5. ***Гарантии качества по сданным работам*** подтверждаются ***проверкой соответствия*** объекта строительства требованиям, установленным договором, технической документации и нормативными актами (ст.

52 и 53 ГК РФ). В разделе определяются обязательства по качеству выполненных работ. Устанавливается предоставляемый подрядчиком гарантийный срок по качеству работ, а также порядок фиксации, рассмотрения и урегулирования сторонами претензий заказчика по качеству работ.

Гарантийный срок по качеству выполненных работ может устанавливаться по согласованию сторон, но не менее срока установленного законом (ст. 755 ГК РФ). Срок исковой давности по построенным зданиям и сооружениям ограничен ***3 годами*** (ст. 196 ГК РФ). В случае, когда на результат работы не установлен гарантийный срок, требования, связанные с недостатками результата работы, могут быть предъявлены заказчиком к подрядчику при условии обнаружения в разумный срок, ***но в пределах 2 лет*** со дня передачи результата работы (ст. 724 ГК РФ). В договоре следует учесть право заказчика обратиться в суд в случае отказа подрядчика от составления или подписания акта об обнаруженных дефектах.

Договором может быть предусмотрена обязанность подрядчика устранять по требованию заказчика и за его счёт те недостатки, за которые подрядчик не несёт ответственности, или право подрядчика отказаться от выполнения этой обязанности в случаях, когда устранение недостатков не связано непосредственно с предметом договора, либо не может быть осуществлено подрядчиком по не зависящим от него причинам.

Выявленные заказчиком недостатки, за которые отвечает подрядчик, дают заказчику право потребовать от подрядчика: безвозмездного устранения недостатков в разумный срок; соразмерного уменьшения установленной за работу цены; возмещения своих расходов на устранение недостатков, когда право заказчика устранять их предусмотрено в договоре подряда (ст. 723 ГК РФ). Данные процедуры заказчик может осуществлять только в том случае, если об указанных недостатках он своевременно уведомил подрядчика и может их предъявить подрядчику. Ст. 725 ГК РФ устанавливает срок исковой давности, равный ***одному году***, для требований, предъявляемых в связи с ненадлежащим качеством работы, выполненной по договору подряда, а в отношении зданий и сооружений ***трём годам***. Если по условиям договора подряда результат работы принят заказчиком по частям, течение срока исковой давности начинается со дня приёмки результата работы в целом (п. 2 ст. 725 ГК РФ).

6. ***Оплата работ и взаиморасчёты*** производятся в установленные сроки, хотя в договоре можно предусмотреть право заказчика на задержку

оплаты выполненных работ подрядчиком в случаях: неустранения указанных ранее дефектов в работе, представленной к оплате; причинения ущерба заказчику; отставания выполнения работ от сроков, предусмотренных графиком производства работ.

В случаях, когда фактические расходы подрядчика оказались меньше тех, которые учитывались при определении договорной цены, подрядчик сохраняет право на оплату работ по цене, предусмотренной договором, если заказчик не докажет, что полученная выгода повлияла на качество выполненных работ. В договоре может быть предусмотрено распределение между сторонами полученной экономии от проведения мероприятий, удешевляющих строительство, но не ухудшающих качество работ (ст. 710 ГК РФ). В этом случае в договоре должны быть установлены проценты от общей суммы экономии, получаемой подрядчиком и заказчиком. Если в договоре не отражен вопрос о распределении экономии подрядчика, то экономия полностью остается в его распоряжении.

В договоре на субподрядные работы подрядчик и субподрядчик могут определять порядок возмещения субподрядчиком стоимости услуг, оказываемых подрядчиком по обеспечению субподрядчика технической документацией, координации работ, приёмке от субподрядчика и сдачи заказчику работ, выполненных субподрядчиком, технике безопасности на объекте, обеспечению субподрядчика титульными временными зданиями и сооружениями и др. Конкретный размер стоимости предоставляемых услуг устанавливается сторонами при заключении договора.

7. ***Обязательства сторон*** фиксируются в договоре подряда, предусматривается распределение как основных обязательств сторон (выполнение работ в срок, качественно, оплата работ, порядок расчётов и т. п.), так и дополнительных (право собственности, охрана, страхование, надзор за строительством). Более точное содержание обязательств и порядок их реализации определяются в других разделах договора (8-15).

8. ***Имущественная ответственность сторон*** за невыполнение своих обязательств по договору может устанавливаться в виде: *исключительной неустойки* □ когда может быть взыскана только неустойка (штраф, пеня); *штрафной неустойки* □ когда взыскивается неустойка и убытки сверх неустойки, включая упущенную выгоду. Размер неустоек следует соизмерять со значительностью нарушения. Рекомендуется учитывать в договоре следующие виды нарушений:

***со стороны заказчика**:*

задержка передачи подрядчику проектно-сметной документации, рабочих чертежей, разрешительной документации, материалов и изделий;

задержка передачи подрядчику строительной площадки (производственных помещений для монтажа оборудования);

задержка монтажа из-за некомплектности оборудования;

задержка начала приёмки законченных строительством или подлежащих консервации объектов;

задержка расчётов за выполненные работы;

несвоевременное предоставление подрядчику места для вывозки строительного мусора и негодного к применению грунта;

несвоевременное подключение коммуникаций, необходимых подрядчику для выполнения условий договора;

***со стороны подрядчика**:*

окончание строительства позже установленного срока;

несвоевременное освобождение стройплощадки от имущества;

нарушение сроков выполнения отдельных работ;

задержка устранения дефектов в работах и конструкциях.

Кроме того, рекомендуется оговаривать возмещение виновной стороной ущерба, который вызван невыполнением пострадавшей стороной своих обязательств перед третьими лицами.

9. ***Обеспечение строительства материалами и оборудованием.*** В данном разделе целесообразно указать, какая из сторон, какие конкретно материалы и оборудование поставляет, на каких условиях, какие накладные (в т. ч. складские) расходы при этом возникают, и кто их несёт, так как ГК РФ допускает возможность поставки материалов и подрядчиком (ст. 704), и заказчиком (ст. 713), но однозначно не определяет распределение обязательств между сторонами. Требования к поставляемым материалам и оборудованию должны соответствовать проектной документации, ГОСТ, ТУ и другим нормативным документам. При проведении реконструкции и капитального ремонта объектов полученные при разборке и демонтаже зданий и сооружений материалы, годные для производства работ, могут быть переданы подрядчику для повторного использования. Фактический выход материалов определяется на основании акта об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже зданий и

сооружений, составленного заказчиком и подрядчиком. Генподрядчик в свою очередь может передать данные материалы субподрядчику.

10. ***Охранные мероприятия.*** Охрану строящегося объекта в принятой (по акту сдачи-приёмки) и оплаченной части, как правило, осуществляет заказчик, охрану всего прочего имущества, необходимого для строительства, в том числе предоставленного заказчиком, осуществляет подрядчик за счёт заказчика. Подрядчик по согласованию с заказчиком имеет право включить затраты по усиленной охране строящихся объектов охранными организациями МВД и частными, имеющими право на осуществление охранной деятельности, в перечень прочих работ и затрат, учитываемых при определении договорной цены.

11. ***Страхование объекта строительства.*** В разделе детализируются обязательства по страхованию объекта строительства и строительных рисков. Строительные риски связаны с возможностью случайной гибели или случайного повреждения объекта строительства, материалов, оборудования и другого имущества, используемого при строительстве, а также с ответственностью за причинение вреда при осуществлении строительства другими лицами. Обязанность по страхованию может быть возложена только на ту сторону, на которой лежит соответствующий риск. Строительные риски (повреждения) объекта строительства, согласно ст. 741 ГК РФ, до сдачи объекта несёт подрядчик, а после заказчик. Таким образом, страховать объект должен *подрядчик*. Излагаются конкретные предметы и параметры (суммы или проценты сметной стоимости) страхования.

Возмещение затрат подрядчика, связанных со страхованием строительных рисков, производится заказчиком в пределах до 3 % от сметной стоимости строительства объекта по главам 1-9 сводного сметного расчёта стоимости строительства с учётом зимних удорожаний по гл. 10.

Подрядчик обязан представить заказчику доказательства заключения им договора страхования на условиях, предусмотренных данным разделом договора, включая данные о страховщике, размере страховой суммы и застрахованных рисках. Более подробно страхование объекта строительства и строительных рисков рассмотрено в «Правилах страхования строительно-монтажных работ», «Правилах страхования профессиональной ответственности строительных организаций и предприятий, осуществляющих строительную деятельность» и других документах, разработанных и реко-

мендованных бывшим Госстроем России для применения фирмами строительного профиля при страховании рисков в строительном производстве.

12. ***Контроль и надзор за выполнением работ.*** В данном разделе устанавливаются рамки и порядок, в которых заказчик по договору осуществляет контроль за производством строительных работ, а также указываются лица с обеих сторон, которые в этом могут участвовать, и их полномочия. В договоре должны быть определены:

право заказчика осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, а также правильностью использования подрядчиком материалов, обеспечение которыми возложено на заказчика, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность подрядчика (п. 1 ст. 748 ГК РФ);

обязанность заказчика, при обнаружении им в ходе осуществления контроля и надзора за выполнением работ отступлений от условий договора, которые могут ухудшить качество работ, или иных недостатков, немедленно заявить об этом подрядчику в виде официального письма за подписью руководителя организации заказчика или его доверенного лица. При этом не исключается необходимость для заказчика сделать соответствующую запись в журнале производства работ. Заказчик, не предпринявший вышеупомянутых действий, теряет право в дальнейшем ссылаться на обнаруженные им недостатки (п. *2* ст. 748 ГК РФ);

обязанность подрядчика исполнять полученные в ходе строительства указания заказчика, если такие указания не противоречат условиям договора и не являются вмешательством в оперативно-хозяйственную деятельность подрядчика.

Заказчик в целях осуществления контроля и надзора за строительством может заключить самостоятельно без согласия подрядчика, но с обязательным письменным его уведомлением об этом, договор об оказании заказчику услуг такого рода с соответствующим инженером (инженерной организацией). В этом случае в договоре определяются функции инженера (инженерной организации), связанные с последствиями его действий для подрядчика (ст. 749 ГК РФ).

13. ***Журнал производства работ.*** В разделе уточняются обязательства по ведению журнала производства строительных работ. В нём рекомендуется отражать весь ход работ и все значимые для отношений сторон события (моменты начала и окончания отдельных видов или комплексов

работ, даты поставки материалов и оборудования, данные о проводимых испытаниях, задержках в ходе работ, вызванных различными обстоятельствами). Форму журнала следует определить в приложении к договору.

14. ***Строительная площадка.*** В разделе определяются обязательства по организации строительной площадки. Целесообразно определить порядок получения и передачи различных разрешительных документов на использование земли, подведение коммуникаций, документов об отводе мест под складирование грунта и мусора, общий порядок ведения работ на стройплощадке, действия при обнаружении препятствий, порядок свертывания стройплощадки и т. п. В существующей практике Заказчик отвечает за отвод земельного участка, получает технические условия на проектирование и проведение необходимых согласований, создаёт геодезическую разбивочную основу для строительства и передает соответствующую техническую документацию подрядчику. Подрядчик осуществляет поддержание (освещение, ограждение) и свертывание стройплощадки, а также согласование порядка ведения работ на площадке с органами госнадзора.

15. ***Скрытые работы.*** В разделе уточняются обязательства по проведению промежуточной приёмки отдельных ответственных конструкций и систем. Приводится перечень работ, подлежащих промежуточной приёмке, порядок приёмки и испытаний конструкций и систем (водоснабжения, трубопроводов и др.). Рекомендуется отразить в договоре необходимость заблаговременного уведомления заказчика о приёмке работ, подлежащих закрытию, а также действия подрядчика, если заказчик (или его представитель) не явился для приёмки. Следует также указать номенклатуру актов, при наличии которых осуществляется приёмка ответственных конструкций и систем (акты освидетельствования, акты испытаний и т. п.).

16. ***Изменение условий реализации договора.*** По общим правилам изменение договора возможно по соглашению сторон, если иное не предусмотрено ГК РФ, другими законами или договором (ст. 450 ГК РФ).

Одностороннее изменение условий договора возможно только в том случае, если стороны при заключении договора оговорили условия, при которых договор может быть изменен в одностороннем порядке. Рекомендуется рассматривать и отражать в договоре следующие виды изменений:

а) *изменения, связанные с выполнением обязательств сторонами*:

предоставление (передача) сторонами ненадлежащим образом оформленной документации;

ошибки, допущенные при выполнении работ подрядчиком, проектной организацией, или службой заказчика;

задержки строительства по вине заказчика или подрядчика;

несоответствие качества и комплектности поставляемых (подрядчиком или, заказчиком) материалов и оборудования;

превышение проектных объемов и стоимости работ по вине подрядчика или заказчика;

необходимость приостановления работ и консервации объекта;

другие изменения условий, связанные с выполнением обязательств.

б) изменения внешних условий строительства:

форс-мажорные условия. В договоре целесообразно указать виды обстоятельств непреодолимой силы, которые принимаются сторонами во внимание в данном случае их отношений (в объёмах работ, в денежных единицах и другим способом) и варианты продолжения отношений в зависимости от исхода действия указанных обстоятельств;

изменения законодательства. Следует отметить, какие виды изменений законодательства принимаются сторонами во внимание в данном договоре и определить возможные действия сторон в случае изменения нормативных актов.

Изменения в заключенный договор могут вноситься по взаимному соглашению сторон или на основании решения суда по требованию заинтересованной стороны. Изменения или дополнения условий договора оформляются письменно в виде дополнительного соглашения, являющегося с момента его подписания неотъемлемой частью договора.

По требованию заказчика в одностороннем порядке может осуществляться внесение изменений в техническую документацию, вызывающих дополнительные работы, не превышающие по стоимости 10 % указанной в смете общей стоимости строительства и не меняющие характера предусмотренных в договоре работ. Подрядчик также может потребовать внесения изменений в техническую документацию, если после начала строительства он обнаружит необходимые для выполнения обязательства работы, которые не учтены в технической и сметной документации, о чем он обязан сообщить заказчику (п. 3 ст. 743 ГК РФ). Если заказчик выражает свое согласие на их проведение и готов их оплатить, то должна быть пересмотрена стоимость работ по договору с оформлением Дополнительного соглашения (п. 1 ст. 744 ГК РФ).

Внесение в техническую документацию изменений в объёме более 10 % от стоимости работ по договору производится при взаимном согласии сторон и оформляется Дополнительным соглашением и дополнительной сметы (п. 2 ст. 744 ГК РФ).

17. ***Гарантии и поручительства.*** Гарантия и поручительство даются под наиболее существенные обязательства:

надлежащее качество и выполнение работ подрядчиком в установленные сроки;

своевременная приёмка и финансирование субподрядных работ (для генподрядчика);

своевременность и полнота финансирования строительства;

своевременная приёмка и оплата заказчиком надлежащим образом выполненных работ и др.

18. ***Порядок расторжения договора*** осуществляется на основании соглашения сторон (ст. 450 ГК РФ), в одностороннем порядке, или при отказе другой стороны на предложение расторгнуть договор по решению суда (п.2 ст. 450 ГК РФ). Соглашение сторон о расторжении договора оформляется протоколом или иным двусторонним документом.

В договоре должны быть предусмотрены условия, при которых в соответствии с существующим законодательством одна из сторон может расторгнуть договор. В этом случае стороны должны предусмотреть:

порядок расторжения договора. Как правило, это письменное уведомление стороной, решившей расторгнуть договор, с изложением обоснования и указанием срока, в течение которого она хотела бы получить ответ от другой стороны;

порядок взаиморасчётов, возмещение произведенных затрат и убытков, включая упущенную выгоду;

особенности расчётов, возмещения убытков, передачи (приобретения) права собственности на строящийся объект в случае расторжения договора по причине неплатежеспособности заказчика.

В договоре следует также предусмотреть обязательства и ответственность сторон, порядок расчётов и возмещения убытков при расторжении договора по причине обстоятельств непреодолимой силы.

19. ***Конфиденциальность.*** В договоре могут быть предусмотрены обязательства сторон по соблюдению конфиденциальности своих отношений по договору.

Как правило, стороны обязуются не разглашать, не передавать и/ или не делать каким-либо еще способом доступными третьим организациям и лицам сведения, содержащиеся в документах, оформляющих совместную деятельность сторон в рамках договора, иначе как с письменного согласия обеих сторон.

20. ***Дополнительные условия.*** В тексте договора следует отметить, что вся проектно-сметная документация должна иметь штамп и надпись заказчика «К производству работ». Указывается количество подлинных экземпляров, в которых составлен договор. Обычно договор составляется в двух подлинных экземплярах (по одному для каждой из сторон). В случае, если строительство финансируется целевым кредитом банка, то договор составляется в трёх экземплярах, если того требует банк.

Отмечается, что любое уведомление по договору даётся в письменной форме в виде телекса, факсимильного сообщения, письма по электронной почте или отправляется заказным письмом получателю по его юридическому адресу. Уведомление считается данным в день отправления телексного или факсимильного сообщения или на день после отправления письма по почте. В заключении указывается, что при выполнении договора стороны руководствуются нормативными актами и нормами законодательства Российской Федерации.

Реквизиты сторон. Для каждой стороны приводятся сведения:

название организации, ИНН, КПП, ОКПО, ОКВЭД;

юридический адрес, почтовый адрес, телефоны и телефаксы;

банковские реквизиты (номер расчётного счёта организации, название банка, корреспондентский счёт, БИК).

Договор подписывается сторонами в количестве экземпляров, необходимых для каждой стороны (не менее двух).

При составлении договора с инофирмой (вне зависимости от того, является она заказчиком или подрядчиком) рекомендуется составлять текст договора на двух языках и подписывать каждую страницу договора представителями всех сторон.

К договору прилагаются документы, конкретизирующие его основные положения, которые являются неотъемлемой частью договора. К таким документам относятся следующие:

1) *документы, которые должен оформлять заказчик*:

акт о передаче площадки под строительство;

график передачи проектной и разрешительной документации;

график поставки оборудования и материалов;

график выполнения пусконаладочных работ;

2) *документы, оформляемые заказчиком совместно с подрядчиком*:

протокол соглашения о договорной цене на строительство объекта;

документы, необходимые для сдачи объекта в эксплуатацию;

график оплаты выполненных работ;

порядок расторжения договора;

форма журнала производства работ;

дополнительные соглашения, заключаемые в ходе строительства;

3) *график поставки оборудования и материалов, оформляемый подрядчиком*.

3.4.4. Специфика субподрядного договора

Основываясь на общих положениях по формированию договоров подряда, договоры на выполнение комплекса работ (субподрядные договоры) имеют особенности, обусловленные спецификой предмета отношений. Условия субподрядного договора должны быть согласованы с положениями подрядного договора, для выполнения которого привлекается субподрядчик прежде всего в отношении подготовки фронта работ субподрядными организациями и сроков выполнения отдельных работ.

В разделе «***Предмет договора***» субподрядчик берёт на себя обязанность выполнить отдельные виды и комплексы работ в установленные сроки, произвести испытание смонтированного оборудования, принять участие в сдаче законченных объектов строительства и обеспечить совместно с генподрядчиком и заказчиком их ввод в действие. Генеральный подрядчик обязуется создать субподрядчику необходимые условия для выполнения работ, принять их результат в установленном порядке и уплатить обусловленную договорную цену.

«***Сроки выполнения работ***» субподрядными организациями увязываются с графиком строительства объекта и согласовываются с другими участниками строительства.

В разделе «***Обязательства сторон***» следует обратить внимание на обязательства генподрядчика, которые заключаются в следующем:

передать субподрядчику в определенный срок (с даты подписания договора) проектно-сметную документацию, утверждённую заказчиком строительства к производству работ;

обеспечить строительную готовность объекта, конструкций и отдельных видов работ для производства субподрядчиком порученных ему по договору работ в соответствии с графиком;

передать до начала работ разрешение на производство специальных работ, выполнение которых требует согласия соответствующих фирм;

предоставить субподрядчику временные здания и сооружения, в т. ч. дороги, необходимые для производства работ;

нести ответственность перед субподрядчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение заказчиком строительства объекта обязательств по договору подряда.

В разделе договора «***Обеспечение материалами и оборудованием***» определяется, какая из сторон и в каком объёме принимает на себя обязательства обеспечивать строительство материально-техническими ресурсами, необходимыми для выполнения субподрядных работ. Генподрядчик может взять на себя обязательство принимать адресованные субподрядчику грузы, выгружать их, складировать, составлять акты приёмки, и передавать их субподрядчику. Субподрядчик обязуется возместить генподрядчику заготовительно-складские и транспортные расходы, а также затраты на погрузочно-разгрузочные работы.

«***Журнал производства работ***» ведёт субподрядчик, генподрядчик с определенной периодичностью контролирует ведение работ с необходимыми отметками.

В разделе договора «***Охранные мероприятия***» пожарно-сторожевая охрана строительной площадки осуществляется генподрядчиком, который несёт ответственность за целостность и сохранность завезённых на строительную площадку материалов, строительных машин и оборудования и имущества открытого и закрытого хранения.

«***Контроль и надзор за исполнением договора***» осуществляет представителя, назначенный генподрядчиком, который осуществляет технический надзор и контроль за ходом и качеством выполняемых субподрядчиком работ.

«***Скрытые строительные работы***». Работы, подлежащие закрытию, принимаются генподрядчиком отдельно. Субподрядчик приступает к

выполнению последующих работ только после приёмки генподрядчиком скрытых работ и составления актов освидетельствования этих работ.

«*Оплата работ и взаиморасчёты*». Генподрядчик обязуется после подписания им акта сдачи-приёмки работ оплатить субподрядчику установленную стоимость выполненных работ. При передаче субподрядчику обязательств по поставке материалов, изделий и оборудования генподрядчик одновременно передаёт ему часть предусмотренных сметами средств на заготовительно-складские расходы.

Субподрядчик оплачивает следующие услуги генподрядчика:

обеспечение технической документацией и координацию работ, выполняемых субподрядчиком;

приёмку от субподрядчика и сдачу заказчику работ, выполняемых субподрядчиком:

санитарно-гигиеническое и бытовое обслуживание работников субподрядной организации;

разгрузку, складирование и хранение материалов и оборудования с использованием подъёмных механизмов генподрядчика;

пользование подъездными путями и временными инженерными сетями генподрядчика;

обеспечение производства электроэнергией, водой, теплом и другими ресурсами;

обеспечение помещениями и связью персонала субподрядчика;

охрану труда и технику безопасности;

пожарную и сторожевую охрану;

содержание строительной площадки;

подготовку объекта строительства к сдаче и др.

В настоящее время нормативов, устанавливающих размер генподрядных услуг, нет. Стоимость услуг определяется расчётом, а оплата по факту предоставления услуг.

При производстве работ в зимнее время генподрядчик возмещает субподрядчику его дополнительные затраты в соответствии с разделом II Сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Договор комплексного ***страхования*** строительно-монтажных рисков и ответственности при проведении работ заключается генподрядчиком.

«Внесение изменений в договор». Генподрядчик вправе вносить изменения в техническую документацию при условии, если вызываемые этим дополнительные работы по стоимости не превышают 10 % от договорной цены и не меняют характера работ, предусмотренных в настоящем договоре, до момента внесения таких изменений. При этом договорная цена и сроки выполнения работ, определённые договором, корректируются.

Внесение в техническую документацию изменений в объёме более 10 % от договорной цены производится при взаимном согласии сторон и оформляется дополнительным соглашением, и на дополнительные работы составляется согласованная сторонами дополнительная смета, являющаяся неотъемлемой частью договора.

К особенностям расторжения договора, предусмотренного главой **«*Прекращение договорных отношений*»,** следует отнести право субподрядчика расторгнуть договор в случаях:

финансовой несостоятельности генподрядчика или задержки им расчетов за выполненные работы на срок более установленного соглашением сторон;

остановки генподрядчиком выполнения работ по причинам, независящим от субподрядчика, на срок, более установленного соглашением сторон;

обнаружившейся невозможности использования предоставленных генподрядчиком материалов, технической документации или оборудования без ухудшения качества выполняемых работ и отказа генподрядчика от их замены;

существенного возрастания стоимости материалов и оборудования, предоставленного им для ведения работ, которое нельзя было предусмотреть при заключении договора, и отказе генподрядчика, в связи, с этим, увеличить установленную договорную цену.

К договору прилагаются документы, уточняющие его основные положения, оформляемые:

генподрядчиком:

поручительства или гарантии на случай финансового банкротства;

акт о передаче фронта работ;

график передачи проектной и разрешительной документации;

график предоставления строительной готовности;

график поставки оборудования и материалов;

график выполнения пусконаладочных работ;

график оплаты выполненных работ;

перечень услуг, предоставляемых генподрядчиком субподрядчику

субподрядчиком:

график производства работ;

график поставки оборудования и материалов;

генподрядчиком и субподрядчиком:

протокол соглашения о договорной цене;

прядок расторжения договора;

форма журнала производства работ;

дополнительные соглашения, заключаемые сторонами в ходе выполнения работ;

перечень документов, необходимых для сдачи генподрядчику выполненных работ.

3.5. Подрядные торги

Портфель заказов любой строительной организации формируется в результате целенаправленной маркетинговой политики. Подрядные договоры заключаются на основе прямых переговоров с заказчиком или по итогам участия в подрядных торгах. Подрядные конкурсы являются обязательной процедурой при размещении государственных заказов; их проводят также частные инвесторы с целью выбора надёжных партнеров, которые могут своевременно и качественно выполнить работы при рациональном использовании финансовых и производственных ресурсов.

Основным законодательным документом, регулирующим эту сферу деятельности, является Федеральный закон № 97□ФЗ от 07.04.1999 г. «О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд». Порядок организации подрядных конкурсов определен «Методическими рекомендациями о порядке проведения конкурсов на выполнение работ, оказание услуг в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве в Российской Федерации» МДС 80-17.01.

Конкурсы проводятся при размещении заказов на:

строительство предприятий, зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения, в т. ч. на условиях «под ключ»;

расширение, реконструкцию, реставрацию, техническое перевооружение, капитальный ремонт действующих предприятий, зданий, сооружений;

выполнение проектно-изыскательских, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, оказание инжиниринговых услуг в строительстве;

поставку технологического и инженерного оборудования, в т. ч. на условиях «под ключ».

Конкурсы могут быть *открытыми* (с оповещением в открытой печати) и *закрытыми*; *внутренними* и с привлечением иностранных организаций. Конкурсы могут проводиться с предварительным отбором претендентов на основе оценки их финансового состояния и квалификации.

Победитель выбирается конкурсной комиссией по результатам оценки оферт в соответствии с установленными методикой и системой показателей: бальным, экономическим или бально-экономическим методами. С победителем конкурса после согласования его предложений с условиями конкурса заказчик заключает контракт (подрядный договор).

3.6. Договорные цены на строительную продукцию

Цену строительной продукции следует рассматривать с позиций инвестора-заказчика и подрядчика.

Для ***инвестора*** ценой строительной продукции являются инвестиционные затраты, определяемые соответствующей сметной документацией: сводным сметным расчётом стоимости строительства, ведомостью стоимости объектов, входящих в пусковой комплекс, объектными и локальными сметными расчётами (сметами).

Для подрядчика договорной ценой строительной продукции является стоимость выполненных им работ в соответствии с договором подряда.

Стремление уйти от жесткой регламентации сметной стоимости объекта со стороны контролирующих органов и желание заинтересовать непосредственных участников строительства в совершенствовании проектных

решений и снижении сметной стоимости СМР породило понятие договорной цены. Договорная цена определялась на основе сметной документации на ранних стадиях проектирования, утверждалась заказчиком и подрядчиком. В процессе строительства все его участники: заказчик, подрядчики, проектировщики, могли вносить предложения по снижению сметной стоимости. Расчёты проводились по договорной цене, а полученная экономия распределялась между государственным бюджетом 25 % и участниками строительства: подрядчики получали 55 %, оставшаяся сумма доставалась заказчику и проектной организации.

С течением времени отрабатывались основные положения формирования договорных цен: состав затрат, порядок их определения, появились понятия стоимости ***подрядных*** работ, протокол согласования договорной цены. Общие принципы формирования договорных цен на строительную продукцию изложены в отменённых сегодня Своде правил (СП 81 01 94) и методических указаниях (МДС 81-1.99). Они сводились к тому, что договорные цены должны:

определяться на основе сметной документации;

могут быть ***открытыми***, т. е. ***уточняемыми*** в процессе строительства, или ***твёрдыми*** (***окончательными***);

оформляются протоколом согласования договорной цены.

В настоящее время из действующей методики определения стоимости строительной продукции (МДС 81 35.2004) вопросы формирования договорных цен *исключены*. При определении договорной цены работ в договоре подряда следует руководствоваться соответствующими статьями ГК РФ, а также Методическими рекомендациями по составлению договоров подряда на строительство в Российской Федерации.

Договорная цена строительной продукции это индивидуальная стоимость строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ, выполняемых подрядчиком по договору подряда. Она определяется заказчиком и подрядчиком, в т. ч. по результатам подрядных конкурсов.

В соответствии со ст. 709 ГК РФ договорная цена должна включать ***компенсацию издержек подрядчика*** и причитающееся ему ***вознаграждение***. Таким образом, в договорной цене следует учесть все обоснованные

затраты подрядчика, связанные с выполнением обязательств по договору, и прибыль в согласованном сторонами размере.

В структуре договорной цены ($Ц_д$) выделяют стоимость (капитальные вложения) подрядных работ ($К_{подр}$) и другие затраты и работы ($К_{др}$) по договору:

$$Ц_д = К_{подр} + К_{др}.$$

Стоимость подрядных работ включает стоимость строительных и монтажных работ ($К_с$ и $К_м$), а также прочие работы и затраты подрядчика ($К_{пр}$), оплачиваемые заказчиком дополнительно за счёт средств, учтённых в гл. 10 сводного сметного расчёта:

$$К_{подр} = К_с + К_м + К_{пр.}$$

Стоимость строительных и монтажных работ ($К_{СМР}$) по принятой в сметном ценообразовании группировке затрат содержит прямые затраты (ПЗ), накладные расходы (НР), прибыль подрядчика (П), лимитированные затраты (ЛЗ) (на возведение титульных временных зданий и сооружений, зимнее удорожание, резерв на непредвиденные работы и затраты):

$$К_{СМР} = ПЗ + НР + П + ЛЗ.$$

Состав прочих затрат, которые могут быть включены (при их наличии) в договорную цену строительной продукции, определяются перечнем работ и затрат, учитываемых в гл. 10 ССР. Из указанного перечня к деятельности подрядных организаций относятся работы и затраты на:

содержание действующих постоянных автомобильных дорог и восстановление их после окончания строительства;

перевозку работников к объектам строительства и обратно автотранспортом и на командирование рабочих на иногородние объекты;

осуществление работ вахтовым методом строительства;

перебазировку строительно-монтажных организаций;

использование специальных контингентов рабочих;

организованный набор рабочих;

возмещение расходов по страхованию строительных рисков;

усиленную охрану объектов;

подготовку объектов к сдаче в эксплуатацию;

проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с радиоактивностью, силикозом, малярией, энцефалитным клещом, гнусом и др.);

доплаты за подвижной характер работ и выплату вахтовой надбавки, если эти расходы не включены в локальные сметы;

другие прочие затраты, относящиеся к деятельности подрядной организации.

Другие затраты и работы ($К_{др}$) по договору возникают в том случае если, подрядчик кроме выполнения СМР или РСР занимается составлением проектно-сметной документации, изготовлением или поставкой оборудования и другими дополнительными обязательствами.

Порядок формирования договорной цены на строительную продукцию показан на рис. 4.

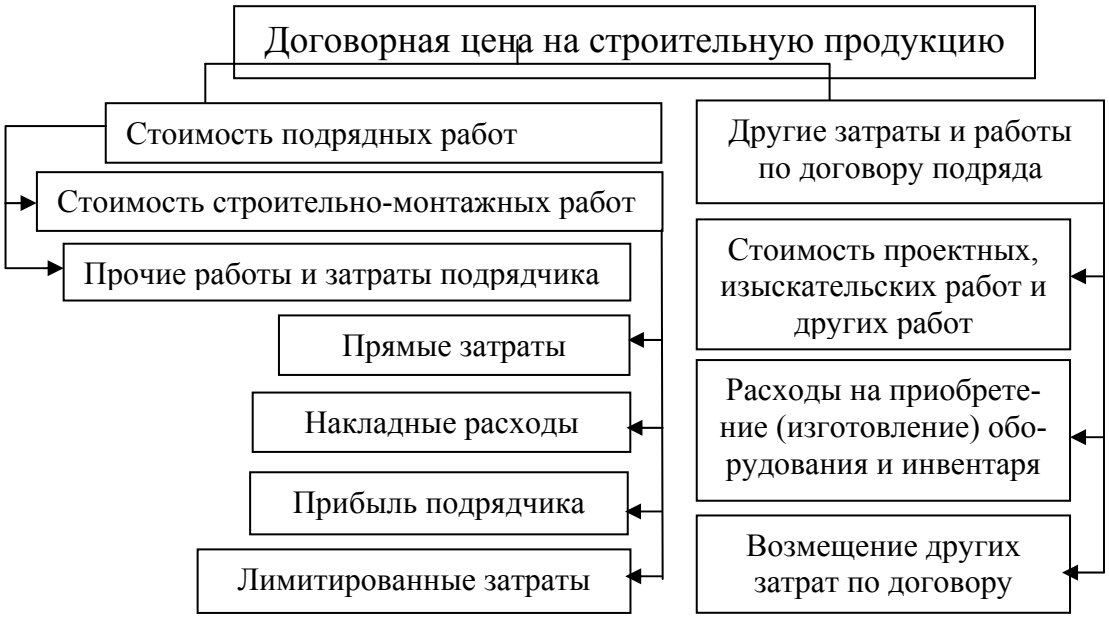

Рис. 4. Формирование договорной цены на строительную продукцию

Договорные цены могут быть твердыми и приблизительными.

Твердая □ договорная цена, которая является неизменной весь период строительства.

Приблизительная – это договорная цена, которая может корректироваться в процессе строительства, в т. ч. в связи с инфляцией.

Договорные цены могут определяться в базисных (на 01.01.2000 г.), в текущих и прогнозных (с учётом срока строительства) ценах.

Для обоснования величины договорной цены целесообразно использовать сметно-нормативные методы, т. е. определять их на основе предварительно составленной сметной документации. Состав сметной документации зависит от предмета договора, определяющего вид строительной продукции.

Если предметом договора является комплекс работ, для обоснования договорной цены достаточно локальной сметы, составленной в соответствии с действующими требованиями (см. гл. 7-10). В конце сметы следует учесть средства на возведение временных зданий и сооружений, зимние удорожания, прочие затраты подрядчика (при обоснованной потребности в этих затратах в конкретных условиях производства работ), налог на добавленную стоимость. Смета подписывается заказчиком и подрядчиком, прикладывается к договору подряда и служит обоснованием договорной цены строительной продукции.

Если предметом договора является строительство (реконструкция, капитальный ремонт) объекта необходим весь комплект сметной документации: локальные сметные расчёты (сметы), объектный сметный расчёт (смета), сводный сметный расчёт стоимости строительства.

На основе сметной документации следует составить протокол (ведомость) согласования договорной цены строительной продукции. Договорная цена определяется по стройке (объекту) в целом с распределением на комплексы работ, выполняемых собственными силами и субподрядными организациями.

Протокол согласования (ведомость) договорной цены подписывается заказчиком и подрядчиком, прилагается к договору подряда и рассматривается как его неотъемлемая часть.

При составлении сметной документации, служащей основой для формирования договорной цены, могут использоваться по согласованию с заказчиком федеральные, территориальные, отраслевые и фирменные сметные нормы и расценки.

Роль сметы в договоре подряда отмечается в ГК РФ. В ст. 709 указывается: «Цена работы может быть определена путём составления сметы. В случае, когда работы выполняются в соответствии со сметой, составленной подрядчиком, смета приобретает силу и считается частью договора подряда с момента подтверждения ее заказчиком».

В то же время ГК РФ допускает и иные методы определения договорных цен. «В договоре подряда указывается цена подлежащей выполнению работы, или способы её определения» (ст. 709). «...Исполнение работы оплачивается по цене, установленной соглашением сторон. В случаях, когда в возмездном договоре цена не предусмотрена и не может быть определена исходя из условий договора, исполнение договора должно быть оплачено по цене, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные товары, работы или услуги» (ст. 424).

В практике заключения договоров подряда с частными инвесторами встречаются примеры составления протоколов соглашения о договорной цене работ без обоснования их соответствующими сметными расчётами.

Иногда договорная цена указывается в виде стоимости выполнения работ на расчётную единицу (1 $м^3$ земляных работ, 1$м^2$ покрытия или основания дороги, 1 $м^2$ благоустроенной территории и т. п.) и оговаривается, что оплата будет производиться за фактически выполненный объём работ. Показатели стоимости работ подтверждаются соответствующими калькуляциями подрядчика или принимаются на основе мониторинга рыночных цен на данные работы и услуги. Подобная практика определения договорных цен обусловлена характером строительной продукции. Она допустима, если продукция (виды работ) однотипна, имеет простые технологии производства, короткие сроки выполнения, небольшую стоимость.

На формирование договорных цен оказывает влияние готовность проектной документации. Зачастую ведение переговоров по заключению договоров подряда начинается на ранних стадиях проектирования, когда заказчик имеет лишь эскизный проект, по которому невозможно определить объёмы работ и составить смету. В этом случае договорная цена определяется по аналогам или на основе сложившихся показателей стоимости подрядных работ на расчётный измеритель здания или сооружения.

Вид договорных цен на строительную продукцию, порядок их формирования зависит от условий заключения договоров подряда: по результатам подрядных конкурсов или на основе прямых переговоров сторон.

3.7. Определение твёрдых договорных цен по результатам подрядных торгов

Стартовая цена строительной продукции (объекта, комплекса работ) устанавливается заказчиком в текущих ценах на момент объявления конкурса (торга). Основанием для её определения служат утвержденная в проекте (ТЭО) базисная стоимость объекта на 01.01.2000; сметные расчёты в базисных ценах на комплекс и виды работ. Пересчёт в текущие цены производится с применением установленных в регионе текущих индексов стоимости СМР. Окончательное предложение по стартовой цене (цене лота) для проведения конкурса (торга) утверждается заказчиком.

Твёрдая договорная цена строительной продукции фиксируется по результатам конкурса (торга) с учётом предложений победителя конкурса по снижению начального (стартового) уровня твёрдой договорной цены.

Формула расчета твёрдой договорной цены:

$$Ц_{дог}=(С_{баз} \cdot И_{дог} \cdot И_{деф})К_{тс}$$

где $Ц_{дог}$ – окончательная твёрдая договорная цена;

$С_{баз}$ – базовая (в ценах 2000 г.) сметная стоимость работ;

$И_{дог}$ – индекс (коэффициент) пересчёта сметной стоимости на момент согласования твёрдой договорной цены;

$И_{деф}$ – общий индекс-дефлятор на нормативный срок строительства;

$К_{тс}$ – коэффициент тендерного снижения.

Твёрдая договорная цена, установленная в результате проведенного конкурса, оформляется протоколом согласования договорной цены, который подписывается заказчиком и подрядчиком, выигравшим конкурс.

Твёрдая договорная цена, рассчитанная в порядке, изложенном выше, согласовывается с начислением непредвиденных расходов (нормы риска) в размере не более: 2% – на объектах жилищно-гражданского и социального назначения; 3% – на объектах производственного назначения.

Для расчётов между заказчиком и подрядчиком использовать резерв в размерах: 1% – для жилых и общественных зданий; 1,5% – для прочих объектов и сооружений.

ГЛАВА 4. СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

4.1. Состав и содержание сметно-нормативной базы

Действующая система ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает в себя строительные нормы и правила – часть 4 СНиП «Сметные нормы и правила» (Государственные федеральные сметные нормативы – ГФСН-81) и другие сметные нормативные документы, необходимые для определения сметной стоимости строительства. Они входят в «Перечень нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации».

Сметное нормирование – система технических, организационных и экономических методов определения затрат времени, трудовых, материальных и технических ресурсов на производство строительных и ремонтных работ с целью разработки и обоснования сметных норм и нормативов.

Сметные нормативы – обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединяемых в отдельные сборники. Вместе с правилами и положениями, содержащими в себе необходимые требования, они служат основой для определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений, расширения и технического перевооружения действующих предприятий всех отраслей народного хозяйства.

Первичными нормативными документами являются Государственные сметные нормы. Они служат основой для разработки единичных расценок. Эти нормы приведены в ч. IV СНиП «Сметные нормы и правила», они включают поэлементные затраты на СМР, поэтому их называют Государственными элементными сметными нормами (ГЭСН).

Сметная норма – совокупность ресурсов (затрат труда работников, времени работы дорожно-строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т. п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных, ремонтных или других работ.

Главная функция сметных норм – определение нормативного количества производственных ресурсов (технических, материальных, трудо-

вых), необходимых для выполнения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

Сметные нормы могут быть использованы для определения потребности в затратах труда, дорожно-строительных машинах, материалах, изделиях и конструкциях при разработке проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР).

Сметными нормами предусмотрено производство работ в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

При производстве работ в особых условиях: на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении транспорта на другой, стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в районах со специфическими факторами (безводность, высокогорность и др.) к сметным нормам применяются коэффициенты, приводимые в общих положениях к сборникам нормативов.

Правила определения стоимости отдельных видов работ приводятся в технической части соответствующих сборников сметных норм.

Сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода необходимых ресурсов; поэтому в сторону уменьшения они не корректируются. При производстве работ в условиях стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в районах со специфическими факторами к сметным нормам и расценкам применяются коэффициенты, приводимые в общих положениях к соответствующим сборникам.

4.2. Виды сметных нормативов

Совокупность сметных нормативов вместе с правилами их разработки образует сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.

Сметные нормативы подразделяются на следующие виды:

государственные сметные нормативы – ГСН;

отраслевые сметные нормативы – ОСН;

территориальные сметные нормативы – ТСН;

фирменные сметные нормативы – ФСН;

индивидуальные сметные нормативы – ИСН.

Сметные нормативы образуют систему ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

Государственные нормативы введены под общим названием «Документы по экономике».

Отраслевые нормативы введены для строительства, осуществляемого в пределах соответствующей отрасли.

Территориальные – для строительства, осуществляемого на территории соответствующего субъекта РФ.

Фирменные – являются собственной нормативной базой пользователя (с учётом реальных условий производства работ).

Фирменные нормативы основываются на нормативах государственного, отраслевого или территориального уровня с учётом особенностей и специализации подрядной организации.

Сметные нормативы подразделяются на:

элементные:

государственные элементные сметные нормы (ГЭСН);

индивидуальные элементные сметные нормы;

нормы по видам работ;

укрупненные:

сметные нормативы, выраженные в процентах, в том числе:

нормативы накладных расходов;

нормативы сметной прибыли;

нормы дополнительных затрат при производстве работ зимой;

нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений;

индексы изменения цены, устанавливаемые к базовому уровню цен;

нормативы затрат на содержание службы заказчика (технадзор);

укрупненные сметные нормативы и показатели, в том числе:

укрупненные показатели базисной стоимости строительства;

укрупненные показатели базисной стоимости по видам работ;

сборники показателей стоимости на виды работ;

укрупненные ресурсные нормативы;

укрупненные показатели сметной стоимости строительства;

прейскуранты на единицу строительной продукции;

сметные нормы затрат на инвентарь производственных зданий.

С целью повышения точности расчётов при составлении сметной документации на основе укрупненных сметных нормативов возможно применение поправок, учитывающих: НТП за период от времени окончания строительства объекта-аналога до времени проектирования и строительства нового объекта; нестандартные инженерно-геологические условия, влияющие на проектные решения по основаниям и фундаментам; региональные колебания цен на производственные ресурсы; различия в планировочных и конструктивных решениях.

4.2.1. Государственные элементные сметные нормы

Методические документы в строительстве МДС 81-28.2001 «Указания по применению государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы ГЭСН-2001» /15/ устанавливают единый порядок применения сборников, отражающих среднеотраслевой уровень строительного производства, принятую технику и технологию выполнения работ, *обязательны* для заказчиков и подрядчиков, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, осуществляющих строительство за счёт средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов. Для строек, финансирование которых осуществляется за счёт собственных средств юридических или физических лиц, положения носят *рекомендательный* характер.

Государственные элементные сметные нормы используются при:

определении состава и потребности в ресурсах, необходимых для выполнения строительных, монтажных, ремонтно-строительных работ;

расчёте сметной стоимости выполняемых работ ресурсным методом;

разработке единичных расценок различного назначения;

разработке укрупненных сметных нормативов;

определении прямых затрат в составе сметной стоимости работ в ходе нового строительства, реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий, зданий и сооружений.

Полученные данные о составе и количестве ресурсов используются при разработке проектах организации строительства и производства работ для определения продолжительности работ. Они могут служить основой

для расчёта производственных норм расхода материалов и их списания, а также для других аналитических целей.

В состав ГЭСН-2001 входят сборники на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН) и на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр). Сборники содержат техническую часть и таблицы сметных норм.

В *технической части* сборников приводятся:

указания о порядке применения норм;

положения, обусловленные спецификой выполняемых работ;

коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия стройки;

правила исчисления объёмов строительных и монтажных работ.

Нормы построены по единому принципу, таблицы сборников имеют: шифр; наименование элементов затрат; состав работ; измеритель; количественные показатели норм расхода ресурсов.

Шифр состоит из 9 знаков: номер сборника (2 знака); номер раздела сборника (2 знака); порядковый номер таблицы в данном разделе сборника (3 знака); порядковый номер нормы в данной таблице (1-2 знака).

Таблицы сборников ГЭСН содержат:

затраты труда рабочих строителей в чел.-ч;

средний разряд работы, характеризующий средний разряд рабочих;

состав и время эксплуатации строительных машин в маш.-ч;

перечень ресурсов и их расход в натуральных единицах измерения.

В сборниках ГЭСН коды материалов приняты согласно номенклатуре материалов и машин. Состав применяемых машин приводится без конкретных марок. Указываются только тип и основная характеристика машины. Основанием для установления марок машин при составлении смет является ПОС и ППР.

Коды материалов с шифром «ххх-9ххх» являются общими, т. е. не имеющими конкретных марок, типоразмеров и других характеристик. Они подлежат конкретизации при составлении единичных расценок и сметной документации ресурсным методом (без корректировки их расходов).

Для некоторых ресурсов, расход которых зависит от проектных решений, в таблицах сметных норм указываются только наименования материалов, а в графах расхода приводится литера «**П**». При составлении смет их расход определяется по проектным данным (рабочим чертежам).

Рассмотрим пример государственной элементной сметной нормы на строительные работы ГЭСН-2001-27 (сб. № 27 «Автомобильные дороги»).

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ СМЕТНАЯ НОРМА

Раздел 04. Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия

1. Подстилающие и выравнивающие слои оснований

Состав работ: Планировка и прикатка земляного полотна с поливом водой. Россыпь и разравнивание материалов. Уплотнение россыпей с поливкой водой.

Измеритель: 100 м^3 материала основания (в плотном теле)

Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв оснований:

27-04-001-01 из песка

27-04-001-02 из песчано-гравийной смеси, дресвы

27-04-001-03 из шлака доменного отвального сталеплавильного

27-04-001-04 из щебня

Таблица ГЭСН 27-04-001

Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв основания

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	27-04-001-01	27-04-001-02	27-04-001-03	27-04-001-04
1	Затраты труда строителей	чел.-ч	15,72	15,72	12,77	24,19
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,2	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,88	14,81	29,74	20,6
3	Машины и механизмы					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	4,29	4,76	4,74	2,46
120202	Автогрейдеры среднего типа 99 (135) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,77	1,93	3,86	2,3
120911	Катки дорожные самоходные на пневмоколёсном ходу 30 т	маш.-ч	7,08	7,08	2,3	12,21
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,74	1,04	2,2	1,04
120907	Катки дорожные самоходные гладкие 13 т	маш.-ч	–	–	**16,64**	–
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	–	–	–	**2,59**
4	Материалы					
408-9040	Песок для строительных работ природный	м^3	**П**	–	–	–
408-0200	Смесь песчано-гравийная природная (ПГС)	м^3	–	**П**	–	–
409-9013	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвальный	м^3	–	–	**П**	–
408-9080	Щебень	м^3	–	–	–	**П**
411-0001	Вода	м^3	5	7	14,9	7

Сборники ГЭСН предусматривают выполнение СМР в нормальных условиях. Для учёта реальных условий применяют поправочные коэффициенты.

4.2.2. Единичные расценки

Порядок разработки сборников единичных расценок установлен «Методическими указаниями по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы», утверждёнными Постановлением Госстроя России от 26 апреля 1999 г. № 30 /23/. С их учётом и на базе ГЭСН разработаны сметные расценки на строительные работы и конструкции, ремонтно-строительные и пусконаладочные работы.

Эти расценки объединены в сборники, разработанные в базисном уровне цен по состоянию на 1.01.2000 г., и являются составной частью системы ценообразования и сметного нормирования на территории РФ.

Единичные расценки предназначены для определения прямых затрат и разработки укрупненных сметных норм на конструкции и виды работ. Каждый сборник содержит техническую часть и расценки на измеритель конструкции или работ. Поэтому прежде чем воспользоваться им, необходимо ознакомиться с технической частью. В ней приводятся сведения о назначении и порядке применения единичных расценок, правила исчисления объёмов работ и коэффициенты, учитывающие производство работ в условиях, отличающихся от принятых.

Единичные расценки составлены на основе:

элементных сметных норм на конструкции и виды работ;

сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин, механизмов, оборудования;

сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.

Единичные расценки включают:

наименование, обозначающее процесс производства работ;

описание состава работ с полным перечнем операций;

измеритель, относящийся ко всем графам таблицы и содержащий единицу измерения, множитель и поясняющий текст;

количественные показатели расценки.

Единичные расценки сведены в таблицы и содержат следующие показатели по состоянию на 01.01.2000 г.:

затраты на оплату труда рабочих-строителей;

стоимость эксплуатации машин, в т. ч. оплату труда машинистов;

стоимость материальных ресурсов (кроме ресурсов, не учтённых расценками);

нормы расхода материальных ресурсов, не учтённых единичными расценками (в натуральных единицах);

наименования и нормы расхода материальных ресурсов, характеристика которых принимается при составлении смет по проектным данным.

В сборниках единичные расценки объединены в разделы и подразделы, которые должны иметь номер и наименование. Материальные ресурсы представлены в таблицах сметных норм по обобщенной номенклатуре (без указания марок и дополнительных характеристик). При составлении смет учитываются конкретные ресурсы на основании проектных данных.

Для отдельных материальных ресурсов, расход которых зависит от проектных решений, в таблицах сметных норм указывается только наименование, а в графах расход обозначают литерой «**П**». При составлении сметной документации расход этих ресурсов определяется по проектным данным.

Единичная расценка – норматив, устанавливающий размер прямых затрат на единицу конструктивного элемента или вида работ (в рублях).

Единичные расценки отражают среднеотраслевой уровень затрат в условиях принятой техники, технологии и организации работ и применяются для определения сметной стоимости объекта всеми заказчиками и подрядчиками, независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы.

В единичных расценках учтены следующие затраты:

на внутрипостроечный транспорт, т. е. стоимость выгрузки материалов и конструкций на приобъектном складе,

на их горизонтальную и вертикальную транспортировку от приобъектного склада до места укладки, установки или монтажа в проектное положение.

По уровню применения единичные расценки подразделяются на:

1) федеральные единичные расценки (ФЕР);

2) территориальные единичные расценки (ТЕР);

3) отраслевые единичные расценки (ОЕР).

4.2.2.1. Федеральные единичные расценки

«Методические рекомендации по использованию федеральных единичных расценок при определении стоимости строительной продукции на территории субъектов РФ» устанавливают порядок согласования сметной стоимости, определенной на основании ФЕР, с местными условиями строительства в субъектах РФ.

Федеральные единичные расценки предназначены для:

расчёта стоимости строительной продукции при формировании инвесторских смет и при подготовке тендерной документации;

сметных расчётов и расчётов за выполненные работы (при отсутствии в субъекте РФ территориальной сметно-нормативной базы (СНБ) ценообразования);

контроля показателей стоимости по элементам прямых затрат при разработке сборников территориальных единичных расценок;

формирования сметной документации и расчётов за выполненные работы по решению государственного заказчика (главного распорядителя средств федерального бюджета) при определении стоимости объекта, финансирование которого производится с привлечением средств федерального бюджета;

разработки укрупненных нормативов сметной стоимости;

планирования и анализа технико-экономических показателей проекта и работы организации.

Федеральные единичные расценки разработаны на основании:

- государственных элементных сметных норм на строительные работы, в которых учтены: среднеотраслевой оптимальный и организационный уровни строительного производства, применяемые материалы, а также, как правило, отечественные строительные машины и автотранспорт. Каждому

сборнику ГЭСН соответствует сборник ФЕР с тем же номером и наименованием;

«Методических указаний по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные и ремонтно-строительные работы» /23/.

В федеральных единичных расценках учтены:

сметные цены на материалы (по Федеральному сборнику сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве), включая средние сложившиеся отпускные цены и транспортные затраты в размере до 13 % от отпускных цен, с учётом доставки от франко-склада изготовителя до франко-приобъектного склада строительства объекта, а также заготовительно-складские расходы и расходы посредников в сфере обращения;

затраты труда рабочих-строителей (кроме занятых управлением машин), рассчитанные исходя из уровня оплаты труда рабочих строительного комплекса базового района по состоянию на 1.01.2000 г., с районным коэффициентом, равным 1. Оплата труда рассчитана по 6-разрядной сетке, в которой месячная оплата труда строителя со средним тарифным разрядом 4 принята в размере 1600 руб. при среднемесячном количестве рабочих часов 166,25 согласно Постановлению Министерства труда России от 07.02.2000 г. N 2092.

затраты на эксплуатацию машин, в т. ч. на ***оплату труда машинистов*** (по Федеральному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств).

Сборники ФЕР содержат единичные расценки по видам работ, выполняемых на территории Российской Федерации, разработаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. для 1-го базового района (Московская обл.), утверждаются и вводятся в действие Госстроем России и могут использоваться в различных отраслях.

Сборники ФЕР вместе с ГЭСН образуют единую государственную сметно-нормативную базу (СНБ) для разработки укрупненных сметных нормативов.

Шифр сборников (например ФЕР 81-02-27-2001) означает:

ФЕР – федеральные единичные расценки на строительные работы;

81 (первая группа цифр) – шифр сметных нормативов;

02 (вторая группа цифр) – шифр сборников на строительные работы;

27 (третья группа цифр) – порядковый номер сборника;

2001(четвертая группа цифр) – год выпуска сметно-нормативной базы, разработанной в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г.

Федеральные единичные расценки имеют номер (гр.1 табл. ЕР), совпадающий с номером государственных элементных сметных норм по соответствующим сборникам ГЭСН.

Номер единичной расценки (например 01-01-001-1) означает:

первая группа цифр (2 знака) – порядковый номер сборника ФЕР;

вторая группа цифр (2 знака) – порядковый номер раздела сборника;

третья группа цифр (3 знака) – порядковый номер таблицы в данном разделе сборника ФЕР, совпадающий с порядковым номером соответствующей таблицы сборника ГЭСН;

четвертая группа цифр – порядковый номер единичной расценки в данной таблице, соответствующий порядковому номеру государственной элементной сметной нормы в таблице сборника ГЭСН.

Семизначный код материалов, не учтённых единичной расценкой, приводимый в гр. 1 таблицы единичной расценки (например 401-0001), расшифровывается так:

первая цифра (4) первой группы из трех цифр – номер части Федерального сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве (ФСЦМ) /36/;

две вторые цифры (01) первой группы цифр кода – номер раздела данной части ФСЦМ;

вторая группа цифр (0001) – порядковый номер материала в составе раздела данной части ФСЦМ.

В тех случаях, когда вторая группа цифр в коде материальных ресурсов начинается с цифры «9» (ххх-9ххх), его разновидность и марка должны быть уточнены по проекту.

При составлении локальных смет стоимость этих материальных ресурсов должна приниматься по Федеральному сборнику сметных цен на материалы, а при их отсутствии в номенклатуре ФСЦМ – на основании калькуляций стоимости материалов, изделий, конструкций (КСМ) с учётом

документально обоснованных затрат на тару, упаковку, реквизит, оплату наценок снабженческо-сбытовых и посреднических фирм, заготовительно-складских, а также транспортных расходов, определённых калькуляциями транспортных расходов (КТР).

Рассмотрим пример единичной расценки из ФЕР-27 «Автомобильные дороги» /38/.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

Раздел 04. Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия
Подстилающие и выравнивающие слои основания

Измеритель: 100 м^3 материала основания (в плотном теле)
Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв оснований:

Таблица 27-04-001

Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв основания

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	В т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-04-001-01	из песка	2281,84	125,92	2143,72	177,59	12,20	15,72
(408-9040)	Песок для строительных работ природный, м^3					**П**	
27-04-001-02	из ПГС	2381,69	125,92	2238,69	187,96	17,08	15,72
(408-0200)	ПГС природная, м^3					**П**	
27-04-001-03	из шлака доменного отвального сталеплавильного	3768,23	101,27	3630,60	398,05	36,36	12,77
(409-9013)	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвальный доменный, м^3					**П**	
27-04-001-04	из щебня	3553,82	195,46	3341,28	280,98	17,08	24,19
(408-9080)	Щебень, м^3					П	

Таблицы ФЕР содержат следующую информацию:

номер единичной расценки (гр. 1). В необходимых случаях в эту графу включаются коды материальных ресурсов, стоимость которых не учтена расценками;

наименование и характеристика работ и конструкций, а также материалов, не учтённых расценками, и их единицы измерения (гр.2);

показатель прямых затрат на единицу измерения, принятую в единичной расценке, включая оплату труда рабочих, затраты на эксплуатацию машин и транспортных средств, на материалы, конструкции, руб. (гр. 3);

показатель оплаты труда рабочих-строителей, руб. (гр. 4);

показатель общих затрат на эксплуатацию машин и автотранспортных средств, руб. (гр. 5), и отдельно нормативный показатель затрат на оплату труда рабочих, управляющих машинами, руб. (гр. 6);

показатель затрат на материалы, руб. (гр. 7). В гр. 7 приводятся также нормативные показатели расхода материалов в натуральных единицах измерения, не учтённых единичными расценками, или литера «**П**», указывающая на то, что марка материала и его расход при составлении сметной документации определяются по проектным данным (рабочим чертежам);

показатель затрат труда рабочих-строителей, чел.-ч (гр. 8).

4.2.2.2. Территориальные единичные расценки

Территориальные сборники включают в свой состав единичные расценки, используемые в конкретном территориальном образовании РФ (регионе). Они утверждаются и вводятся в действие администрациями субъектов РФ, регистрируются в Госстрое России в соответствии с руководящими документами по строительству (РДС 10-202-94), включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве.

Сборники территориальных единичных расценок, привязанные к местным условиям, служат основанием для составления сметной документации на строительство. Разработаны «Указания по применению территориальных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ТЕР-2001) Красноярского края» /33/.

Территориальные единичные расценки разработаны для Красноярского края в уровне цен по состоянию на 1.01.2000 г. и предназначены для:

расчётов стоимости продукции при формировании инвесторских смет и подготовки тендерной документации;

определения сметной стоимости работ и расчётов за выполненные строительные работы;

разработки укрупненных сметных нормативов и показателей;

планирования и анализа ТЭП проекта и работы организации.

Для определения сметной стоимости строительства по сборникам ТЕР территория Красноярского края разбита на 11 зон, кроме того, седьмая зона разбита на 3 подзоны. Перечень зон, их центров и входящих в них административных районов приведен в технической части каждого сборника.

Сборники ТЕР введены в действие на территории Красноярского края постановлением Совета администрации территории Красноярского края «О территориальных сметных нормативах» от 25.08.2004 г. № 213-п с 01.09.2004 г. и зарегистрированы в Госстрое России. Сборники территориальных единичных расценок разработаны на основе:

ГЭСН на строительные работы 2001 г., в которых учтены: среднеотраслевой оптимальный и организационный уровни строительного производства, применяемые строительные материалы, конструкции и детали, а также, как правило, отечественные строительные машины, механизмы и оборудование и технологические автотранспортные средства /14/.

Каждому сборнику государственных элементных сметных норм соответствует сборник территориальных единичных расценок с тем же номером и наименованием;

«Методических указаний по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы» /23/;

«Территориального сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве» (ТСЦМ 81-01-2001) /34/;

«Территориального сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» (ТСЦЭМ 81-01-2003) /35/;

затрат труда рабочих в разрезе квалификационных разрядов, рассчитанных исходя из уровня оплаты труда рабочих строительного комплекса Красноярского края по состоянию на 1 января 2000 г.

Территориальные единичные расценки разработаны для выполнения работ в нормальных условиях.

При производстве работ в условиях стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, а также в районах со специфическими факторами, предусмотренных проектом, и в других условиях, более сложных по сравнению с учтёнными в государственных элементных сметных нормах, следует применять повышающие коэффициенты, изложенные в разд. 3 методических указаний /33/.

В территориальных единичных расценках учтены:

сметные цены на материалы – по «Территориальному сборнику сметных цен на материалы, изделия и конструкции», который включает:

а) отпускные цены на основные и вспомогательные материалы в центре каждой зоны, сложившиеся по состоянию на 1.01.2000 г. без налога на добавленную стоимость;

б) транспортные затраты с учётом их доставки на объекты, расположенные в радиусе до 30 км включительно от базового пункта I зоны края и до 10 км включительно от базовых пунктов остальных зон края;

в) заготовительно-складские расходы в процентах от стоимости материалов франко-приобъектный склад, в т. ч. на материалы (за исключением металлоконструкций) – 2 %, на металлоконструкции – 0,75 %;

затраты труда строителей на базе квалификационных разрядов, рассчитанные исходя из среднемесячной оплаты труда рабочего 4 разряда по состоянию на 1.01.2000 г. для всех зон края в размере 1840 руб. без учёта районных коэффициентов и процентных надбавок за работу в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к районам Крайнего Севера;

затраты на эксплуатацию машин и автотранспортных средств, в т. ч. на ***оплату труда рабочих-машинистов***, согласно «Территориальному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» (разд. 40, ТСЦЭМ 81-01-2003) /35/.

Сборники территориальных единичных расценок − составная часть системы ценообразования и сметного нормирования, действующей на территории Красноярского края.

Обозначение номера территориальных сборников единичных расценок (например ТЕР 81-02-27-2001) расшифровывается так: ТЕР – территориальные единичные расценки на общестроительные работы; 81 (первая группа цифр) – шифр сметных нормативов; 02 (вторая группа цифр) – шифр сборников на строительные работы; 27 (третья группа цифр) – порядковый номер сборника территориальной единичной расценки; 2001 (четвертая группа цифр) – год выпуска сметно-нормативной базы, разработанной согласно уровня цен по состоянию на 01.01.2000 г.

Сборники территориальных единичных расценок содержат: техническую часть; таблицы единичных расценок; приложения.

Техническая часть сборников ТЕР включает: общие указания; правила исчисления объёмов работ; коэффициенты к расценкам, учитывающие изменения условий производства работ по сравнению с предусмотренными в сборниках. В приложениях к сборникам в справочном порядке приведены сметные расценки на эксплуатацию машин и сметные цены на материалы, принятые при их составлении.

В графах таблиц фиксируются следующие показатели:

номер (шифр) единичной расценки (гр. 1). В необходимых случаях в эту графу включаются коды материалов, стоимость которых не учтена;

наименование и характеристика работ, а также материалов, не учтённых расценками, и их единицы измерения (гр. 2);

прямые затраты на принятую единицу измерения, включая оплату труда рабочих-машинистов, затраты на материалы, руб. (гр. 3);

затраты на оплату труда рабочих-строителей, руб. (гр. 4);

общие затраты на эксплуатацию строительных машин, руб. (гр. 5);

затраты на оплату труда рабочих-машинистов, руб. (гр. 6);

затраты на материалы, руб. (гр. 7). В графе приводятся также нормативные показатели расхода неучтённых материалов в натуральных единицах измерения или литера «**П**», указывающая на то, что марка материала и его расход при составлении смет определяются по проекту;

затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч (гр. 8).

Территориальные единичные расценки имеют номера и коды (гр. 1 таблицы единичной расценки), совпадающие с номерами и кодами государственных элементных сметных норм по соответствующим сборникам государственных элементных сметных норм ГЭСН.

Рассмотрим пример территориальной единичной расценки /31/.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

Раздел 4. Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия

Подраздел 1. Подстилающие и выравнивающие слои основания

Измеритель: 100 м^3 материала основания (в плотном теле)

Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв оснований:

Таблица 27-04-001

Устройство подстилающих и выравнивающих слоёв основания

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	в т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-04-001-01 (408-9040)	из песка Песок для строительных работ природный, м^3	2861,84	144,78	2731,71	195,51	10,35 П	15,72
27-04-001-02 (408-0200)	из песчано-гравийной смеси ПГС, м^3	2381,69	125,92	2238,69	187,96	17,08 П	15,72
27-04-001-03 (409-9013)	из шлака доменного отвального сталеплавильного Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвальный доменный, м^3	3768,23	101,27	3630,60	398,05	36,36 П	12,77
27-04-001-04 (408-9080)	из щебня Щебень, м^3	3553,82	195,46	3341,28	280,98	17,08 П	24,19

Обозначение номера единичной расценки (например 01-01-001-1) расшифровывается следующим образом:

первая группа цифр (2 знака) – порядковый номер сборника ТЕР;

вторая группа цифр (2 знака) – порядковый номер раздела сборника;

третья группа цифр (3 знака) – порядковый номер таблицы в данном разделе сборника ТЕР, совпадающий с порядковым номером соответствующей таблицы сборника ГЭСН;

четвертая группа цифр – порядковый номер ЕР в данной таблице, соответствующий порядковому номеру ЭСН в таблице сборника ГЭСН.

Обозначение семизначного кода материалов, не учтенных в ЕР (например 401-0001), расшифровывается следующим образом:

первая цифра первой группы (4) из трех цифр – номер части «Территориального сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве» (ТСЦМ 81-01-2001) /34/;

две вторые цифры первой группы (01) цифр кода – номер раздела данной части ТСЦМ 81-01-2001;

вторая группа цифр (0001) – порядковый номер материала в составе раздела данной части ТСЦМ 81-01-2001.

В тех случаях, когда вторая группа цифр в коде материала начинается с цифры «9» (ххх-9ххх), его разновидность и марка уточняются по проекту. При составлении смет стоимость этих материалов по уточненным маркам должна приниматься по ТСЦМ 81-01-2001, а при их отсутствии в номенклатуре сборника – на основании калькуляций транспортных расходов и калькуляций стоимости материалов (с учётом документально обоснованных затрат на тару, упаковку, реквизит, снабженческо-сбытовых, транспортных и заготовительно-складских расходов).

В гр. 2 единичной расценки приводятся соответствующие количественные параметры работ и конструкций, обозначающие интервалы действия единичной расценки (с использованием слов «до», «от» и «свыше»). Параметры работ и конструкций (длина, высота, площадь), приведенные со словом «до», следует понимать в смысле «включая», а со словами «от» и «свыше» – в смысле «исключая» значение параметра, указанного в характеристике работ и конструкций.

В гр. 6 единичной расценки («В т. ч. оплата труда машинистов») не включена оплата труда водителей автотранспортных средств (автомобилей бортовых, автомобилей-самосвалов, автомобилей-тягачей), используемых для доставки материалов от поставщика до приобъектного склада и от приобъектного склада до места производства работ. Эти затраты учтены в стоимости эксплуатации машин (гр. 5), что связано с построением Территориального сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (далее ТСЦЭМ 81-01-2003) /35/, в разд. 40 которого приведены сметные цены на эксплуатацию автотранспортных средств, включающие затраты на оплату труда водителей.

4.2.2.3. Отраслевые единичные расценки

Отраслевые сборники включают в свой состав единичные расценки, используемые для производственных объектов и разрабатываемые для специализированных видов строительства (транспортное, гражданское, промышленное и пр.). Они предоставляются на согласование в Госстрой России в соответствии с РДС 10 - 202-94.

Отраслевые сборники утверждаются министерствами Российской Федерации, другими федеральными органами исполнительной власти и отраслевыми структурами и включаются в Перечень нормативных документов в строительстве.

4.2.2.4. Закрытые единичные расценки

Все единичные расценки делятся на открытые и закрытые.

Решения о разработке открытых или закрытых расценок на определённые виды работ принимаются разработчиком по согласованию с заказчиком.

Закрытая единичная расценка учитывает затраты, связанные с выполнением работ, т. е. в прямых затратах такой единичной расценки учтены расходы: оплата труда строителей, затраты на эксплуатацию машин, стоимость материалов.

Рассмотрим примеры закрытых единичных расценок по сб. 27 ТЕР 81-02-27-2001 /31/ .

ЗАКРЫТАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

Измеритель: 1000 м^2 покрытия

Устройство покрытия из чёрного щебня толщиной 6 см с плотностью каменных материалов:

Таблица 27-06-018-1

Устройство оснований и покрытий из чёрного щебня

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	В т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-06-018-01	2,5-2,9 т/м^3	45063,05	598,33	4164,11	355,86	40300,61	56,66
27-06-018-02	3 т/м^3 и более	51628,23	598,33	4164,11	355,86	46865,79	56,66

В случае, когда проектными решениями предусматривается толщина конструктивных слоёв, отличная от учтённых в единичной расценке, затраты на расход ресурсов при составлении смет следует корректировать пропорционально толщине слоя (ТЕР 27, ТЧ, п. 1.8) /31/.

Стоимость оснований, устраиваемых из чёрного щебня с использованием двух расклинивающих фракций щебня, следует определять по единичной расценке 27-06-018-01 (ТЕР 27, ТЧ, п. 1.36) /31/.

ЗАКРЫТАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

Измеритель: 1000 м^2 покрытия

Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых типа АБВ, плотностью каменных материалов:

Таблица 27-06-020

Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	в т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-06-020-01	2,5-2,9 т/м^3	45540,43	423,98	3015,1	288,92	42101,35	38,3
27-06-020-02	3 т/м^3 и более	47881,51	423,98	3015,1	288,92	44442,42	38,3

Если проектом предусматривается толщина конструктивных слоёв, отличная от учтённых в расценках, то затраты на расход материалов при составлении смет следует корректировать дополнительно.

Расценки для корректировки толщины слоя

Измеритель: 1000 м^2 покрытия

При изменении толщины покрытия на 0,5 см добавлять или исключать:

Таблица 27-06-021

Расценки для корректировки таблицы 27-06-020
при изменении толщины покрытия на 0,5 см

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	В т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-06-021-01	к ЕР 27-06-020-01	5251,99	1	5,74	—	5245,26	0,09
27-06-021-02	к ЕР 27-06-020-02	5555,14	1	5,42	—	5548,73	0,09

Таблицы 27-06-020 и 27-06-021 используются при толщине слоя до 7 см (однослойное покрытие).

При толщине слоя более 7 см покрытие надо рассматривать как двухслойное и определять отдельно стоимость нижнего и верхнего слоя по табл. 27-06-020 с корректировкой по табл. 27-06-021 /31/.

4.2.2.5. Открытые единичные расценки

Открытая единичная расценка – расценка, в прямых затратах которой учтены расходы:

а) на оплату труда строителей;

б) затраты эксплуатацию машин;

в) а в графы, называемые «Прямые затраты» и «Материалы», ***не включена стоимость основных материалов, изделий и конструкций***.

Стоимость неучтённых расценкой материалов, изделий и конструкций подлежит дополнительному учёту в ходе составления локальных смет. Эти материальные ресурсы приводятся отдельной строкой непосредственно в единичных расценках с указанием кода, наименования и расхода на принятый измеритель.

Решения о разработке открытых или закрытых единичных расценок на определённые виды работ принимаются разработчиком по согласованию с заказчиком.

Открытая единичная расценка может быть:

а) ***открытой частично*** (в этом случае в гр. «Материалы» стоит сумма части материальных ресурсов, учитываемых единичной расценкой);

б) ***открытой полностью*** (в гр. «Материалы» стоит прочерк).

При составлении локальных смет и проведении расчётов за выполненные строительные работы стоимость работ по открытым единичным расценкам определяется следующим образом:

в первой строке исчисляется стоимость работ по соответствующей расценке,

во второй – фиксируется стоимость не учтённых ими материалов.

Допускается суммирование материальных ресурсов, не учтённых расценками, по каждому из разделов локальной сметы или смете в целом.

Приведём примеры таких единичных расценок /31/.

ОТКРЫТАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА, ЧАСТИЧНО УЧИТЫВАЮЩАЯ СТОИМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Измеритель: 1000 м^2 основания

Устройство оснований из отвальных доменных шлаков:

Таблица 27-04-011

Устройство оснований из отвальных доменных шлаков

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	В т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-04-011-01	Однослойных толщиной 10 см	12881,74	390,8	6186,79	605,17	6304,15	43,23
(409-9013)	Шлаки металлургические пористые: мартеновский, отвальный доменный, м^3					153	
27-04-011-02	Двухслойных толщиной 20 см	18257,73	552,8	11371,39	1103,2	6333,54	6333,54
(409-9013)	Шлаки металлургические пористые: мартеновский, отвальный доменный, м^3					315	
27-04-011-03	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять (исключать) к расценкам 27-04-011-01, 27-04-011-02	140,21	6,06	131,21	11,89	2,94	0,67
(409-9013)	Шлаки металлургические пористые: мартеновский, отвальный доменный, м^3					15,3	

Для некоторых материалов в единичных расценках указано только их наименование, а расходы принимаются по проектным данным (рабочим чертежам). Позиции локальных смет по открытым единичным расценкам очень наглядны и легко контролируемы со стороны заказчика, т. к. в них сразу виден основной материальный ресурс, а также его расход и сметная стоимость. Открытые единичные расценки увеличивают трудоёмкость сметных работ на 30-50 %, но преимущества получения объективной цены покрывают трудовые издержки. Закрытые единичные расценки не обладают преимуществами открытых.

ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТАЯ ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

Измеритель: 1000 м^2 покрытия

Таблица 27-06-009

Укладка сетки в дорожное покрытие

Номера расценок	Наименование и характеристика работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда строителей	Эксплуатация машин		Материалы	
Коды неучтённых материалов	Наименование и характеристика не учтённых расценками материалов, ед. изм.			Всего	В т. ч. оплата труда машинистов	Расход неучтённых материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
27-06-009-01	Укладка металлической сетки в цементобетонное дорожное покрытие	152,81	129,64	23,16	1,04	—	12,43
(204-9182)	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки 5 мм, т					**П**	

Открытые единичные расценки позволяют сократить число единичных расценок, формируемых на базе одной и той же сметной нормы, и охватить одной расценкой все торговые марки материала, например асфальтобетонной смеси. При применении открытой единичной расценки требуется уточнение наименования асфальтобетонной смеси и её марки. Поэтому примечание к норме указывает на то, что смесь может различаться и по назначению (для нижнего и для верхнего слоя). Возможно, потребуется уточнение этих показателей.

В конечном итоге в стоимость работ, предусмотренную единичными расценками, входят следующие виды затрат:

основная зарплата строителей, занятых на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах в пределах стройплощадок;

затраты на эксплуатацию машин и автотранспорта, применяемых при производстве СМР, включая зарплату рабочих машинистов и водителей автомобильного транспорта на внутриплощадочных перевозках:

стоимость материалов с учётом расходов на их производство и их транспортировку к месту производства работ.

Объёмы работ по строительству объекта определяют на основе технической документации (план трассы, продольные и поперечные профили земляного полотна, чертежи конструкций дорожной одежды, искусственных сооружений).

4.3. Состав сметной документации

Сметная документация составляется в определённой последовательности, с переходом от отдельных видов работ и затрат от мелких к более крупным элементам: вид работ (затрат) – объект – пусковой комплекс – очередь строительства – стройка.

Сметная стоимость объекта определяется в такой же последовательности.

Виды работ: строительные (земляные, кровельные); монтажные монтаж лифтов, оборудования); специальные (санитарно-технические, вентиляционные).

Виды затрат: на монтаж и приобретение технологического оборудования и мебели; на общеплощадочные работы (вертикальная планировка, инженерные сети, подъездные дороги, благоустройство, озеленение).

Строительные работы делятся на:

общестроительные – земляные, свайные, каменные, бетонные, железобетонные, металлические, деревянные, отделочные и другие

специальные – устройство фундаментов под оборудование, тоннелей, а также теплоизоляционные, гидроизоляционные работы и др.

Основными документами для определения сметной стоимости объекта являются следующие:

проект и рабочая документация;

основные решения по организации и очередности строительства, принятые в ПОС и ППР;

действующие сметные нормативы, отпускные цены на материалы;

пояснительные записки к проектным материалам;

индивидуальные сметные нормы.

Состав сметной документации, порядок её разработки и рекомендуемые формы приведены в МДС 81–35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ» /20/, утверждённой Постановлением Госстроя России 5.03.2004 № 15/1 (табл. 1).

Таблица 1

Название документа	№ формы
Сводный сметный расчёт стоимости строительства	Форма № 1
Сводка затрат	Форма № 2
Объектный сметный расчёт, объектная смета	Форма № 3
Локальный сметный расчёт, локальная смета на строительные работы	Форма № 4
Локальная ресурсная ведомость	Форма № 5
Ведомость сметной стоимости объектов, входящих в пусковой комплекс	Форма № 6
Протокол согласования (ведомость) договорной цены на продукцию	Форма № 7
Ведомость сметной стоимости объектов	Форма № 8
Калькуляция сметных цен на материалы, изделия и конструкции	Форма № 9
Калькуляция транспортных расходов	Форма № 10

Локальные сметы (ЛС) являются первичными сметными документами, составляются на отдельные виды работ и затрат на сооружения или общеплощадочные работы на основе объёмов, определившихся при разработке рабочей документации (РД) и рабочих чертежей.

Локальные сметные расчёты (ЛСР) составляются в случаях, когда объёмы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании рабочей документации, или в случаях, когда объёмы работ, характер и методы их выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании и уточняются в процессе строительства; локальные сметы и локальные сметные расчёты рекомендуется составлять и оформляются по образцу, см. табл. 2.

Таблица 2

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____
(ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ)

на _____

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

Сметная стоимость _____тыс. руб.

Средства на оплату труда _____тыс. руб.

Составлена (н) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____20__ г.

руб.

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, ед. изм.	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда строителей, чел.-ч	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатации машин		
				оплаты труда	в т. ч. оплаты труда			в т. ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Сметная стоимость определяется локальными сметами и включает: прямые затраты ПЗ; накладные расходы НР; сметную прибыль П.

Прямые затраты учитывают стоимость производственных ресурсов, необходимых для выполнения строительно-монтажных работ:

материальных (материалов, изделий, конструкций, оборудования);

технических (эксплуатация машин, механизмов, оборудования);

трудовых (средства на оплату труда строителей и машинистов).

В составе прямых затрат может учитываться разница в стоимости электроэнергии, получаемой от передвижных электростанций, и стоимости электроэнергии, отпускаемой энергосистемой России и на другие затраты.

Накладные расходы учитывают затраты подрядчика, связанные с созданием условий работы, обслуживанием, организацией, управлением строительного производства.

Сметная прибыль включает средства, необходимые для покрытия расходов подрядчика на развитие производства, социальной сферы, а также на материальное стимулирование.

Для определения сметной стоимости строительно-монтажных (ремонтно-строительных работ ресурсным или ресурсно-индексным метода-

ми рекомендуется применять формы локальной ресурсной ведомости (ЛРВ), локальной ресурсной сметы (ЛРС), локального ресурсного сметного расчёта (ЛРСР) или более удобную совмещённую форму локальной сметы по образцам, представленным в табл. 3-5.

Таблица 3

_____

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № _____

на _____

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

№ п/п	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса	Ед. изм.	Количество	
				на единицу	общее
1	2	3	4	5	6
1.					

Таблица 4

_____

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ № _____

(ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ СМЕТА)

на _____

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: (чертежи, спецификации, схемы) № _____

Сметная стоимость _____ тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ тыс. руб.

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____200__ г.

руб.

№ п/п	Шифр, номера нормативов, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Ед. изм.	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость	
					единицы	общая
1	2	3	4	5	6	7
1.						

Таблица 5

_____

наименование (объекта) стройки

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

на _____

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: (чертежи, спецификации, схемы) № _____

Сметная стоимость _____ тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ тыс. руб.

Составлена в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____ 200__ г.

руб.

№ п/п	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Количество		Сметная стоимость	
			на единицу	общее	единицы	общая
1	2	3	4	5	6	7
1.						

Допускается применение и других форм, более удобных для пользователя. Можно отдельно составить локальную ресурсную ведомость и сначала определить стоимость ресурсных показателей, а затем – составить локальную ресурсную смету (локальный ресурсный сметный расчёт) и определить стоимость работ.

В локальной ресурсной смете (ЛРСР) выделяют, суммируют и определяют стоимость ресурсных показателей с последующим определением стоимости работ или размера затрат в соответствующем уровне цен (текущем или базисном).

К ресурсам, потребляемым в процессе строительства, относятся следующие:

затраты труда рабочих основного производства (рабочих-строителей) и рабочих, занятых управлением и обслуживанием строительных машин, механизмов и оборудования (рабочих-машинистов);

время эксплуатации строительных машин и механизмов;

стоимость материалов, изделий, конструкций, а также энергоносителей, используемых в технологических целях.

Для определения прямых затрат на СМР рекомендуется предварительно составлять ресурсную ведомость, в которой необходимо выделить ресурсные показатели.

Объектные сметы объединяют в своём составе на объект в целом данные из локальных смет. Они являются сметными документами, на основе которых формируются договорные цены на объекты.

Объектные сметные расчёты объединяют в своём составе на объект в целом данные из локальных сметных расчётов и локальных смет и подлежат уточнению, как правило, на основе рабочей документации.

Объектные сметы (ОСР) рекомендуется составлять с учётом прил. 2 МДС 81-35.2004 г. и оформляются по образцу, представленному в табл. 6.

Таблица 6

_____

(наименование стройки)

ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № _____

(ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА)

на строительство (капитальный ремонт) _____

(наименование объекта)

Сметная стоимость _____ тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ тыс. руб.

Расчётный измеритель единичной стоимости _____

Составлен(а) в ценах по состоянию на _____ 20__ г.

тыс. руб.

№ п/п	Номера сметных расчётов (смет)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость					Средства на оплату труда	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.									

Объектные сметы определяют сметную стоимость строительства отдельных сооружений, т. е. сметный лимит по соответствующему объекту в составе рабочей документации, и составляются путём суммирования данных локальных смет (ЛСР) с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости:

«строительные работы»;

«монтажные работы»;

«оборудование, инвентарь, мебель»;

«прочие затраты».

Объектные сметы составляются в том же уровне цен, что и локальные сметы (ЛСР), на основе которых определяются сметная стоимость общестроительных работ, нормативная трудоёмкость строительно-монтажных работ и сметная зарплата.

Кроме того, в объектных сметах построчно приводятся показатели единичной стоимости 1 $м^3$, 1$м^2$ объекта.

Объектная смета – документ, на основании которого между заказчиком и генеральным подрядчиком (подрядчиком) осуществляются расчёты за произведённые строительно-монтажные работы.

Для определения полной стоимости объекта в конце объектной сметы к стоимости строительно-монтажных или ремонтно-строительных работ, определенной в базисном (текущем) уровне цен, необходимо добавлять стоимость следующих ***лимитированных затрат*** на:

строительство *временных (титульных) зданий и сооружений*;

удорожание работ, выполняемых в зимнее время;

часть *резерва средств на непредвиденные работы* и затраты, предусмотренные в сводном сметном расчёте, с учётом размера, согласованного заказчиком и подрядчиком.

При расчётах между заказчиком и подрядчиком за фактически выполненные объёмы работ эта часть резерва подрядчику не передается, а остается в распоряжении заказчика. В этом случае объёмы фактически выполняемых работ фиксируются в документах, обосновывающих расчёты.

Сметные расчёты на отдельные виды затрат составляются в тех случаях, когда, как правило, требуется определить в целом по стройке размер (лимит) средств, необходимых для возмещения затрат, не учтённых сметными нормативами (например, компенсации в связи с изъятием земель под застройку; расходы, связанные с применением льгот и доплат и т. п.).

Сводный сметный расчёт стоимости объекта строительства или капитального ремонта рекомендуется составлять с учётом прил. 2 МДС 81-35.2004 и оформлять по образцу, представленному в табл. 7.

Сводные сметные расчёты стоимости строительства объектов составляются на базе объектных смет, объектных сметных расчётов, сметных расчётов на отдельные виды затрат.

Сводка затрат – документ, определяющий стоимость строительства объектов в случаях, когда наряду с объектами производственного назначения возводятся объекты жилищно-гражданского назначения.

Таблица 7

Заказчик _____

(наименование организации)

«Утвержден» «__» _____ 200__ г.

Сводный сметный расчёт в сумме _____ тыс. руб.

В том числе возвратных сумм _____ тыс. руб.

_____

(ссылка на документ об утверждении)

«__» _____ 200__ г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА (КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА)

_____

(наименование стройки (ремонтируемого объекта))

Составлен в ценах по состоянию на _____ 200__ г.

тыс. руб.

№ п/п	Номера сметных расчётов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость				Общая сметная стоимость
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8

По желанию пользователя одновременно со сметной документацией могут разрабатываться ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс, и ведомость сметной стоимости строительства объектов и работ по охране окружающей среды.

Порядок и сроки приёмки выполненных работ, расчётов за них в процессе строительства устанавливаются договором подряда.

4.3.1. Виды сводных сметных расчётов

Перечень работ и затрат сводного сметного расчёта стоимости объекта зависит от назначения возводимого объекта и его отраслевой принадлежности. В случае отсутствия объектов, работ и затрат, предусматриваемых соответствующей главой, она пропускается без изменения номеров

последующих глав. Каждая строка расчёта соответствует данным объектной сметы на отдельные объекты, работы, затраты и имеет ссылку на номер указанных документов.

Сводный сметный расчёт сметной стоимости строительства дорожного объекта включает следующие главы:

Глава 1. Подготовка территории строительства.

Глава 2. Земляное полотно.

Глава 3. Дорожная одежда.

Глава 4. Искусственные сооружения.

Глава 5. Пересечения и примыкания.

Глава 6. Дорожные обустройства и обстановка дороги.

Глава 7. Дорожная и автотранспортная служба.

Глава 8. Подъезды к дороге.

Глава 9. Временные здания и сооружения.

Глава 10. Прочие работы и затраты.

Глава 11. Содержание дирекции строящегося объекта.

Глава 12. Проектные и изыскательские работы.

Сводный сметный расчёт стоимости производственного и жилищно-гражданского объекта строительства средства включает следующие главы:

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 службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия.

Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров.

Глава 12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Распределение объектов, работ и затрат внутри глав производится согласно сложившейся для соответствующей отрасли номенклатуре сводного сметного расчета стоимости строительства.

Для объектов капитального ремонта жилых домов, объектов коммунального и социально-культурного назначения в составе сводного сметного расчёта средства рекомендуется распределять по следующим главам:

Глава 1. Подготовка площадок (территории) капитального ремонта.

Глава 2. Основные объекты.

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения.

Глава 4. Наружные сети и сооружения (водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и т.п.).

Глава 5. Благоустройство и озеленение территории.

Глава 6. Временные здания и сооружения.

Глава 7. Прочие работы и затраты.

Глава 8. Технический надзор.

Глава 9. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Сметная стоимость каждого объекта, предусмотренного проектом, распределяется по графам, включающим сметную стоимость: строительных работ; монтажных работ; оборудования, мебели и инвентаря; прочих затрат; общую сметную стоимость. Сводный сметный расчёт составляется в текущем уровне цен. Для этого может быть использован базисный уровень цен 2001 года. Решение об уровне цен, учитываемом в ССР, принимается заказчиком в задании на проектирование. Для отдельных отраслей экономики могут быть изменены наименование и номенклатура глав сводного сметного расчёта. К сводному сметному расчёту прилагается ***пояснительная записка***, в которой указываются:

месторасположение строительства;

перечень каталогов нормативов, принятых для составления смет;

наименование генподрядчика;

нормы накладных расходов и сметной прибыли (для конкретного подрядчика или по видам строительства или видам выполняемых работ);

особенности определения сметной стоимости СМР и средств по гл. 8-12 сводного сметного расчёта;

другие сведения о порядке определения стоимости, характерные для данной стройки, а также ссылки на соответствующие решения органов государственной власти по вопросам, связанным с ценообразованием и льготами.

В гр. 4-8 ССР подводятся итоги по каждой главе (при наличии в главе разделов – по каждому разделу) и по сумме гл. 1-8, 1-9, 1-10, 1-12.

Также итоги подводятся после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты (гр. «Всего по сводному сметному расчёту»). За итогом сводного сметного расчёта указываются возвратные суммы. Стоимость реализованной дорожной продукции, исчисленная исходя из договорных цен на неё, облагается налогом.

При составлении сметной документации, независимо от способа строительства, следует учитывать в сводном сметном расчёте средства на покрытие этого налога. Сумма НДС составляет 18 % от итоговых данных по сводному сметному расчёту объекта и пишется отдельной строкой (гр. 4–8) под наименованием «Средства на покрытие затрат по уплате НДС». Расчёты за выполненные СМР могут осуществляться по конструктивным элементам, по отдельным, оговоренным договором этапам, после завершения всех работ по договору.

Градостроительная документация, обоснования инвестиций и проекты на строительство зданий и сооружений в РФ, независимо от источников финансирования, форм собственности и принадлежности, до их утверждения подлежат государственной экспертизе в Главном управлении государственной вневедомственной экспертизы при Госстрое России, организациях государственной вневедомственной экспертизы в республиках в составе РФ, краях, областях, автономных образованиях, Москве и Санкт-Петербурге, отраслевых экспертных подразделениях министерств РФ и других федеральных органов исполнительной власти, а также в других специально уполномоченных государственных органах.

Сметная документация подлежит государственной экспертизе и утверждению в составе проектов строительства. Экспертиза осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной экспертизы градостроительной документации и проектов строительства, утвержденным Постановлением Госстроя России от 29.10.1993 № 18-41, с последующими

изменениями и дополнениями. Стоимость государственной экспертизы определяется по нормативам, утвержденным Постановлением Госстроя России от 18.08.97 № 18-44, от стоимости проектных и изыскательских работ.

4.4. Нормативы на ремонт и капитальный ремонт дорог по территориальным зонам Красноярского края

Сотрудниками краевого государственного бюджетного учреждения «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю» разработаны и утверждены нормативы для определения требуемого размера ассигнований из бюджета края на ремонт и капитальный ремонт автомобильных дорог общего пользования /29/.

Основная цель нормативов − повышение эффективности использования средств краевого бюджета.

Зональные и районные нормативы позволяют определить укрупнённую стоимость работ для предварительной оценки намеченного ремонтного объекта, составления на этой основе проектов дорожных программ и сроков устранения накопившегося «недоремонта» краевых дорог.

Нормативы – расчётные величины затрат рабочего времени, материальных и денежных ресурсов, применяемые в нормировании, планировании и управлении производственно-хозяйственной деятельностью предприятий.

Нормативы определяются в натурально-вещественной и стоимостной формах, выражаются абсолютными или относительными величинами.

По срокам функционирования различают *нормативы длительно действующие*, применяемые в работе по перспективному планированию, и *текущие*: по степени обязательности использования − *типовые и справочные*.

Нормативы имеют важное значение для достижения сбалансированности материальных, трудовых и денежных ресурсов и осуществления контроля за деятельностью предприятий.

Нормативы финансовых затрат на ремонт и капитальный ремонт автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения и правила расчёта размера ассигнований бюджета Красноярского края на эти цели разработаны на основе утверждённо-

го постановлением Правительством Российской Федерации от 23 августа 2007 г. № 539 документа «О нормативах денежных затрат на содержание и ремонт автомобильных дорог федерального значения и правил их расчёта» рекомендованных субъектам Российской Федерации к применению на региональном уровне.

Нормативы денежных затрат на ремонт и капитальный ремонт одного километра региональных и межмуниципальных автомобильных дорог Красноярского края определены в текущих ценах на I квартал 2010 г.

Нормативы выполнены на основе разработанных проектной организацией локальных сметных расчётов по видам работ на основе ведомостей объёмов работ и транспортных схем доставки материалов по утверждённым ценам с применением зональности для каждого района Красноярского края; рассчитаны по 6-ти территориальным зонам, а именно «Центр», «Юг», «Запад», «Восток», «Север» и «Крайний Север», к которым относятся 41 район Красноярского края.

Таким образом на каждый район рассчитан локальный сметный расчёт по видам работ ремонта и капитального ремонта устройство:

выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси толщиной 4,7 см;

покрытия из асфальтобетонной смеси толщиной слоя 5 и 6 см;

шероховатых слоёв износа из битумомениральных открытых смесей;

геосетки на дорожную одежду (цель применения:

1) геосетка препятствует появлению трещин и образованию колейности за счёт эффективности распределения динамических нагрузок по площади покрытия;

2) существенно увеличивает межремонтные сроки асфальтобетонных покрытий);

покрытия из песчано-гравийной смеси (ПГС) или щебёночной смеси толщиной 12 см;

укрепление обочин из ПГС или щебёночной смеси толщиной 18 см;

земляного полотна из скальных грунтов или дренирующих грунтов ;

обустройство дороги (дорожные знаки).

Локальные сметные расчёты рассчитаны в нормах и ценах введённых в действие с 01.09.2004 по сборникам ТЭР-2001 г.

Стоимость каждого вида работ по ремонту и капитальному ремонту определена базисно-индексным способом по состоянию на I кв. 2009 г.

Индекс изменения стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на I кв. 2009 – 4,51.

В локальных сметных расчётах учтены работы и затраты:

Временные здания ми сооружения, %	ГСН 81-05-01-2001	4,1 0,8
Производство работ в зимнее время	ГСН 81-05--2007	расчёт
Перевозка рабочих, %	ГСН 81-35-2004	1,5
Резерв средств на непредвиденные работы, %	ГСН 81-35-2004	3,0
Налог на добавленную стоимость, %	ФЗ РФ от 07.07.2003 г. №117 ФЗ	18,0
Материальные ресурсы	ТСЦ 81-01-2001	КСМ
Тарифы на перевозку грузов автотранспортом	ТСЦ 81-01-2001	КТР
Накладные расходы, %	МДС 81-33-2004	К =0,85
Сметная прибыль, %	МДС 81-25-2001	
Сметная стоимость продукции	МДМ 81-35-2004	

Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время являются среднегодовыми и при расчётах за выполненные работы применяются круглогодично независимо от фактического времени года, в течение которого осуществляется ремонт или капитальный ремонт. Исключение составляют объекты, ремонт которых предусматривается осуществлять только в летний период. В этом случае дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время при составлении локальных сметных расчётов не применяются. Таким образом затраты в зимнее время по ремонту во всех локальных сметных расчётах не применялись.

По видам капитального ремонта дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время включены в локальные сметные расчёты.

Норматив приведённых затрат по ремонту или капитальному ремонту $Н_{пр}$ определяются в зависимости от технической категории $К_{т.к}$ автомобильной дороги и индекса-дефлятора $К_{деф}$ по формуле

$$Н_{пр}=Н\cdot К_{деф}К_{т.к},$$

где Н – установленный норматив денежных средств на ремонт автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения IV технической категории;

$К_{деф}$ – индекс-дефлятор инвестиций в основной капитал за счёт всех источников финансирования в части ремонта и капитального ремонта автомобильных дорог на планируемый год;

$К_{т.к}$ – коэффициент, учитывающий изменение стоимости работ по ремонту и капитальному ремонту региональных и межмуниципальных автомобильных дорог по существующим категориям, см. табл. 8.

Таблица 8

	Техническая категория автомобильных дорог				
	I	II	III	IV	V
Ремонт	2,8	1,5	1,2	1,0	0,8ГПС/0,64 а/б
Капитальный ремонт	2,8	1,5	1,2	1,0	0,8ГПС/0,64 а/б

Данная таблица включает в себя пять технических категорий дороги с шестью территориальными зонами по асфальтобетонному покрытию и покрытию из гравийно-песчаной смеси. За норматив стоимости 1 км ремонта и капитального ремонта по Красноярскому краю по видам покрытия принят норматив для IV технической категории.

Вопросы и задания для проверки знаний

1.Сметное нормирование – это …

2. Сметный норматив – это …

3. Сметная норма – это …

4. Главная функция сметных норм – это …

5. Перечислите виды сметных нормативов.

6. Элементные сметные нормативы – это …

7. Укрупнённые сметные нормативы – это …

8. Для каких целей предназначены ГЭСНы?

9. Что содержат сборники ГЭСН?

10. Что означает литера «П» в единичной расценке?

11. Состав единичной расценки.

12. Единичная расценка – это…

13. По уровню применения единичные расценки подразделяются на ….

14. Для каких целей предназначены ФЕРы?

15. Что фиксируется в технической части сборников ТЕР?
16. Закрытая расценка – это …
17. Открытая расценка – это …
18. Состав сметной документации.
19. Локальная смета – это …
20. Объектная смета – это …

ГЛАВА 5. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНЫХ ЗАТРАТ

5.1. Определение величины накладных расходов и их состав

5.1.1. Порядок определения величины накладных расходов

Накладные расходы – средства, предназначенные для возмещения затрат подрядных организаций, связанных с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением.

Накладные расходы нормируются косвенным способом в процентах от сметных затрат на оплату труда рабочих-строителей $З_с$ и рабочих-машинистов $З_м$ в составе прямых затрат согласно МДС 81-33.2004 г. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» /19/

$$НР = \frac{З_с + З_м}{100\%} Н_{НР},$$

где $Н_{НР}$ – норматив накладных расходов, %.

Нормы накладных расходов по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

1) укрупнённые нормативы по основным видам строительства;
2) нормативы по видам строительных и монтажных работ;
3) индивидуальные нормы для конкретной подрядной организации.

Укрупнённые нормативы накладных расходов $Н_у$ определены на основе анализа данных федерального государственного статистического учёта о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) в

целом по дорожной отрасли и о структуре выполняемых работ по основным видам строительства.

Укрупнённые нормативы накладных расходов целесообразно использовать при:

разработке инвесторских смет;

подготовке тендерной документации для проведения торгов.

Укрупнённые нормативы разработаны для 10 видов строительства. Укрупнённый норматив накладных расходов для транспортного строительства, а именно для автомобильных дорог, равен 110 % /19, прил. 3/.

Нормативы накладных расходов по видам СМР $Н_{СМР}$ разработаны на основе анализа данных федерального государственного статистического учёта о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) по специализированным фирмам-представителям, в объёме которых удельный вес данного вида работ составляет не менее 70 % (с учётом структуры прямых затрат в сметной стоимости).

Нормативы накладных расходов по видам СМР применяются:

на стадии разработки рабочей проектно-сметной документации;

при расчётах за выполненные работы.

Нормативы разработаны для 86 видов работ. Приведём нормативы накладных расходов по некоторым видам СМР /19, прил. 4/:

земляные механизированные работы – 95 %,

ручным способом – 80 %;

строительство автомобильных дорог – 142 %;

строительство мостов и труб – 110 %.

Индивидуальные нормы накладных расходов $Н_и$ определяются на основе расчётных затрат, необходимых для управления, организации и обслуживания строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, и должны учитывать реальные условия строительства, отличающиеся от усреднённых, предусмотренных в укрупнённых нормативах.

Расчёт индивидуальных норм накладных расходов целесообразно осуществлять методом постатейного калькулирования, предусматривающим расчёт массы накладных расходов для конкретных подрядных организаций расчётно-аналитическим методом по статьям затрат (в соответст-

вии с прил. 6 МДС 81-33.2004) с отнесением её к фонду оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов.

Из предусмотренных пяти разделов в расчёте нормы накладных расходов не учитываются статьи затрат V раздела «Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы».

К ним относятся:

пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам на основании судебных решений;

налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком (за исключением отчислений на единый социальный налог);

затраты на платежи (страховые взносы) по добровольному страхованию в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации порядком, средств транспорта (водного, воздушного, наземного), имущества гражданской ответственности организаций - источников повышенной опасности, гражданской ответственности перевозчиков, профессиональной ответственности, по добровольному страхованию от несчастных случаев и болезней, а также медицинскому страхованию;

отчисления в резерв на возведение временных (титульных) зданий (сооружений) в тех случаях, когда средства на их возведение предусмотрены в свободной (договорной) цене строительства;

затраты по перевозке работников, проживающих от места работы на расстоянии более 3 километров, к месту работы и обратно автомобильным транспортом (собственным или арендованным), если коммунальный или пригородный транспорт не в состоянии обеспечить их перевозку и нет возможности организовать перевозку путем организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта; дополнительные затраты, связанные с привлечением на договорной основе с местными органами исполнительной власти средств строительной организации для покрытия расходов по перевозке работников маршрутами наземного, городского пассажирского транспорта общего пользования (кроме такси), сверх сумм, определенных исходя из действующих тарифов на соответствующие виды транспорта;

дополнительные затраты, связанные с осуществлением подрядных работ вахтовым методом;

затраты на перебазирование строительных организаций и их подразделений на другие стройки;

предусмотренные законодательством Российской Федерации затраты, связанные с набором рабочей силы, включая оплату выпускникам средних профессионально-технических училищ и молодым специалистам, окончившим высшее или среднее специальное учебное заведение, проезда к месту работы, а также отпуска перед началом работы;

дополнительные расходы, связанные с использованием на строительстве объектов студенческих отрядов, военно-строительных частей и других контингентов (производимые в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации);

расходы на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (по борьбе с радиоактивностью, силикозом, малярией, гнусом, энцефалитным клещом и др.);

затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ. Для целей налогообложения указанные затраты принимаются в размерах, установленных законодательством Российской Федерации;

текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения (очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и других природоохранных объектов), очисткой сточных вод и другими видами текущих природоохранных затрат;

другие расходы, возмещаемые заказчиками в соответствии с действующими постановлениями и положениями.

Указанные затраты в бухгалтерской отчетности относятся на статью «Накладные расходы», а в сметной документации включаются в гл. 9 «Временные здания и сооружения» и гл. 10 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчёта стоимости строительства.

Постатейное калькулирование затрат при расчёте индивидуальной нормы накладных расходов следует осуществлять:

по нормируемым статьям затрат – на основе действующих законодательных и нормативных документов, регламентирующих их величину;

по ненормируемым статьям затрат – в соответствии с данными бухгалтерского учета подрядных организаций.

При расчёте индивидуальной нормы накладных расходов необходимо проводить анализ годовых данных федерального государственного статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) по форме 5-з, утвержденной постановлением Госкомстата России от 09.09.2003 № 82.

Для экспертной оценки расходов по статьям накладных расходов рекомендуется использовать данные о постатейной структуре накладных расходов по элементам, а также о среднеотраслевой структуре накладных расходов, приведенные в прил. 8 и 9 МДС 81-35.2004. Указанные данные носят справочный характер и не могут использоваться для расчёта индивидуальной нормы накладных расходов.

При расчёте индивидуальной нормы накладных расходов не должны учитываться накладные (цеховые) расходы подсобных, вспомогательных производств, обслуживающих и прочих хозяйств, находящихся на самостоятельном (отдельном) балансе или в составе подразделений подрядных организаций. Эти расходы относятся на стоимость продукции или услуги этих хозяйств.

При разработке индивидуальных норм накладных расходов необходимо учитывать, что в соответствии с положениями о взаимоотношениях организаций генерального подрядчика с субподрядчиком, предусмотренных заключенным между ними договором на строительство (ремонт), субподрядчик перечисляет за счёт накладных расходов плату генподрядчику на покрытие административно-хозяйственных расходов, связанных с обеспечением строительства объекта:

технической документацией;

координацией работ;

приёмкой и сдачей работ;

материально-техническим снабжением;

обеспечением пожарно-сторожевой охраной;

техникой безопасности и охраной труда;

временными (нетитульными) зданиями и сооружениями и др.

При этом сумму отчислений субподрядчик относит на указанные статьи накладных расходов, а генподрядчик соответственно уменьшает расходы по аналогичным статьям.

Применение нормативов накладных расходов в составе сметной документации на строительство объектов происходит следующим образом:

при составлении локальных смет (локальных сметных расчётов) без деления на разделы начисление производится в конце локальной сметы (локального сметного расчёта), за итогом прямых затрат;

при формировании по разделам начисление производится в конце каждого раздела и в целом по сметному расчёту (смете).

Порядок применения нормативов накладных расходов зависит от:

метода определения сметной стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ и стадийности проектирования.

При ресурсном методе, при котором средства на оплату труда рабочих определены в текущем уровне цен, величина накладных расходов определяется следующим образом:

на стадии проекта – по формуле

$$НР = Н_{у} \frac{З_{с} + З_{м}}{100\%};$$

на стадии рабочей документации – по формулам:

$$НР = Н_{СМР i} \frac{\Sigma(З_{с} + З_{м})}{100\%}; \qquad НР = Н_{и} \frac{З_{с} + З_{м}}{100\%}.$$

При базисно-индексном методе, при котором средства на оплату труда рабочих определены в базе, действующей на 01.01.2001 г., величина накладных расходов определяется следующим образом:

на стадии проекта – по формуле

$$НР = И_{з} Н_{у} \frac{З_{с} + З_{м}}{100\%};$$

на стадии рабочей документации – по формулам:

$$НР = И_{З}Н_{СМРi}\frac{\Sigma(З_{с}+З_{м})}{100\%}; \qquad НР = И_{З}Н_{и}\frac{З_{с}+З_{м}}{100\%},$$

где $И_{П}$ – индекс текущего уровня средств на оплату труда в строительстве по отношению к уровню сметной оплаты труда рабочих, действующей на 01.01.2001г.

5.1.2. Состав статей накладных расходов

В соответствии с Положением о взаимоотношениях генподрядчика с субподрядчиком, предусмотренных заключённым между ними договором, подрядчик перечисляет деньги генподрядчику на покрытие административно-хозяйственных расходов и затрат, связанных с обеспечением технической документацией, координацией, приёмкой и сдачей работ, материально-техническим снабжением, обеспечением пожарно-сторожевой охраной, а также связанных с техникой безопасности, возведением и содержанием временных (нетитульных) зданий и сооружений. Эти средства идут за счёт накладных расходов.

Усреднённая структура накладных расходов по калькуляционным группам затрат представлена в табл. 9.

Таблица 9

Группировка накладных расходов по калькуляционным группам затрат	Удельный вес, %
Административно-хозяйственные расходы	43,45
Расходы на обслуживание работников строительства	37,32
Расходы на организацию работ на строительных площадках	15,7
Прочие накладные расходы	3,53
Итого	100

Усреднённая структура накладных расходов по экономическим элементам затрат представлена в табл. 10.

Таблица 10

Группировка накладных расходов по экономическим элементам затрат	Удельный вес, %
Материальные затраты	20
Расходы на оплату труда работников	36,1
Социальные отчисления на социальное страхование	29,6

Амортизация основных фондов	7,9
Прочие затраты	6,4
Итого	100

Накладные расходы включают следующие статьи:

1) административно-хозяйственные расходы;

2) расходы на организацию работ на строительных площадках;

3) затраты на обслуживание работников строительства;

4) прочие накладные затраты;

5) издержки, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на их счёт.

1. Состав административно-хозяйственных расходов:

оплата труда административно-хозяйственного персонала (АХП);

отчисления на единый социальный налог (ЕСН);

почтово-телеграфные и телефонные расходы аппарата управления;

типографские, переплетные работы, содержание и эксплуатация машинописной, множительной и другой оргтехники;

содержание и эксплуатация вычислительной техники;

содержание и эксплуатация зданий, сооружений, помещений, занимаемых АХП (отопление, освещение, энерго- и водоснабжение, канализация и содержание в чистоте); плата за землю;

приобретение канцелярских принадлежностей, периодических изданий и технической литературы;

отчисления в ремонтный фонд ОПФ, используемых АХП;

оплата консультационных, информационных, лицензионных, юридических, нотариальных и аудиторских услуг;

служебные разъезды работников АХП в пределах нахождения дорожной организации;

содержание и эксплуатация служебного легкового автотранспорта;

компенсация работникам АХП расходов за использование личного легкового автотранспорта для служебных поездок;

наём служебных легковых автомобилей;

оплата затрат работников АХП по переезду (с оплатой подъёмных);

служебные командировки работников АХП;

отчисления структурных подразделений на содержание аппарата управления;

амортизационные отчисления (арендная плата) по основным фондам, предназначенным для обслуживания аппарата управления;

оплата банковских услуг по выдаче зарплаты работникам;

представительские расходы.

2. Состав расходов на обслуживание работников строительства:

подготовка и переподготовка кадров;

отчисления на единый социальный налог;

обеспечение санитарно-гигиенических и бытовых условий;

охрана труда и техника безопасности, включая взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.

3. Состав расходов на организацию работ на стройплощадках:

износ и ремонт инструментов и производственного инвентаря;

амортизационные отчисления, расходы на проведение всех видов ремонтов, а также перемещение приспособлений и оборудования;

содержание пожарной и сторожевой охраны;

геодезические работы;

проектирование производства работ;

износ, ремонт, содержание, разборка временных (нетитульных) сооружений;

содержание производственных лабораторий;

благоустройство и содержание строительных площадок;

подготовка объектов строительства к сдаче;

изобретательство и рационализаторство;

перебазирование линейных организаций в пределах стройки.

4. Состав прочих накладных расходов:

амортизация по нематериальным активам производственного характера;

платежи по кредитам банков;

платежи по обязательному страхованию;

расходы на рекламу.

5. Состав затрат, не учитываемых в нормах накладных расходов, но относимых на их счёт:

платежи по обязательному страхованию имущества подрядчика, отдельных категорий работников, занятых в основном производстве, а также эксплуатацией дорожных ММО и на некапитальных работах;

налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления;

расходы на создание резервов страховых фондов для финансирования затрат на предупреждение и ликвидацию последствий аварий, пожаров, стихийных бедствий, экологических катастроф и других чрезвычайных ситуаций, а также для страхования жизни работников и гражданской ответственности;

расходы на сертификацию продукции и услуг;

страховые взносы по добровольному страхованию транспортных средств, грузов, ОПФ, МПЗ, нематериальных активов, объектов незавершённого строительства, рисков, связанных с выполнением СМР;

пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам на основании судебных решений;

отчисления в резерв на возведение *временных (титульных) зданий*;

расходы, возмещаемые заказчиками строек за счёт прочих затрат, относящихся к деятельности подрядчика.

К временным (нетитульным) зданиям и сооружениям, учитываемым в третьей статье накладных расходов, относятся следующие:

приобъектные конторы и кладовые прорабов и мастеров;

складские помещения и навесы при объекте строительства;

душевые, неканализированные уборные;

настилы, стремянки, лестницы, переходные мостики, ходовые доски;

помещения для обогрева рабочих;

сооружения, приспособления и устройства по технике безопасности;

леса и подмости, не предусмотренные в сметных нормах на СМР, наружные подвесные люльки, заборы и ограждения, необходимые для производства работ, предохранительные козырьки, укрытия при производстве буровзрывных работ;

временные разводки от магистральных разводящих сетей электроэнергии, воды, пара, газа и воздуха в пределах рабочей зоны (территория в пределах до 25 м от периметров зданий или осей линейных сооружений);

расходы, связанные с приспособлением строящихся и существующих на строительной площадке зданий и сооружений вместо строительства вышеуказанных временных сооружений.

Перечень статей затрат накладных расходов в строительстве приведен в прил. 6, МДС 81-33.2004.

Из предусмотренных в указанном Перечне пяти разделов в расчёте нормы накладных расходов не учитываются статьи затрат пятого раздела «Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы».

К ним относятся:

пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам на основании судебных решений;

налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком (за исключением отчислений на единый социальный налог);

затраты на платежи (страховые взносы) по добровольному страхованию в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации порядком, средств транспорта (водного, воздушного, наземного), имущества гражданской ответственности организаций - источников повышенной опасности, гражданской ответственности перевозчиков, профессиональной ответственности, по добровольному страхованию от несчастных случаев и болезней, а также медицинскому страхованию;

отчисления в резерв на возведение временных (титульных) зданий (сооружений) в тех случаях, когда средства на их возведение предусмотрены в свободной (договорной) цене строительства;

затраты по перевозке работников, проживающих от места работы на расстоянии более 3 километров, к месту работы и обратно автомобильным транспортом (собственным или арендованным), если коммунальный или пригородный транспорт не в состоянии обеспечить их перевозку и нет возможности организовать перевозку путем организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта; дополнительные затраты, связанные с привлечением на договорной основе с местными органами исполнительной власти средств строительной организации для покрытия расходов по перевозке работников маршрутами наземного, городского

пассажирского транспорта общего пользования (кроме такси), сверх сумм, определенных исходя из действующих тарифов на соответствующие виды транспорта;

дополнительные затраты, связанные с осуществлением подрядных работ вахтовым методом;

затраты на перебазирование строительных организаций и их подразделений на другие стройки;

предусмотренные законодательством Российской Федерации затраты, связанные с набором рабочей силы, включая оплату выпускникам средних профессионально-технических училищ и молодым специалистам, окончившим высшее или среднее специальное учебное заведение, проезда к месту работы, а также отпуска перед началом работы;

дополнительные расходы, связанные с использованием на строительстве объектов студенческих отрядов, военно-строительных частей и других контингентов (производимые в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации);

расходы на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (по борьбе с радиоактивностью, силикозом, малярией, гнусом, энцефалитным клещом и др.);

затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ. Для целей налогообложения указанные затраты принимаются в размерах, установленных законодательством Российской Федерации;

текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения (очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и других природоохранных объектов), очисткой сточных вод и другими видами текущих природоохранных затрат;

другие расходы, возмещаемые заказчиками в соответствии с действующими постановлениями и положениями.

Указанные затраты в бухгалтерской отчётности относятся на статью «Накладные расходы», а в сметной документации включаются в гл. 9 «Временные здания и сооружения» и гл. 10 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчёта стоимости строительства.

При составлении сметной документации на строительство объектов, когда неизвестна субподрядная организация, выполняющая отдельные виды строительных работ, рекомендуется сметную стоимость таких работ определять с применением нормы накладных расходов для генеральной подрядной организации. При расчётах генподрядчика с субподрядчиком за выполненные работы применяется норма накладных расходов субподрядчика.

Для определения стоимости строительных работ, выполняемых индивидуальными предпринимателями (физическими лицами) по договорам бытового или строительного подряда, величину накладных расходов рекомендуется рассчитывать на основе индивидуальной нормы путём калькулирования по статьям затрат, принимая для расчёта только те статьи затрат и расходов, которые соответствуют фактическим условиям выполнения работ по бытовому или строительному подряду.

При определении сметной стоимости строительства и расчётах за выполненные работы для индивидуальных предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения, необходимо исключать из расчёта индивидуальной нормы накладных расходов затраты, связанные с уплатой единого социального налога.

При использовании организациями в локальных сметах укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства или по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ к указанным нормативам применяется коэффициент 0,7.

Нормативы накладных расходов на работы по ***капитальному ремонту*** производственных зданий и сооружений, выполняемые подрядными организациями, принимаются в размерах, установленных для строительных работ.

При этом для определения сметной стоимости ***капитального ремонта*** объектов производственного назначения с использованием нормативов накладных расходов по видам строительных и монтажных работ понижающий коэффициент 0,9 не применяется.

Величина накладных расходов на строительные (ремонтно-строительные) работы, осуществляемые хозяйственным способом, определяется по индивидуальной норме.

При использовании в сметах нормативов накладных расходов по видам строительства или видам работ нужно применять коэффициент 0,6.

Отдельные виды расходов, включаемых в накладные расходы в пределах установленных норм, рассчитываемых от объёмных показателей (на представительские расходы, рекламу, повышение квалификации), определяются в установленном порядке в целом по подрядной организации с последующим распределением лимита по структурным подразделениям.

Для сопоставления сметной величины с фактическими расходами накладных расходов в каждой подрядной организации должна составляться смета накладных расходов по всем статьям, включенным в перечень статей затрат. По каждой статье затрат накладных расходов, в свою очередь, разрабатываются отдельные сметы (калькуляции), на основе которых определяется общая сумма и структура накладных расходов.

Сопоставление сметных и фактических затрат накладных расходов позволяет соизмерить общественно-необходимые и индивидуальные размеры затрат на организацию, управление и обслуживание строительного производства. В случаях, когда фактическая величина накладных расходов превышает сметную, рекомендуется разрабатывать индивидуальные нормы накладных расходов.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Накладные расходы – это…
2. По своему функциональному назначению и масштабу применения нормы накладных расходов подразделяются на ….
3. Укрупнённые нормативы накладных расходов используются ….
4. Когда используются нормативы по видам СМР?
5. Состав статьи накладных расходов «Административно-хозяйственные расходы».
6. Состав статьи накладных расходов «Расходы на обслуживание работников строительства».
7. Состав статьи накладных расходов «Расходы на организацию работ на строительной площадке».
8. Состав нетитульных временных зданий и сооружений.

9. Состав статьи накладных расходов «Прочие накладные расходы».
10. Состав затрат, которые не учитываются в нормах накладных расходов, но относятся к ним.
11. К какой статье накладных расходов относятся затраты по охране труда и технике безопасности?
12. К какой статье накладных расходов относятся затраты по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий?
13. К какой статье накладных расходов относятся затраты на оплату труда административно-хозяйственного персонала?
14. К какой статье накладных расходов относятся затраты, связанные с подготовкой объектов строительства к сдаче в эксплуатацию?

5.2. Определение величины сметной прибыли

5.2.1. Состав затрат норматива сметной прибыли

Сметная прибыль – средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников.

Сметная прибыль является нормативной частью стоимости строительной продукции и рассчитывается в соответствии с МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» /14/.

Базой для исчисления сметной прибыли является величина средств на оплату труда рабочих-строителей и рабочих-машинистов в составе сметных прямых затрат.

В составе норматива сметной прибыли учтены следующие статьи затрат на:

1) отдельные федеральные, региональные и местные налоги и сборы:

налог на прибыль организаций;

налог на имущество;

налог на прибыль предприятий и организаций по ставкам, устанавливаемым органами местного самоуправления в размере не выше 5 %;

2) расширенное воспроизводство подрядных организаций:

модернизация оборудования;

реконструкция объектов основных фондов;

3) материальное стимулирование работников:

материальная помощь;

проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха, не связанных непосредственно с участием работников в производственном процессе;

4) организацию помощи и бесплатных услуг учебным заведениям.

***Затраты, не учитываемые в нормативах сметной прибыли, это**:*

1) *затраты, не влияющие на производственно-хозяйственную деятельность организации,* в т. ч. на:

благотворительные взносы;

развитие социальной и коммунально-бытовой сферы;

добровольные пожертвования в избирательные фонды;

премирование работников непроизводственной сферы;

оплату дополнительных отпусков;

единовременные пособия работникам, уходящим на пенсию, надбавки к ним;

компенсацию стоимости питания в столовых и буфетах;

оплату проезда в транспорте общего пользования;

за подвижной и разъездной характер деятельности;

на производство работ вахтовым методом;

оплату подписки на газеты и журналы;

оплату командировочных расходов сверх установленных норм;

страхование персонала (кроме обязательного социального и медицинского);

покупку ценных бумаг, затраты, связанные с их выпуском и сбытом;

содержание аппарата управления вышестоящих органов управления;

погашение кредитов банков и выплату процентов по ним, а также по отсроченным и просроченным ссудам (сверх сумм по учётной ставке центрального банка РФ);

частичное погашение банковского кредита работникам на жилищное строительство;

платежи за превышение предельно допустимых выбросов;

2) *затраты, связанные с пополнением оборотных средств, порядок пополнения которых предусматривается при заключении договоров под-*

ряда, включая авансирование работ или получение банковского кредита на приобретение материально-производственных запасов;

3) *затраты, связанные с инфраструктурой организации*, а именно:

содержание находящихся на балансе организации объектов здравоохранения, образования, культуры, спорта, детских дошкольных учреждений, жилищного фонда;

строительство жилых и других объектов непроизводственного назначения;

техническое перевооружение, реконструкцию, расширение и строительство новых объектов производственного назначения.

5.2.2. Порядок определение величины сметной прибыли

Сметная прибыль определяется по формуле

$$П = Н_П \frac{З_с + З_м}{100\%},$$

где $Н_{СП}$ – норматив сметной прибыли, %.

Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве ***МДС 81-25.2001 г. адресованы***:

инвесторам (заказчикам-застройщикам) – при составлении инвесторских смет для оценки инвестиционных проектов и подготовке заключаемого договора (при подрядных торгах и при определении договорных цен в случаях формирования их на основе переговоров заказчиков с подрядчиками);

подрядчикам – при составлении ценовых предложений на торги;

проектировщикам – при разработке сметной документации.

Нормативы сметной прибыли по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

1) общеотраслевые, устанавливаемые для всех исполнителей работ;

2) по видам строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ;

3) индивидуальные, разрабатываемые для конкретной подрядной организации.

Общеотраслевые нормативы сметной прибыли $Н_{п.отр}$ в составе сметной стоимости к величине средств на оплату труда строителей и механизаторов составляют для:

строительно-монтажных работ – 65%;

ремонтно-строительных работ – 50%.

Нормативы сметной прибыли целесообразно применять для:

выполнения общеэкономических расчётов в инвестиционной сфере;

разработки инвесторских смет;

технико-экономических обоснований проектов;

определения стартовой цены объекта при проведении торгов;

расчётов за выполненные работы на стадии разработки рабочей документации (по согласованию между заказчиком-застройщиком и подрядчиком).

Нормативы сметной прибыли по видам строительно-монтажных работ $Н_{СМР}$ применяются при определении /14, прил. 3/:

сметной стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ на стадиях разработки рабочей документации;

расчётов за выполненные работы /.

Размеры норматива сметной прибыли по некоторым видам СМР*:*

земляные механизированные работы – 50 %;

земляные работы, выполняемые ручным способом – 45 %;

строительство автомобильных дорог – 95%;

строительство мостов и труб – 80%.

Индивидуальный норматив сметной прибыли $Н_{п.и}$ рекомендуется разрабатывать и применять по согласованию с заказчиком, когда условия производства работ отличаются от принятых в усредненных нормативах и прибыль, рассчитанная на основе общеотраслевых нормативов, не покрывает расходы организации на развитие производства и материальное стимулирование работников (за исключением строек, финансируемых из федерального бюджета).

Индивидуальная норма сметной прибыли определяется по формуле

$$Н_{п.и} = \frac{П}{З_с + З_м} 100\% ,$$

где П – прибыль, определенная для конкретной организации, тыс. руб.

При расчёте индивидуальных нормативов используются действующие законодательные и нормативные документы, регламентирующие величину нормируемых статей, а также данные государственной статистической отчётности и бухгалтерского учёта.

Индивидуальные нормативы сметной прибыли определяются на основе расчётов подрядных организаций, осуществляемых путём калькулирования по статьям затрат.

При определении размера средств по статье «Модернизация оборудования, реконструкция объектов основных фондов» следует выполнить анализ показателей, характеризующих имущественное положение подрядных организаций (доля основных средств в активах, доля активной части основных средств) и фактического состояния основных производственных фондов (обновление и выбытие, коэффициент износа, наличие собственных оборотных средств и т. п.).

Размер средств по этой статье определяется расчётом на основе данных бизнес-плана инвестиционного развития организации и бухгалтерского учёта расходов подрядной организации на эти цели в предшествующий период.

Размер средств, связанных с материальным стимулированием работников, следует определять на основе данных подрядных организаций за предшествующий период, получивших отражение в приложении к бухгалтерскому балансу. В котором отражаются денежные выплаты и поощрения, не связанные с производством продукции, выполнением работ, оказанием услуг, в т. ч.:

расходы на отдельные виды вознаграждений помимо предусматриваемых в трудовых договорах (контрактах);

материальная помощь (в т. ч. безвозмездная) работникам для участия в системе ипотечного кредитования или на частичное погашение кредита, предоставленного на индивидуальное жилищное строительство и иные социальные потребности;

выплата разницы стоимости при реализации по льготным ценам (ниже рыночных) товаров (работ и услуг) работникам организации;

оплата путёвок на лечение или отдых, экскурсий или путешествий, занятий в спортивных секциях, кружках или клубах, посещение культурно-зрелищных или физкультурных (спортивных) мероприятий, а также других аналогичных выплат.

В указанные выплаты и денежные поощрения включаются начисления единого социального налога в соответствии с действующим законодательством, от суммы планируемых средств на оказание материальной помощи рабочим и служащим и др. На все эти затраты начисляются налоги в соответствии с действующим законодательством.

Налог на прибыль определяется в соответствии с расчётными показателями по каждой статье, включаемой в расчёт планируемой сметной прибыли. Расчёт налога на имущество выполняется на основе данных об основных фондах, используемых при выполнении строительно-монтажных работ, а также планируемых средств на их приобретение и модернизацию.

Разработка индивидуальных норм для отдельных подрядных организаций осуществляется непосредственно подрядными организациями или региональными центрами по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), проектными и другими организациями на основе заключенных договоров на выполнение указанных работ.

Разработанные проекты индивидуальных норм сметной прибыли передаются подрядчиком заказчику-застройщику для рассмотрения и проведения экспертизы.

На основе экспертных заключений организации-разработчики вносят соответствующие коррективы в проекты индивидуальных норм сметной прибыли и передают для согласования заказчику-застройщику.

Сметная прибыль при составлении локальных смет без деления на разделы начисляется в конце сметы, при составлении локальных смет по разделам – в конце каждого раздела и в целом по смете.

Порядок начисления норматива сметной прибыли в составе сметной документации зависит от метода определения сметной стоимости дорожной продукции и стадийности проектирования.

При определении сметной стоимости ***ресурсным методом*** в текущем уровне цен сметную прибыль можно рассчитать по формулам:

на стадии «проект»:

$$П = Н_{П.о} \frac{З_с + З_м}{100\%};$$

на стадии «рабочая документация»:

$$П = Н_{П.СМР} \frac{\Sigma(З_с + З_м)_i}{100\%}.$$

При определении сметной стоимости ***базисно-индексным методом*** величина сметной прибыли определяется следующим образом:

на стадии «проект»:

$$П = И_З Н_{П.о} \frac{З_с + З_м}{100\%};$$

на стадии «рабочая документация»:

$$П = И_З Н_{П.СМР_i} \frac{\Sigma(З_с + З_м)_i}{100\%}.$$

При определении стоимости СМР, выполняемых индивидуальными предпринимателями по договорам подряда, сметную прибыль рекомендуется определять по индивидуальной норме, согласованной с заказчиком.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Сметная прибыль – это ..
2. Для кого адресован МДС -81-25-2001?

3. По своему функциональному назначению и масштабу применения нормы сметной прибыли подразделяются на ….
4. Что является базой для определения сметной прибыли?
5. Когда применяют общеотраслевой норматив сметной прибыли?
6. Когда применяют норматив сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ?
7. Для каких целей целесообразно применять нормативы сметной прибыли?
8. Какие затраты учтены в составе сметной прибыли?
9. Какие затраты не учитываются в нормативах сметной прибыли?
10. Индивидуальная норма сметной прибыли – это …
11. Порядок расчёта индивидуального норматива сметной прибыли.
12. Перечислите статьи затрат, которые входят в норматив сметной прибыли.

5.3. Порядок определения сметных затрат по оплате труда рабочих

Заказчик и подрядчик вправе самостоятельно по согласованным расчётам определять в составе договорных цен на дорожную продукцию размер средств на оплату труда работников, занятых в основной деятельности, в т. ч. надбавок, доплат, стимулирующих и компенсирующих выплат, с отнесением их на себестоимость продукции (работ, услуг), в соответствии с п. 3 прил. «Типовых методических рекомендаций по планированию и учёту себестоимости строительных работ», утвержденных Минстроем России 04.12.95 № БЕ-11-260 /прил. 7, МДС 81-33.2004.

По статье «Расходы на оплату труда рабочих» отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих, линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад), занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в организации системам и формам оплаты труда.

В состав расходов на оплату по принятым системам и формам, в частности, включаются:

суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, сдельным расценкам или в процентах от выручки в соответствии с приня-

тым в организации формами и системами оплаты труда за фактически выполненную работу;

стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты работникам;

выплаты стимулирующего характера по системным положениям: премии (включая стоимость натуральных премий) за произведенные результаты, в том числе премии за ввод объектов в эксплуатацию и вознаграждения по итогам работ за год, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, высокие достижения в труде и т.д.;

начисления стимулирующего и (или) компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе надбавки к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда, за сверхурочную работу и работу в выходные и праздничные дни, производимые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

сумма начисленного работникам среднего заработка, сохраняемого за время выполнения ими государственных или общественных обязанностей и в других случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о труде;

доплаты за подвижной, разъездной характер работ, а также при выполнении работ вахтовым методом;

расходы на оплату труда, сохраняемую работникам за время отпуска, предусмотренного законодательством Российской Федерации;

расходы на оплату проезда работников и лиц, находящихся у него на иждивении, к месту использования отпуска на территории Российской Федерации и обратно (включая расходы на оплату провоза багажа работников организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях) в порядке, предусмотренном законодательством РФ, расходы на оплату льготных часов подростков;

расходы на оплату перерывов в работе матерей для кормления ребенка;

расходы на оплату времени, связанного с прохождением медицинских осмотров;

расходы на оплату времени, связанного с исполнением работниками государственных обязанностей;

денежные компенсации за неиспользованный отпуск при увольнении работника;

начисления работникам, высвобождаемым в связи с реорганизацией или ликвидацией организации, сокращением численности или штата работников организации;

единовременные вознаграждения за выслугу лет, надбавки за стаж работы по специальности в соответствии с законодательством Российской Федерации;

надбавки, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе: начислении по районным коэффициентам и коэффициентам за работу в тяжелых природно-климатических условиях, производимые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

надбавки, предусмотренные законодательством РФ за непрерывный стаж работы в районах Крайнего Севера, в районах Европейского Севера и других районах с тяжелыми природно-климатическими условиями;

суммы, выплачиваемые работникам (при выполнении работ вахтовым методом) в установленном законодательством Российской Федерации порядке за дни в пути от места нахождения организации (пункта сбора) к месту работы и обратно, предусмотренные графиком работы на вахте, а также за дни задержки работников в пути по метеорологическим условиям и вине транспортных организаций;

расходы на оплату труда, сохраняемую в соответствии с законодательством РФ на время учебных отпусков, предоставляемых работникам;

расходы на оплату труда за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы в случаях, предусмотренных законодательством РФ;

расходы на доплату до фактического заработка в случае временной утраты трудоспособности, установленную законодательством РФ;

суммы, начисленные за выполненную работу лицам, привлечённым для работы в фирме согласно специальным договорам с государственными организациями (на предоставление рабочей силы), как выданные непосредственно этим лицам, так и перечисленные государственным фирмам;

начисления по основному месту работы рабочим и линейному персоналу при включении его в состав работников участков (бригад) организации за время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров, в случаях предусмотренных законодательством РФ;

оплаты труда студентов высших учебных заведений, учащихся средних специальных и профессионально-технических учебных заведений, работающих в составе студенческих отрядов;

оплата труда работников, не состоящих в штате организации, за выполнение ими работ по заключенным договорам гражданско-правового характера, заключенным индивидуальными предпринимателями;

другие виды расходов, произведенных в пользу работника, предусмотренные трудовым договором и (или) коллективным договором;

другие виды выплат, включаемые в соответствии с установленным порядком в фонд оплаты труда (за исключением расходов по оплате труда, финансируемых за счёт прибыли, остающейся в распоряжении организации и других целевых поступлений).

По данной статье отражаются также расходы по оплате труда рабочих, осуществляющих перемещение материалов и оборудования в пределах рабочей зоны, то есть от приобъектного (участкового) склада до места их укладки в дело, если это перемещение производится вручную.

Затраты на оплату труда рабочих, занятых управлением и обслуживанием дорожно-строительных машин и механизмов, включаются в состав затрат на эксплуатацию строительных машин.

В указанных статьях не отражается:

оплата труда рабочих вспомогательных производств, обслуживающих и прочих хозяйств дорожно-строительной организации;

рабочих, занятых на некапитальных работах (включая работы по возведению временных зданий и сооружений) и других работах, осуществляемых за счёт накладных расходов (благоустройство строительных площадок, подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию и т.п.);

оплата труда рабочих, занятых погрузкой, разгрузкой и доставкой материалов до приобъектного склада, включая их разгрузку с транспортных средств на приобъектном складе.

Расчёт средств на оплату труда рабочих зависит от метода определения сметной стоимости строительно-монтажных работ и наличия исходной информации по конкретной дорожной организации.

Порядок определения средств на оплату труда рабочих приведён в МДС 83-1.99 /21, прил. 4/. Размеры средств на оплату труда могут индексироваться в соответствии с действующими законодательными и нормативными правовыми актами и производиться независимо от источника финансирования строительства.

Порядок определения размера средств на зарплату (оплату труда) рабочих в локальных сметах (локальных сметных расчётах) и договорных ценах на строительство объектов перечислены в МДС 83-1.99 /21, прил. 4/ и МДС 81-33.2004 г. /10, прил. 2/.

Размер средств на зарплату в текущем (прогнозном) уровне цен при применении ***ресурсного*** *или* ***базисно-индексного метода*** определяется на основе трудоёмкости работ (чел.-ч) по формуле

$$З = Т_{ёмк} \frac{З_{м.ф}}{Т_{1р}},$$

где $Т_{ёмк}$ – трудоёмкость работ (затраты труда строителей и машинистов), определяемая по нормам, применяемым в подрядной организации, по объекту (или его части), чел.-ч;

$З_{м.ф}$ – заработная плата месячная фактическая (на момент расчёта), то есть зарплата по данным статистической отчётности, или прогнозируемая (договорная) на будущий период среднемесячная зарплата одного рабочего (строителя и механизатора) в подрядной организации, по составу соответствующая «Типовым методическим рекомендациям по планированию и учёту себестоимости строительных работ», руб.;

$Т_{1р}$ – среднемесячное количество часов, фактически отработанных одним рабочим в конкретной организации, не превышающее нормативной величины, устанавливаемой Минтрудом России, плановый месячный фонд рабочего времени на одного рабочего, ч.

Размер средств на оплату труда рабочих, учтённый в ТЕР, определяется по формуле:

$$З = И_{ОТ}(З_с + З_м),$$

где $И_{ОТ}$ – индекс текущего (прогнозного) уровня средств на оплату труда в строительстве, определяемый отношением среднемесячной фактической заработной платы одного рабочего к месячной тарифной ставке рабочего среднего разряда, учтённой в сметно-нормативной базе, действующей на 01.01.91 г.

Размер средств на оплату труда рабочих по видам, комплексам работ, конструктивным элементам и объекту в целом рассчитывается на основе тарифных ставок по формуле

$$З = \frac{Т_{ёмк} С_{т.м} К_т К_р \cdot К_{п.в}\left(1 + \Sigma К_i\right) + В_{пр}}{Т_{1р}},$$

где $Т_{ёмк}$ – затраты труда рабочих на выполнение конкретных объёмов работ по их видам, комплексам, конструктивным элементам или по объекту в целом, чел.-ч;

$С_{т.м}$ – месячная тарифная ставка рабочего первого разряда при работе в нормальных условиях, предусмотренная отраслевым тарифным соглашением, руб.;

$К_т$ – тарифный коэффициент соответствующего разряда работ, принимаемый по действующей тарифной сетке;

$К_р$ – районный коэффициент к заработной плате, устанавливаемый директивными органами;

$К_{п.в}$ – коэффициент, учитывающий премиальные выплаты, производимые по действующим в организации системам и формам премирования, определяемый по сложившемуся уровню и принимаемый в договоре подряда по соглашению сторон;

$К_i$ – коэффициенты, учитывающие доплаты и надбавки к тарифным ставкам за работу с тяжелыми и вредными, особо тяжёлыми и особо вредными условиями труда, при работе по реконструкции, капитальному ремонту, за разъездной и подвижной характер работ, профессиональное мастерство, расширение зон обслуживания, выполнение особо важных заданий и др.;

$В_{пр}$ – прочие выплаты, производимые за счёт средств на оплату труда, включаемых в прямые затраты в соответствии «Типовым методическим

рекомендациям по планированию и учёту себестоимости строительных работ», руб./мес.;

$Т_{1р}$ – расчётное число часов работы одного рабочего в месяц (не менее фактического и не более нормативного),ч/мес.

Примечание:

а) районный коэффициент $К_р$ не применяется в случаях, когда тарифные ставки и оклады в организации установлены с учётом районного коэффициента;

б) коэффициент, учитывающий премиальные выплаты $К_{п.в}$, и размер прочих выплат $В_{пр}$ могут определяться в зависимости от удельного веса в оплате труда рабочих на основе отчётных данных.

5.4. Определение сметных затрат на эксплуатацию дорожно-строительных машин

5.4.1. Порядок определения сметных затрат на эксплуатацию дорожно-строительных машин

В составе локальных сметных расчётов (смет) затраты на эксплуатацию дорожно-строительных машин определяются исходя из данных о времени использования (нормативная потребность) необходимых машин (маш.-ч) и соответствующей цены 1 маш.-ч эксплуатации машин.

Нормативная потребность в дорожно-строительных машинах может определяться:

на основе выделения и суммирования в локальной ресурсной ведомости или в локальном ресурсном сметном расчёте (смете) ресурсных показателей на машины, применяемые на объекте (при выполнении работы), с сопоставлением полученных результатов с данными ПОС, согласованного с подрядчиком, или ППР с выбором наиболее приемлемого для пользователя варианта;

по данным проекта организации строительства, согласованного с подрядчиком;

по данным проекта производства работ.

Определение стоимости эксплуатации дорожно-строительных машин осуществляется:

в ***базисном уровне*** – по Сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СНиП 4.03-91);

в ***текущем (прогнозном) уровне*** – на основе информации о текущих (прогнозных) ценах на эксплуатацию дорожно-строительных машин.

Информация о текущих ценах на эксплуатацию строительных машин может быть получена в региональном центре по ценообразованию в строительстве, от подрядных строительно-монтажных организаций, трестов (управлений) механизации или других организаций, в распоряжении которых находится строительная техника.

Для определения стоимости одного машино-часа эксплуатации дорожно-строительных машин расчётным путём может быть использован порядок, приведенный в МДС 83-1.99 /21, прил. 5/ или МДС 83-35.2004 /20, прил. 3/.

Текущий уровень сметных цен на эксплуатацию соответствующего вида строительных машин может быть определен на основе базисного уровня цен, приведенных в Сборнике сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СНиП 4.03-91), и индексов изменения стоимости машин, рассчитанных исходя из имеющейся информации о текущих ценах на эксплуатацию машин. При этом может быть использован как прямой счёт (путём калькулирования), так и метод унифицированных ресурсно-технологических моделей по соответствующим группам машин, в которых приводятся данные о потребности в материальных ресурсах, и базисная стоимостная оценка этих ресурсов, сопоставляемая с текущим уровнем цен.

Подрядным организациям, имеющим на своем балансе строительные машины, а также получающим их для работы из других организаций, рекомендуется вести на компьютерной основе и постоянно поддерживать в рабочем состоянии ведомости исходных данных о стоимости эксплуатации строительных машин. Ведомости следует заполнять по форме таблицы СНиП 4.03-91 с указанием по каждой машине стоимости по элементам затрат в базисном и в текущем уровне цен.

При использовании строительных машин на условиях лизинга (аренды) следует руководствоваться письмом Госстроя России от 18.03.98 № ВБ-21-98/12 «Об учёте лизинговых платежей в сметной документации».

Размер лизинговых платежей по этим машинам определяется как разница между полной суммой лизинговых платежей и постоянными эксплуатационными затратами, учтёнными в стоимости эксплуатации строительных машин.

Постоянные эксплуатационные затраты определяются по расчёту, исходя из балансовой стоимости отданных в лизинг машин.

В сводный сметный расчёт на строительство необходимые для указанных целей средства включаются отдельной строкой в гл. 9 «Прочие работы и затраты» (графы 7 и 8).

Сметные затраты на эксплуатацию строительных машин определяются согласно СНиП-МДС 81-3.2002 */26/ и* ***ТСЦЭМ 81-01-2001*** /35/.

В составе локальных смет (локальных сметных расчётов) затраты на эксплуатацию дорожно-строительных машин ***определяются исходя из данных о времени использования*** (нормативная потребность) необходимых машин (маш.-ч) и ***соответствующей цены одного машино-часа их эксплуатации.***

Нормативная потребность в машинах может определяться на основе выделения и суммирования в локальных ресурсных ведомостях или в локальных сметных расчётах (ЛРСР) ресурсных показателей на строительные машины, применяемые при выполнении работ на объекте, с сопоставлением полученных результатов с данными проекта организации строительства и проекта производства работ и выбором наиболее приемлемого варианта.

Определение стоимости эксплуатации машин рекомендуется осуществлять в базисном уровне цен по /19, прил. 3/ и текущем уровне цен (на основе информации о текущих или прогнозных ценах на эксплуатацию машин).

5.4.2. Методика расчёта стоимости одного машино-часа эксплуатации машин

Стоимость одного машино-часа эксплуатации строительных машин, руб./маш.-ч, определяется по формуле

$$С_м = А + З + Б + Э + С + Г + Р + П ,$$

где $С_м$ – размер 1 маш.-ч эксплуатации машины, руб.;

А – размер постоянных эксплуатационных затрат (нормативные амортизационные отчисления на полное восстановление машин), руб./маш.-ч;

З – размер оплаты труда рабочих, управляющих машинами (заработок машинистов), руб./маш.-ч;

Б – затраты на замену быстроизнашивающихся частей, руб./маш.-ч;

Э – затраты на энергоносители, руб./маш.-ч;

С – затраты на смазочные материалы, руб./маш.-ч;

Г– затраты на гидравлическую жидкость), руб./маш.-ч;

Р – затраты на все виды ремонтов, техническое обслуживание и диагностирование дорожно-строительных машин, руб./маш.-ч;

П – затраты на перебазировку машин с одного объекта (базы механизации) на другой объект строительства, руб./маш.-ч.

Амортизационные отчисления определяются по формуле

$$А = \frac{Н_а Т_н Ц}{100\%},$$

где $Н_а$ – годовая норма амортизационных отчислений на полное восстановление по данному виду машин, %;

$Т_н$ – нормативный годовой режим эксплуатации машин, маш.-ч/год;

Ц – инвентарно-расчётная цена (балансовая стоимость) строительной машины, руб.

Зарплата машинистов определяется по фактическому уровню или применяемым фирмой тарифным ставкам соответствующих разрядов с учётом доплат, надбавок, премий. Состав звена и тарифные разряды рабочих определяются согласно руководствам по эксплуатации машин с учётом единых тарифно-квалификационных справочников ЕТКС.

Затраты на замену быстроизнашивающихся частей определяются по формуле

$$Б = \frac{Ц_{б.ч}}{Т_{н.б.ч}},$$

где $Ц_{б.ч}$ – средневзвешенная свободная (рыночная) цена быстроизнашивающихся частей или их комплекта на машину, руб.;

$Т_{н.б.ч}$ – средневзвешенный нормативный ресурс быстроизнашивающихся частей или их комплекта на машину, маш.-ч.

Затраты на энергоносители, смазочные материалы и гидравлическую жидкость определяются путём умножения действующих текущих сметных цен на нормы их расхода. Нормы расхода указанных материалов принимаются по соответствующим документам или расчётным путём.

Затраты на ремонт, техническое обслуживание и диагностирование машин данного вида, типа или типоразмерной группы определяется по формуле

$$Р = \frac{Н_{рем} Ц}{100\%\ Т_{н}},$$

где $Н_{рем}$ – норма годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин, механизмов, оборудования, %;

Ц – инвентарно-расчётная цена (балансовая стоимость) машины, руб.;

$Т_{н}$ – нормативный годовой режим эксплуатации машин, маш.-ч/год;

Норма годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание определяется по формуле

$$Н_{рем} = \frac{З_{рем}}{Б_{ср}},$$

где $З_{рем}$ – среднегодовые затраты на все виды ремонтов и техническое обслуживание машин, руб.;

$Б_{ср}$ – балансовая среднегодовая стоимость машин данного вида, типа или типоразмерной группы, руб.

В норме годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин и соответственно в величине среднегодовых затрат учитываются так-

же накладные расходы базы механизации, на балансе которой числится дорожно-строительная техника.

При разработке нормативов на перебазирование машин, на которые эти нормативы отсутствуют в Сборнике сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, а также при разработке индивидуальных норм и расценок на эксплуатацию машин учитывают дополнительные условия выполнения работ по перебазировке:

способ перебазирования, т. е. своим ходом, на буксире, на трейлере (с демонтажем и без демонтажа машины);

расстояние (время) перебазирования, включая затраты на монтаж, демонтаж, погрузку, разгрузку и перевозку машины;

состав автотранспортных средств (количество и марка тягачей, прицепов, машин сопровождения);

вид и типоразмерная группа крана, применяемого при монтаже, демонтаже, погрузке и разгрузке машины;

количественный и квалификационный состав рабочих, занятых на работах по перебазированию машины, без учёта машиниста машины, подлежащей перебазированию.

В случаях, когда фактические затраты на перебазировку машин отличаются от нормативных показателей, приводимых в Сборнике сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств более, чем на 10 %, нормативные показатели корректируются в локальных сметах отдельной строкой.

Текущий уровень сметных цен на эксплуатацию соответствующего вида машин может быть определён прямым счётом на основе базисных цен, приведенных в Сборнике сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, и индексов изменения стоимости машин.

Примечание:

В норме годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание дорожно-строительных машин, механизмов, оборудования $Н_р$ и соответственно в величине среднегодовых затрат $З_р$ учитываются также накладные расходы базы механизации, у которой на балансе числится дорожно-строительная техника.

5.5. Порядок определения сметной стоимости материальных ресурсов

5.5.1. Определение транспортных расходов

Сборники сметных цен на перевозки грузов для строительства по своему назначению подразделяются на территориальные и отраслевые и предназначаются для определения транспортных расходов при составлении сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

Территориальные сборники сметных цен на перевозки грузов для строительства, разрабатываемые для каждой из территориальных единиц Российской Федерации, содержат сметные цены на услуги, связанные с железнодорожными, автомобильными, речными (морскими), тракторными и другими перевозками.

Территориальные сборники утверждаются и вводятся в действие администрациями субъектов РФ, регистрируются в Госстрое России и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве в соответствии с РДС 10-202-94.

Отраслевые сборники сметных цен на перевозки грузов для строительства, разрабатываемые для специализированных видов строительства, содержат сметные цены на услуги, связанные с железнодорожными, автомобильными, речными (морскими), тракторными и другими перевозками. Сборники утверждаются и вводятся в действие федеральными органами и отраслевыми структурами, регистрируются в Госстрое России и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве в соответствии с РДС 10-202-94.

Сборники сметных цен на перевозки грузов для строительства разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

Расходы по доставке грузов к месту назначения определяются путём составления калькуляций транспортных расходов (КТР), выполняемых по установленной форме № 10 (согласно прил. 10 МДС 81-2.99) /13/.

Транспортные схемы с расстояниями, видами транспортирования и другими условиями поставки по соответствующим видам (группам) ресурсов фиксируются в регионе по состоянию на 1 января 2000 г. Целесообразно предусмотреть возможность уточнения этих схем в последующий период на основе изменяющихся исходных данных.

Транспортные схемы в зависимости от вида «франко», принятого в отпускных ценах на материалы, должны учитывать условия и расстояния их транспортировки последовательно:

от фирмы-поставщика до станции (порта, пристани) отправления;

от станции (порта, пристани) отправления до станции (порта, пристани) назначения, на которой имеется база (склад) подрядчика;

от станции (порта, пристани) назначения до приобъектного склада строительной площадки;

от фирмы-поставщика до приобъектного склада строительной площадки (при прямых перевозках).

Наиболее распространенные виды возможных транспортных схем приведены в прил. 6 МДС 81-2.99 /13/, см. рис. 4.

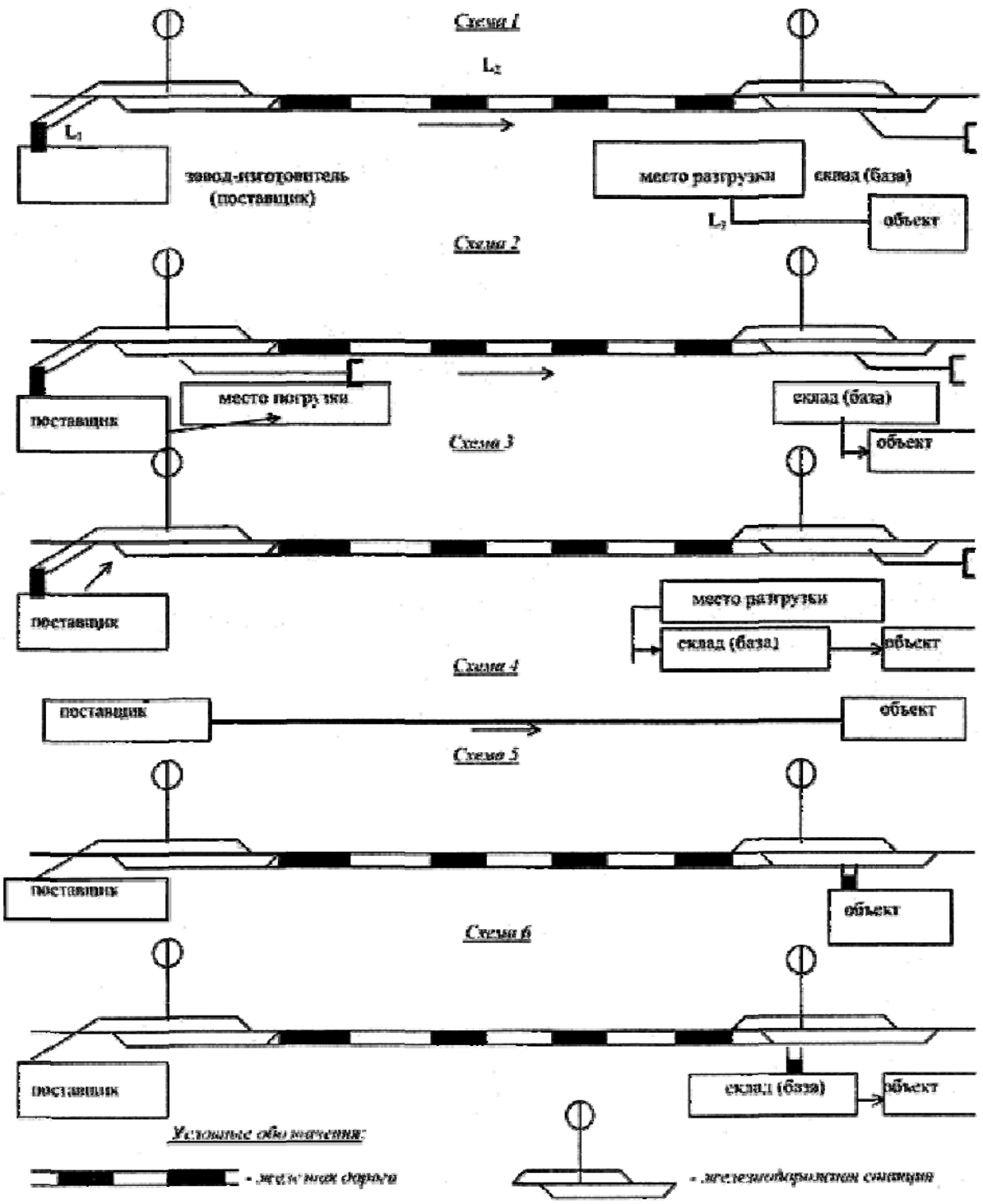

Рис. 4.

Автомобильные перевозки материалов, как правило, следует принимать на расстояние до 200 километров. В отдельных случаях допускается перевозка материалов автомобильным транспортом на расстояние более

200 км (отсутствие железных дорог, непринятия железной дорогой этих грузов и в других подобных случаях).

Для составления калькуляций транспортных расходов используются территориальные или отраслевые сборники сметных цен на перевозку грузов для строительства, которые имеют общие указания и техническую часть по каждому разделу.

Для составления калькуляции транспортных расходов используют «Территориальный сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства для I зоны Красноярского края (г. Красноярск)» Часть I, Книга 1. Автомобильные перевозки ТСЦ 81-01-2001.

В сборнике приведены сметные цены на:

погрузочно-разгрузочные работы при автомобильных перевозках;

сметные цены на тару, упаковку, реквизит;

перевозку грузов автомобильным транспортом;

перевозку грузов тракторами с прицепами.

Класс грузов определяется в соответствии с номенклатурой классификацией грузов, приведённой в табл. 5 сборника /36/.

Стоимость погрузки учтена в отпускных ценах на материалы.

Стоимость погрузочно-разгрузочных работ в провозной плате не учитываются, за исключением выгрузки из кузова автомобилей-самосвалов.

Стоимость разгрузочных работ других видов транспорта учтена в сборниках ТЕР, за исключением случаев перевалки с одного вида транспорта на другой.

В сметных ценах на перевозку грузов автомобильным транспортом учтены накладные расходы в размере 120 % и сметная прибыль в размере 65 % от фонда оплаты труда водителей.

При составлении калькуляций транспортных расходов следует иметь в виду следующее:

сметные цены (провозная плата) определены для условий перевозки грузов для строительства бортовыми машинами (в зависимости от вида материала) и автомобилями-самосвалами, по дорогам с усовершенствованным покрытием;

сметные цены зависят от класса перевозимых грузов и средней грузоподъёмности подвижного состава автотранспортных средств.

Сметная стоимость за перевозку грузов в специализированном подвижном составе исчисляется с учётом надбавок по табл. 4 /36/ в следующих размерах:

60 % – автомобили-бетоносмесители и автомобили-цистерны для перевозки битума в горячем состоянии при перевозках грузов на расстояние свыше 50 км (за всё расстояние перевозки);

50 % – автомобили-цементовозы;

35% – автомобили-панелевозы;

30% – автомобили-фургоны,

30% – автомобили-цистерны;

30% – автомобили-бетоносмесители и автомобили-цистерны для перевозки битума в горячем состоянии;

15% – автомобили, оборудованные грузоподъёмными устройствами (дополнительно к установленным надбавкам) и съёмными кузовами;

15% – автомобили, прицепы и полуприцепы, оборудованные стандартными тентами;

15% – автомобили-лесовозы, металловозы и другие типы специализированного подвижного состава.

Провозная плата учитывает затраты, связанные с простоем машин в пунктах погрузки и разгрузки.

Порожний пробег машин между пунктами погрузки и разгрузки при следовании за грузом, а также от местоположения автотранспортной организацией до пункта первой погрузки и от пункта последней разгрузки до организации учтён в тарифах на перевозку и дополнительно не оплачивается.

Плата за перевозку строительных крупногабаритных грузов (бетонные, железобетонные, стальные, деревянные и т. п. конструкции) может определяться на основании пункта 8 технической части сборника /ТЧ-8, разд. 3а, 36/:

в размере 25 % на:

железобетонные, стальные и деревянные балки, прогоны, ригели, колонны, элементы ферм и фонарей, пролётные строения мостов, эстакад,

путепроводов, стойки, стропила, косоуры, опоры разные, мачты и сваи длиной от 3 до 12 м включительно;

трубы бетонные и железобетонные (кольца) металлические, асбестоцементные и другие диаметром от 600 до 2500 мм включительно, длиной до 12 м включительно;

в размере 50 % на:

железобетонные, стальные и деревянные балки, прогоны, ригели, колонны, элементы ферм и фонарей, пролётные строения мостов, эстакад, путепроводов, стойки, стропила, косоуры, опоры разные, мачты длиной более 3 метров;

плиты и настилы длиной более 12 м или шириной более 3 метров;

объёмные элементы (секции для тоннелей уличных переходов);

трубы и кольца бетонные, железобетонные, металлические диаметром более 2500 мм.

Провозная плата (руб./за 1 тонну) за перевозку строительных грузов определена таблицами 6-9 /37/:

Таблица 6. Перевозка бетонных и железобетонных изделий, стеновых и перегородочных материалов (кирпич, блоки, камни, плиты, панели), лесоматериалов круглых и пиломатериалов бортовыми автомобилями, грузоподъёмностью 15 т.

Таблица 7. Перевозка строительных грузов (кроме массовых навалочных грузов, перевозимых автомобилями-самосвалами, а также бетонных и железобетонных изделий, стеновых и перегородочных материалов, лесоматериалов круглых и пиломатериалов, включённых в табл. № 6), бортовыми автомобилями грузоподъёмностью 5 т.

Таблица 8. Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъёмностью 10 т работающих вне карьера.

Таблица 11. Сметные цены за перевозку грузов тракторами с прицепами.

Типовая калькуляция транспортных расходов на перевозку грузов для строительства представлена в табл. 11.

Калькуляция № __ транспортных расходов на 1 т груза

Составлена в ценах на 01.01.2000

Исходные данные:

1. Вид отпускной цены
2. Наименование поставщиков и удельный вес поставки, %
3. Виды транспорта
4. Железнодорожные перевозки:
4.1. Вид отправки
4.2. Тариф (общий, исключительный)
4.3. Скидки, надбавки
4.4. Тарифная схема
4.5. Норма загрузки вагонов
4.6. Количество вагонов, подаваемых одновременно под погрузку и выгрузку
5. Водные (речные, морские) перевозки:
5.1. Вид груза и отправки
5.2. Тариф (общий, исключительный)
5.3. Повышение тарифа
5.4. Тарифная схема
6. Автомобильные перевозки:
6.1. Класс груза
6.2. Тариф (общий, исключительный)
6.3. Надбавки
6.4. Поясной коэффициент

Таблица 11

Расчёт расходов на доставку материалов до приобъектного склада стройки

Наименование операций	Наименование конечных пунктов перевозки	Расстояние перевозки, км	Стоимость 1 т, руб.	
			Формула расчёта	Всего
Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильных перевозках к месту отгрузки				
Автомобильные перевозки к месту отгрузки				
Подача вагонов под погрузку				
Погрузка в вагоны и выгрузка из них				
Железнодорожные перевозки				
Подача под выгрузку				
Подача судов под погрузку				
Погрузка в суда и выгрузка из них				
Водные перевозки				
Подача судов под выгрузку				
Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильном транспорте в местах назначения				
Автомобильные перевозки в местах назначения				
Внутрипостроечные перевозки материалов				

Примечания:

1. Транспортные расходы по доставке материалов калькулируются на основании исходных данных, указанных в проекте.

2. Стоимость железнодорожных, речных, морских и автомобильных перевозок и прочие расходы, связанные с применяемым видом транспорта, определяются по действующим тарифам и указаниям по их применению.

3. Стоимость перевозок по железнодорожным путям строек и действующих предприятий, а также перевозок, осуществляемых собственным флотом строек и действующих предприятий, определяется по калькуляциям, утвержденным для этих строек в установленном порядке.

4. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и связанных с ними дополнительных операций принимается по действующим сметным нормам и ценам.

5. Заготовительно-складские расходы начисляются в установленных размерах на стоимость материалов (изделий, конструкций и полуфабрикатов) франко-стройплощадка.

Провозная плата в период весеннего и осеннего бездорожья при перевозке грузов по грунтовым дорогам повышается до 20%. Продолжительность применения повышенной платы и её размер должны быть подтверждены решениями органов местной власти. Коэффициент бездорожья $К_{безд}$ определяется по формуле

$$К_{безд} = 1 + \left(\frac{К_1 Т_{мес}}{100\% \cdot 12} \cdot \frac{К_2}{100\%} \right),$$

где $К_1$ – сезонное повышение тарифов, %;

$К_2$ – доля грунтовых дорог в общей протяженности дорог, используемых для перевозки грузов, %;

$Т_{мес}$ – продолжительность распутицы, устанавливаемая органами местной власти, мес.

Рассмотрим пример составления КТР, см. табл. 12□15. Сначала определим коэффициент бездорожья по формуле

$$К_{безд} = 1 + \left(\frac{К_1 Т_{мес}}{100\% \cdot 12} \cdot \frac{К_2}{100\%} \right) = 1 + \left(\frac{20 \cdot 4 \cdot 56}{100 \cdot 12 \cdot 100} \right) = 1{,}0373,$$

где 20 % – сезонное повышение тарифов;

56 % – доля грунтовых дорог в общей протяженности дорог, используемых для перевозки грузов;

4 – продолжительность распутицы, устанавливаемая органами местной власти.

Калькуляция № 1

транспортных расходов на 1 т песчано-гравийной смеси

Исходные данные

1.Вид отпускной цены — «франко-транспортные средства» (ФТС)
2.Вид транспорта — автомобили-самосвалы
3.Класс груза — первый
4.Коэффициент бездорожья — 1,0373

Таблица 12

Составлена в ценах 2001 г.

Обоснование затрат	Наименование операций	Наименование конечных пунктов	Расстояние, км	Формула для расчёта	Итого, руб.
ТСЦ 81-01-2001, табл.8	Перевозка грунта	Карьер – место работы	16	34,61·1,0373	35,90

Примечание:

1) стоимость погрузки учтена в отпускной цене песчано-гравийной смеси;

2) 34,61руб. – сметная цена перевозки гравийно-песчаной смеси на расстояние 16 км согласно тал. 8 «Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъёмностью 10 т, работающих вне карьера», Территориального сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений для I зоны Красноярского края (г. Красноярск), Ч. 1, Книга 1. Автомобильные перевозки ТСЦ 81-01-2001;

3) стоимость разгрузки песчано-гравийной смеси учтена в провозной плате /ТЧ-9, разд. 3а, 36/.

4) 1, 0373 – коэффициент бездорожья, учитывающий повышение тарифа на 20 % на автомобильные перевозки во время распутицы, число месяцев бездорожья – 4; доля грунтовых дорог в общей их протяжённости – 56 %.

Калькуляция № 2

транспортных расходов на 1 т песка

Исходные данные

1.Вид отпускной цены — «франко-транспортные средства» (ФТС)
2.Вид транспорта — автомобили-самосвалы
3.Класс груза — первый
4.Коэффициент бездорожья — 1,0373

Таблица 13

Составлена в ценах 2001 г.

Обоснование затрат	Наименование операций	Наименование конечных пунктов	Расстояние, км	Формула для расчёта	Итого, руб.
ТСЦ 81-01-2001, табл.8	Перевозка грунта	Карьер – место работы	24	43,59·1,0373	45,16

Калькуляция № 3

транспортных расходов на 1 т оголовков круглых железобетонных труб диаметром 1,5 м, весом до 5 т

Исходные данные

Таблица 14

Составлена в ценах 2001 г.

1.Вид отпускной цены — «франко-транспортные средства» (ФТС)
2.Вид транспорта — Бортовые автомобили
3.Класс груза — первый
4.Коэффициент бездорожья — 1,0373

Обоснование затрат	Наименование операций	Наименование конечных пунктов	Расстояние, км	Формула для расчёта	Итого, руб.
ТСЦ 81-01-2001, табл. 7	Перевозка грунта	ЗЖБИ – место работы	265	(289,45+65 1,23)·1,0373	383,18

Примечание: оголовки круглых железобетонных труб рассматриваются как плоские плиты, поэтому коэффициент, увеличивающий провозную плату не применяется.

Калькуляция № 4

транспортных расходов на 1 т звеньев круглых железобетонных труб диаметром 1,5 м, весом до 5 т

Исходные данные

Таблица 15

Составлена в ценах 2001 г.

1.Вид отпускной цены	—	«франко-транспортные средства» (ФТС)
2.Вид транспорта	—	Бортовые автомобили
3.Класс груза	—	первый
4.Коэффициент бездорожья	—	1,0373
5. Коэффициент, учитывающий крупногабаритный груз		1,25

Обоснование затрат	Наименование операций	Наименование конечных пунктов	Расстояние, км	Формула для расчёта	Итого, руб.
ТСЦ 81-01-2001, табл. 7	Перевозка грунта	ЗЖБИ – место работы	265	(289,45+65 1,23) 1,25·1,0373	478,97

Примечание:

1) стоимость погрузки учтена в отпускной цене железобетонных изделий;

2) 289,45 руб. – сметная цена перевозки железобетонных круглых звеньев труб диаметром 1,5 м, весом до 5 т на первые 200 км согласно тал. 7, Ч. 1, Книга 1. Автомобильные перевозки ТСЦ 81-01-2001 /34/;

3) 1,23 руб. – сметная цена автомобильных перевозок за каждый из 65 последующих километров свыше 200 (265–200) согласно тал. 7, Ч. 1, Книга 1. Автомобильные перевозки ТСЦ 81-01-2001 /34/;

4) 1,25 – коэффициент, увеличивающий плату за перевозку звеньев круглых железобетонных труб диаметром 1500 мм /ТЧ-8, разд. 3а, 36/;

4) 1, 0373 – коэффициент бездорожья, учитывающий повышение тарифа на 20 % на автоперевозки во время распутицы, число месяцев бездорожья – 4; доля грунтовых дорог в общей их протяжённости – 56 %;

5) стоимость разгрузки железобетонных конструкций учтена в территориальной единичной расценке;

6) сметные цены на тару, упаковку, реквизит не принимаются при перевозке автомашинами железобетонных изделий /ТЧ-6, разд. 2, 36/.

При поставках материалов через площадки промежуточного складирования дополнительные затраты, связанные с погрузочно-разгрузочными работами, транспортировкой материалов, а также с их хранением на перевалочной базе, должны учитываться непосредственно в локальных сметах (локальных сметных расчётах) на основе данных ПОС.

5.5.2. Определение стоимости материалов

Сметная стоимость материальных ресурсов определяется согласно МДС 81 -2.99 «Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений» /13/.

Указанные сборники применяются в обязательном порядке при строительстве, осуществляемом за счёт средств государственных бюджетов всех уровней и целевых внебюджетных фондов. Они являются составной частью системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующей на территории РФ, и используются при разработке сборников единичных расценок различного назначения (федеральных, территориальных, отраслевых).

Сметные цены определяют нормативную сумму затрат на материалы (на установленную единицу измерения) *франко-приобъектный склад строительной площадки.*

Сметные цены на материалы предназначены для определения сметной стоимости строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ и применяются при составлении сметной документации на строительство зданий и сооружений, а также при разработке укрупнённых сметных норм на конструкции и виды работ. Сборники сметных цен на материалы разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

Федеральный сборник сметных цен на материалы, разработан в уровне цен для базового района страны (Московская область), утверждён и введён в действие Госстроем России с включением в Перечень действующих нормативных документов в строительстве и является основой для разработки сборников ФЕР.

Территориальные сборники сметных цен на материалы, включающие в свой состав полный набор материалов, применяемых в соответствующем регионе, и разрабатываемые для административно-территориальных единиц РФ, утверждаются и вводятся в действие администрациями субъектов РФ, регистрируются в Госстрое России и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве в соответствии с требованиями руководящих документов по строительству (РДС 10-202-94).

Данные сборники служат основанием для составления сметной документации на строительство, осуществляемое в соответствующих административно-территориальных единицах (регионах) страны.

Отраслевые сборники сметных цен на материалы, включающие в свой состав полный набор материалов, используемых для производственных объектов, и разрабатываемые для специализированных видов строительства (энергетическое, транспортное, водохозяйственное, связь, и т.п.), утверждаются министерствами РФ, другими федеральными органами исполнительной власти и отраслевыми структурами, согласовываются, регистрируются в Госстрое России и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве в соответствии с требованиями руководящих документов по строительству (РДС 10-201-94).

Эти сборники, разработанные и утверждённые федеральными органами и отраслевыми структурами, после согласования с Госстроем России могут быть включены отдельными разделами в Федеральный сборник сметных цен на материалы. Отраслевые сборники, привязанные к местным условиям строительства, предназначены для составления сметной документации по специализированным стройкам, в том числе линейным.

Сметная цена на материал формируется на основе следующих её составляющих элементов:

отпускной цены (с учётом тары, упаковки и реквизита);

наценки (надбавки) снабженческо-сбытовых организаций;

таможенных пошлин и сборов (при получении из-за границы);

стоимости транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ (как правило, стоимость погрузочных работ учитывается непосредственно отпускной ценой, а стоимость разгрузочных работ в составе единичных расценок на строительно-монтажные и ремонтно-строительные работы);

заготовительно-складских расходов, включая затраты на комплектацию.

В составе локальных смет (ЛСР) стоимость материальных ресурсов определяется исходя из данных о нормативной потребности в материалах, изделиях и конструкциях (в физических единицах измерения: $м^2$, $м^3$, т, шт. и пр.) и соответствующей цены на вид материального ресурса.

Стоимость материальных ресурсов включается в состав сметной документации, независимо от того, кто их приобретал.

Нормативная потребность в материальных ресурсах определяется:

на основе выделения и суммирования в ЛРВ, ЛРСР, ЛРС показателей на ресурсы, используемые при сооружении объекта (выполнении СМР), с сопоставлением полученных результатов с данными из проектных документов, т. е. ведомостей потребности материалов (ВМ) и сводных ведомостей материалов (СВМ), с выбором наиболее приемлемого варианта;

по проектным материалам (проекту или РД), т. е. ВМ и СВМ, а также спецификации в составе рабочей документации.

Стоимость материальных ресурсов может определяться в:

базисном уровне цен – по федеральным, территориальным и отраслевым сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции;

текущем уровне цен – по фактической стоимости на материалов, изделий и конструкций с учётом транспортных и заготовительно-складских расходов, наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплаченных снабженческим фирмам, оплаты услуг товарных бирж, брокерских услуг, таможенных пошлин.

Определение текущих цен на материально-производственных запасов по конкретной стройке осуществляется на основе исходных данных, получаемых от подрядной организации, а также поставщиков и фирм-производителей продукции. Участникам строительства рекомендуется вести мониторинг цен на материально-производственные ресурсы. Для продукции естественных монополий применяются цены и тарифы, по которым осуществляется государственное регулирование.

Свободная (***рыночная***) цена на материалы складывается из:

контрактной цены (таможенной стоимости);

таможенных платежей, состоящих из пошлины, сборов за оформление груза, а также других таможенных платежей, установленных законом;

прочих расходов на закупку и реализацию, а также погрузочно-разгрузочных и транспортных затрат, страховых платежей, расходов на хранение материалов, комиссионных вознаграждений посредникам;

налога на добавленную стоимость (НДС).

Учитывая, что НДС предусматривается в сводном сметном расчёте за итогом гл. 1–12, то в стоимости материальных ресурсов в составе локальных смет данный налог не учитывается.

Калькуляция стоимости (ведомость) текущих сметных цен на материалы, изделия и конструкции составляется по элементам затрат.

Для составления инвесторских смет рекомендуется на основе данных подрядчика и результатов статистических наблюдений за ценами на материалы и конструкции в каждом регионе не реже одного раза в квартал разрабатывать и постоянно поддерживать в рабочем состоянии на компьютерной основе региональные ведомости текущих сметных цен.

Для составления инвесторских смет рекомендуется, на основе данных подрядных организаций и результатов статистических наблюдений о ценах на строительные материалы, детали и конструкции в каждом регионе, не реже одного раза в квартал разрабатывать и постоянно поддерживать в рабочем состоянии на компьютерной основе региональные ведомости текущих сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Также могут составляться ведомости для специализированного строительства и для построечных цен, формируемых для отдельных крупных строек.

Отпускные цены на материалы и полуфабрикаты (бетон, раствор, битум, асфальтобетонные и черные щебёночные смеси, дорожные битумные эмульсии, деревья и кустарники-саженцы, дёрн и земля растительная и др.), изготавливаемые в построечных условиях, определяются по КСМ.

В КСМ учитываются затраты на изготовление полуфабрикатов, конструкций, материалов, а также накладные расходы, прибыль, налоги и сборы, начисляемые в соответствии с действующим законодательством. Накладные расходы и прибыль исчисляются от оплаты труда рабочих.

Затраты на материалы занимают наибольший удельный вес в сметной стоимости СМР и составляют в среднем около 60-65 %. В составе ло-

кальных смет (ЛСР) стоимость материалов определяется исходя из данных о нормативной потребности в них (в физических единицах) и соответствующей цены материала. Стоимость материалов включается в состав сметной документации, независимо от того, кто их приобретал.

Территориальные сборники сметных цен на материалы включают в свой состав полный набор материалов, применяемых в соответствующем регионе и разрабатываемых для административно-территориальных единиц РФ (регионов), утверждены и введены в действие администрациями субъектов РФ, зарегистрированы в Госстрое России и включены в Перечень действующих нормативных документов в строительстве. Территориальные сборники сметных цен на материалы служат основанием для составления сметной документации на строительство, осуществляемое в соответствующих административно-территориальных единицах страны.

Сборники сметных цен на материалы состоят из следующих частей:

часть I «Материалы для общестроительных работ»;

часть II «Строительные конструкции и изделия»;

часть III «Материалы и изделия для санитарно-технических работ»;

часть IV «Бетонные, железобетонные и керамические изделия. Нерудные материалы. Товарные бетоны и растворы»;

часть V «Материалы, изделия и конструкции для монтажных и специальных строительных работ».

Сборники включают техническую часть, разделы по видам материалов и конструкций, содержание (оглавление) и алфавитный указатель.

По условиям доставки материалы делятся на две группы: ***основные*** и ***вспомогательные***. Эти термины характеризуют, прежде всего, местонахождение районов производства материалов по отношению к районам их потребления.

К ***основным*** относятся материалы, поступающие на строительство с предприятий промышленности стройматериалов и стройиндустрии, расположенных в районе строительства объекта.

Основные материалы, используемые для строительства (ремонта) дорог, подразделяются на ***природные*** (песок, щебень, гравий) и ***искусственные*** (все виды бетонов, растворов, смесей, т. е. цементобетонные, асфальтобетонные; шлаковый и чёрный щебень, бетонные и железобетонные

изделия – плиты, бортовые камни, ограждения, знаки). Они доставляются на стройплощадки, как правило, автотранспортом с предприятий, расположенных недалеко от строек.

Вспомогательные материалы обычно поступают на стройку с промышленных предприятий. К ним относятся деревянные, металлические и стальные трубы, конструкции, шифер, рулонно-кровельные материалы (толь, рубероид), цемент, стекло, круглый лес, пиломатериалы.

Они перевозятся на значительные расстояния и доставляются преимущественно железнодорожным транспортом. Затраты на их доставку от станции назначения до строек имеют *незначительный вес* в общей стоимости, и поэтому на них установлены средние районные сметные цены «франко-приобъектный склад» по крупным территориальным районам.

Сметная стоимость материалов определяется по действующим региональным сборникам сметных цен с учётом всех затрат до приобъектного склада (цена «франко-приобъектный склад» стройплощадки).

Сметная цена на материал формируется на основе следующих её составляющих элементов:

отпускной цены;

стоимости тары, упаковки и реквизита (ТУР);

снабженческо-сбытовые расходы (ССР);

таможенных пошлин и сборов (при получении из-за границы);

стоимости транспортных и погрузочно-разгрузочных работ (как правило, стоимость погрузки учитывается непосредственно в отпускной цене, а стоимость разгрузки – в составе единичных расценок на СМР);

заготовительно-складских расходов (ЗСР), с учётом затрат на комплектацию.

Учитывая, что налог на добавленную стоимость предусматривается в ССР за итогом гл. 1–12, НДС в стоимости материалов в составе локальных смет не учитывается.

Классификация цен на материалы зависит от места их передачи покупателю, т.е. от вида франко (термин «***франко***» указывает на место передачи товара). С этого момента собственником материала становится строительная организация, которая несёт дальнейшие расходы по их хранению и транспортировке. Термин «франко» означает то, что в отпускную цену ма-

териала включены расходы на его погрузку и доставку до оговоренного пункта. Виды франко:

«франко-склад предприятия-поставщика» (ФСПП);

«франко-транспортные средства-склад поставщика (место работы)» (ФТС);

«франко-вагон-станция отправления» (ФВСО);

«франко-вагон-станция назначения» (ФВСН);

«франко-приобъектный склад предприятия-потребителя» (ФПСП).

При установлении цены «франко-вагон-станция отправления» товар передаётся покупателю в месте его производства со всеми правами и ответственностью за него. Покупатель оплачивает все транспортные расходы до места назначения продукции. Недостаток метода в том, что он невыгоден для удалённых клиентов.

Частный случай такой цены – «франко-транспортные средства на склад поставщика», а также передача товара в месте его производства (чаще всего с погрузкой в транспорт покупателя). Метод удобен при закупке массовых строительных материалов, местного сырья, сыпучих нерудных материалов. Они потребляются в больших количествах, перевозятся, как правило, на небольшие расстояния автотранспортом.

При цене «франко-вагон-станция назначения» фирма взимает единую цену с включением в неё одной и той же суммы транспортных расходов, независимо от удалённости клиента. ФВСН равна средней сумме транспортных расходов. Данный метод невыгоден для приближённых клиентов. С другой стороны, появляется больше шансов привлечь удалённого заказчика. Кроме того, этот метод относительно прост в применении и даёт возможность установить единую цену в широком масштабе.

Цена «франко-приобъектный склад предприятия-потребителя» с экономической точки зрения является экономически целесообразной для потребителей. Рассчитываясь по ней, поставщик несёт все транспортные издержки, а поэтому заинтересован в максимальном сокращении расстояния перевозок, рациональном использовании транспорта, средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Пример составления калькуляции стоимости материалов, представлен в табл. 16.

Таблица 16
Форма № 9

Калькуляция стоимости материалов (изделий, конструкций)

Составлена в ценах на 01.01.2000 г.

Наименование материалов	Ед. езм.	Наименование поставщика и место отгрузки	Вид отпускной цены	Вес ед. изм. брутто, т	Транспортные расходы на 1 т груза, руб.	№ КТР	ССР, %	Отпускная цена, руб.	ССР, руб.	Стоимость ТУР, руб.	Транспортные расходы, руб. 5·6	Итого сметная стоимость ФПС, руб. 9+10+11+12	ЗСР, руб. 2% от 13	Всего сметная стоимость, руб. 13+14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ГПС	$м^3$	Карьер место работы	ФТС	1,6	35,9	1	-	111,64	-	-	57,44	169,08	3,38	172,46
Песок			ФТС	1,8	45,22	2	-	126,14	-	-	227,05	353,19	7,06	360,25
Оголовки			ФТС	2,2	383,18	3	10	1440,63	144,06	-	843,00	2427,69	48,55	2476,24
Звенья	т		ФТС	2,5	478,97	4	10	1440,63	144,06	-	1197,43	2782,11	55,64	2837,75

Примечания:

1) единицы измерения, вес единицы брутто (при отсутствии веса брутто он задаётся преподавателем) и **отпускная** цена (не сметная) (гр. 2, 5 и 9) заполняются из Территориального сборника сметных цен на материалы, изделия и конструкции для I зоны Красноярского края (г. Красноярск), Часть IV, Бетонные, железобетонные и керамические изделия. Нерудные материалы. Товарные бетоны и растворы /34/, для ГПС – по коду 408-9181 (111,64 руб./$м^3$), песка – 408-9040 (126,14 руб./$м^3$), звеньев и оголовков труб (конструкции сборные железобетонные) по коду 440-9006 (1440-63 руб./т) /34/;

2) транспортные расходы на 1 т груза (гр. 6) берутся из калькуляций транспортных расходов, составленных ранее;

3) заготовительно-складские расходы (гр. 14) на бетонные и железобетонные изделия приняты согласно МДС 81-2.99 в размере 2 % /13/;

4) стоимость тары, упаковки, реквизита ТУР (гр. 11) при перевозке автомашинами сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций не принимается /ТЧ-6, разд. 2, 36/;

5) снабженческо-сбытовые расходы ССР (надбавки, наценки) составляют 10 % от отпускной цены на материал;

6) заготовительно-складские расходы составляют 2 % от суммы гр. (9+10+11+14) /13/.

Отпускные цены на бетон, раствор, битум, асфальтобетонные и чёрные щебёночные смеси, дорожные битумные эмульсии, изготавливаемые в построечных условиях, определяются по КСМ с учётом накладных расходов, необходимой прибыли, налогов и сборов.

Накладные расходы и прибыль исчисляются от фонда оплаты труда рабочих. КСМ составляется по установленной форме № 9 прил. 5 МДС 81-2.99 /13/, см. табл. 16.

Рассмотрим пример заполнения КСМ на материалы, для которых составлены калькуляции транспортных расходов; так как данные полученные в КТР затем переходят в КСМ, а сметные стоимости, рассчитанные в КСМ, необходимо использовать в локальных сметах.

5.6. Порядок определения нормативной трудоёмкости и сметной заработной платы

МДС 83-1.99 /21/ конкретизируют положения по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и ценах на строительство, содержащиеся в МДС 81-1.99 /12/. Рекомендациями следует руководствоваться при составлении сметной документации на строительство зданий и сооружений для выделения в ней нормативной трудоёмкости работ (затрат труда рабочих) и сметной зарплаты рабочих, занятых на СМР.

Нормативная трудоёмкость $T_{ОС}$, выделяемая в объектных сметах , отражает количество труда рабочих, которое по сметным нормам должно затрачиваться на выполнение соответствующих СМР и определяется

$$T_{ОС} = T_{ЛС} + T_{в.з} + T_{з.у} + T_{пр},$$

где $T_{ЛС}$ – трудоёмкость работ, учтённая локальными сметами;

$T_{в.з}$ – трудоёмкость возведения титульных временных зданий и сооружений;

$T_{з.у}$ – трудоёмкость зимнего удорожания работ;

$T_{пр}$ – трудоёмкость прочих работ, учтённая в других начислениях на работы, включенная в объектную смету.

Нормативная трудоёмкость $T_{ЛС}$ определяется по формулам:

$$Т_{лс}=Т_{пз}+Т_{нр}; \qquad Т_{пз}=Т_{с}+Т_{м}; \qquad Т_{лс}= Т_{с}+Т_{м}+Т_{нр},$$

где $Т_{ПЗ}$ – нормативная трудоёмкость работ в прямых затратах ПЗ;

$Т_{НР}$ – нормативная трудоёмкость работ, учтённая накладными расходами НР;

$Т_{с}$ – затраты труда строителей (принимаются прямым счётом непосредственно из локальных смет по итогу гр. 11);

$Т_{м}$ – затраты труда машинистов.

Затраты труда $Т_{м}$ машинистов определяются прямым счётом

$$Т_{м}=З_{м}\ К_{пер},$$

где $З_{м}$ – сумма зарплаты машинистов (принимается прямым счётом непосредственно из локальных смет по итогу гр. 9), руб.;

$К_{пер}$ – коэффициент перехода от зарплаты машинистов к их затратам труда, чел.-ч.

Коэффициент перехода $К_{пер}$ принимается в следующих размерах:

для всех СМР, кроме механизированных земляных работ, выполняемых с применением строительных машин, – **0,068**;

для ***земляных работ***, выполняемых с применением машин, – **0,076**.

При определении нормативной трудоёмкости в случае необходимости должны применяться коэффициенты, приведённые в технических частях соответствующих сборников норм и расценок, а также в общих указаниях к ним. В тех случаях, когда в ЛС нормативная трудоёмкость прямым расчётом не определена, затраты труда строителей могут исчисляться исходя из размера их основной зарплаты $З_{с}$, принимаемой прямым счётом непосредственно из локальных смет по итогу гр. 5, следующим образом:

$$Т_{с}= З_{с}\ К_{пер},$$

где $К_{пер}$ – коэффициент перехода от зарплаты строителей к затратам труда.

Коэффициент перехода принимается:

для строительных и ремонтно-строительных работ – 0,09;

для монтажных – 0,085.

Нормативная трудоёмкость $Т_{НР}$, учтённая накладными расходами, включается в ЛС отдельной строкой (вслед за суммой накладных расходов), показывается в гр. «Затраты труда рабочих» и определяется

$$Т_{нр}=0{,}0044\ НР,$$

где 0,0044 – коэффициент перехода от накладных расходов, руб., к затратам труда, чел.-ч;

НР – накладные расходы, принимаемые из ЛС.

Нормативная трудоёмкость $Т_{в.з}$ работ по возведению титульных временных зданий и сооружений определяется

$$Т_{в.з}=0{,}016М_{в.з},$$

где 0,016 – коэффициент перехода от суммы по временным зданиям и сооружениям к затратам труда;

$М_{в.з}$ – сумма, принимаемая из строки объектной сметы «Временные здания и сооружения», тыс. руб.

Нормативная трудоёмкость $Т_{з.\ у}$ зимнего удорожания работ определяется по формуле

$$Т_{з.у}=0{,}04М_{з.у},$$

где 0,04 – коэффициент перехода от сметной стоимости зимнего удорожания работ к затратам труда;

$М_{з.у}$ – сумма зимнего удорожания работ, принимаемая из строки ОС «Затраты на зимнее удорожание», тыс. руб.

Нормативная трудоёмкость, относящаяся к остальным видам прочих работ и затрат, включаемых в объектные сметы как СМР, определяется в том же проценте, в каком подсчитывается их сметная стоимость, т. е. от итогов трудоёмкости по всем ЛС и временным зданиям и сооружениям.

В объектной смете нормативная трудоёмкость выделяется также из состава резерва средств на непредвиденные работы и затраты, находящегося в распоряжении подрядчика (при твёрдых договорных ценах на

строительную продукцию), путём применения норматива к предшествующему итогу трудоёмкости, приведенному в гр. «Затраты труда рабочих».

Общая нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч, в составе объектной сметы показывается в отдельной графе.

Сметная зарплата $З_{ос}$ в ОС определяется по формулам:

$$З_{ос}=З_{лс}+З_{в.з}+З_{з.у}+З_{пр}; \qquad З_{ос}=З_{с}+З_{м}+З_{нр}+З_{в.з}+З_{з.у}+З_{пр},$$

где $З_{лс}$ – сумма зарплаты, учтённой в прямых затратах и накладных расходах, при расчёте ЛС;

$З_{в.\ з}$ – зарплата в стоимости возведения титульных временных зданий и сооружений;

$З_{з.\ у..}$ – зарплата, учтённая в составе зимних удорожаний;

$З_{пр}$ – зарплата, учтённая в составе прочих начислений на СМР объектной сметы;

$З_{с.}$ – зарплата строителей (принимается из ЛС по итогу гр. 5);

$З_{м}$ – зарплата машинистов (принимается из ЛС по итогу гр. 9),

$З_{НР}$ – зарплата, учтённая в сметных накладных расходах.

В локальной смете при определении сметной зарплаты при необходимости должны применяться коэффициенты, приведенные в технических частях соответствующих сборников ЕР, а также в общих указаниях к ним.

Зарплата $З_{нр}$ рабочих, выполняющих работы за счёт сметных накладных расходов, в локальной смете определяется по формуле

$$З_{нр} = 0{,}051НР,$$

где 0,051 – доля основной заработной платы рабочих, учтённая в накладных расходах;

НР – масса накладных расходов, принимаемая из локальных смет, руб.

Сметная зарплата $З_{в.з}$.рабочих, выполняющих работы по возведению временных сооружений, в том случае, когда их стоимость включается в объектные сметы в установленном проценте, определяется по формуле

$$З_{в.з}=0{,}19М_{в.з},$$

где 0,19 – доля основной зарплаты рабочих в структуре норм на строительство временных зданий и сооружений;

$М_{в.з}$ – сумма, принимаемая из строки «Временные здания и сооружения» объектной сметы, тыс. руб.

Сметная зарплата в составе зимних удорожаний определяется

$$З_{з.у}=0,4\ М_{з.у},$$

где 0,4 – коэффициент перехода от стоимости зимнего удорожания к зарплате рабочих в составе этих удорожаний;

$М_{з.у}$ – сумма зимнего удорожания работ, принимаемая из строки объектной сметы «Затраты на зимнее удорожание», тыс. руб.

Сметная зарплата рабочих, относящаяся к остальным видам прочих работ и затрат, включаемых в объектные сметы, определяется в том же проценте, в каком подсчитывается их сметная стоимость, т.е. от итогов сметной зарплаты по всем локальным сметам и временным зданиям и сооружениям.

В объектной смете сметная зарплата также выделяется из состава резерва средств на непредвиденные работы и затраты, находящегося в распоряжении подрядчика (при твёрдых договорных ценах на строительную продукцию), путём применения норматива к предшествующему итогу сметной зарплаты, приведенному в гр. «Сметная зарплата ».

Общая сметная зарплата, тыс. руб., в составе объектной сметы показывается в одноимённой графе.

5.7. Определение стоимости оборудования, мебели и инвентаря

5.7.1. Общие положения

При составлении смет и сметных расчётов раздельно определяется стоимость:

оборудования, предназначенного для производственных нужд;

инструмента и инвентаря производственных зданий;

оборудования и инвентаря, предназначенных для общественных и административных зданий.

В сметах и сметных расчётах учитывается стоимость предусмотренного проектом оборудования (монтируемого и не требующего монтажа), предназначенного для обеспечения функционирования здания и сооружения и подразделяемого по своему назначению на:

технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное и другое;

приборы, средства контроля, автоматики, связи;

инженерное оборудование зданий и сооружений;

транспортные средства, включая принимаемый на баланс застройщика подвижной состав для перевозки грузов по железнодорожным путям, предусмотренным проектом, а также специальный железнодорожный подвижной состав, не передаваемый на баланс МПС России, и другие виды транспортных средств для перевозки массовых и немассовых грузов;

машины по уборке территорий цехов;

оборудование средств пожаротушения;

оборудование вычислительных центров, лабораторий, мастерских различного назначения, медицинских кабинетов;

оборудование для первоначального оснащения вновь вводимых в действие общежитий, объектов коммунального хозяйства, просвещения, культуры, здравоохранения, торговли.

В процессе составления сметной документации целесообразно руководствоваться классификацией оборудования по его видам, функциональному назначению, условиям изготовления и поставки, приведенной в МДС 83-35.2004 /20, прил. 5/.

Сметная стоимость оборудования определяется по ценам франко-приобъектный склад строительства или франко-место работы, определенное договором подряда, для передачи оборудования в монтаж. Указанные цены складываются из:

цены приобретения оборудования у поставщика или организации-посредника;

транспортных расходов;

заготовительно-складских расходов.

Классификация оборудования, которое применяется при составлении сметной документации.

К оборудованию могут относиться:

технологические линии, станки, установки, аппараты, машины, механизмы, приборы и другие устройства, совершающие различные технологические процессы, в результате которых производится энергия, вырабатывается полуфабрикат, готовый продукт или обеспечивается их перемещение, а также сопутствующие им процессы, обеспечивающие автоматизацию управления технологическими процессами, функции связи и контроля;

санитарно-техническое оборудование, связанное с обеспечением работы технологического оборудования и технологических процессов;

поставляемые в комплекте с основным оборудованием обвязочные трубопроводы, трубопроводная арматура, металлические конструкции, мерные с разделанными концами участки кабелей;

первоначальный фонд инструмента, технологической оснастки и инвентаря, необходимые для эксплуатации вводимых в действие предприятий, зданий и сооружений;

запасные части к оборудованию.

По функциональному назначению при проектировании предприятия, здания или сооружения оборудование подразделяется на серийно или индивидуально изготавливаемое основное технологическое и энергетическое с длительным циклом изготовления, а также инженерное (в жилых и общественных зданиях) и оборудование общего назначения.

К ***основным видам технологического и энергетического оборудования относят:***

доменное, сталеплавильное, прокатное, агломерационное, коксовое и обогатительное оборудование;

шахтные подъемные машины, конусные дробилки с диаметром конуса 2200 мм и более, крупные (размером 3,2 × 4 м и более) шаровые и стержневые мельницы;

металлургические краны, а также мостовые электрические краны грузоподъёмностью 30 т и выше, одноковшовые (с ковшом вместимостью 4 м^3 и более) экскаваторы, комплексы горнотранспортного оборудования

непрерывного действия, паровые, газовые, энергетические и гидравлические турбины и генераторы к ним, паровые и водогрейные котлы для промышленных и отопительных котельных, специальное оборудование для атомных электростанций, силовые (IV и выше габаритов) трансформаторы, стационарные ленточные конвейеры (с шириной ленты 1600 мм и выше), мостовые перегружатели для руды и угля, комплектные технологические линии (установки, агрегаты), нефтеаппаратура, оборудование бумагоделательное, для переработки полимерных материалов, для изготовления химических волокон, для цементной промышленности;

крупные специальные компрессоры и насосы, холодильные компрессорные центробежные нагнетатели, кислородные установки производительностью 1000 $м^3$ и выше, тяжелые и уникальные металлорежущие станки;

автоматические и полуавтоматические станочные, кузнечно-штамповочные линии, а также линии для литейного производства и деревообрабатывающие;

электротермическое оборудование (печи) индивидуального исполнения, электрические машины.

К ***основным видам инженерного оборудования*** относятся:

подъёмно-транспортные устройства (лифты, эскалаторы, транспортеры и т.п.);

энергетические и тепловые распределительные устройства, устройства средств водообмена и воздухообмена и т. п. (силовые щиты и шкафы, силовые кабели, теплорегулирующие узлы и тепловые завесы, оборудование по перемещению сцен, занавесей, манежей, навесы для водообмена в бассейнах и трубопроводы к ним, кондиционеры и др.).

По условиям изготовления всё применяемое оборудование разделяется на:

серийное;

индивидуальное;

изготовляемое в заводских условиях;

изготовляемое в построечных условиях.

К ***серийному*** относится оборудование, выпускаемое промышленностью (или подлежащее выпуску) малыми, средними или крупными пар-

тиями по действующей конструкторской документации, нормалям, стандартам, техническим условиям.

К ***индивидуальному*** относится оборудование, изготовленное в разовом порядке, по специальным техническим условиям, применяемое лишь в силу особых технических решений в проекте на строительство, а также оборудование, имеющее отклонение от нормализованных типоразмеров, предусмотренных стандартами или техническими условиями, изготавливаемое по особому требованию заказчика, по единичным заказам.

Поставка оборудования осуществляется в соответствии с установленными требованиями комплектно, когда на площадку строительства поступают все необходимые части и детали данного оборудования, обеспечивающие его нормальную работу.

Исключение составляют случаи, когда предусмотрена поставка данного оборудования без отдельных комплектующих изделий.

По условиям транспортировки оборудование разделяется на:

габаритное, размеры которого меньше предельных внешних очертаний, определяющих возможность транспортировки по железной дороге, а масса меньше предельной массы, определенной в установленном порядке;

негабаритное, размеры или масса которого больше установленных норм, даже если оно может быть перевезено водным транспортом или автомобильным транспортом без разборки.

Оборудование поставляется, как правило:

габаритное – в собранном виде, после прохождения на заводе-изготовителе предусмотренных стандартами или техническими условиями испытаний, с необходимым защитным покрытием (освинцевание, гуммирование и др.);

негабаритное – максимально укрупнёнными узлами (блоками), после прохождения на заводе-изготовителе контрольной сборки, а в необходимых условиях – обкатки, стендовых и других испытаний в соответствии с техническими условиями на его изготовление и поставку.

Стоимость отдельных видов оборудования и машин, являющихся подвижными транспортными единицами, не связанными с технологией производства, не учитывается в сметах на строительство.

К ним относятся по отрасли:

«Автомобильный транспорт»: грузовые и легковые автомобили, автобусы, автоприцепы, подвижной состав для объединенных железнодорожно-автомобильных предприятий, машины дорожного хозяйства;

«Коммунальное хозяйство»: трамваи, автобусы, троллейбусы, машины для очистки и поливки улиц, другие машины коммунального хозяйства;

«Строительство»: дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства строительных организаций;

«Железнодорожный транспорт»: подвижной железнодорожный состав (локомотивы, вагоны всех модификаций), в том числе и вагоны для строящихся и действующих метрополитенов, контейнеры, краны на железнодорожном ходу, передвижные тяговые подстанции и ремонтные единицы, путевые машины и механизмы;

«Воздушный транспорт»: самолеты, вертолеты, двигатели к ним, авиационное оборудование гражданского воздушного флота;

«Главгидрометслужба»: специальные суда и другие транспортные средства гидрометслужбы;

«Морской транспорт» и «Речной транспорт»: морские и речные суда всех наименований, контейнеры, паромы, плавучие доки и краны, землесосы и земснаряды, спасательные плавсредства и шлюпки, такелаж, электронавигационное оборудование (ЭРНО);

«Связь»: автомашины и другие транспортные средства для перевозки почты, почтовые железнодорожные вагоны;

по всем отраслям: энергопоезда, передвижные дизельные электростанции;

буровое оборудование, геофизическое оборудование и аппаратура буровых, геологоразведочных и изыскательских организаций.

5.7.2. Основные принципы определения сметной стоимости оборудования

Сметная стоимость оборудования определяется по ценам франко-приобъектный склад или франко-место передачи, предусмотренным договором подряда. Она складывается как сумма всех затрат на его приобретение и доставку на приобъектный склад или место передачи в монтаж.

Составляющими сметной стоимости являются:

1) свободная (рыночная) цена приобретения оборудования;
2) стоимость запасных частей;
3) стоимость тары, упаковки и реквизита;
4) транспортные расходы;
5) услуги посредников или снабженческо-сбытовых организаций;
6) расходы на комплектацию;
7) заготовительно-складские расходы;
8) другие затраты, относимые к стоимости оборудования.

Основой для определения стоимости оборудования являются цены, по которым оно может быть приобретено у поставщиков.

При поставке оборудования не в сборке, а «россыпью» стоимость его может быть снижена, а стоимость монтажа соответственно увеличена.

При составлении смет или сметных расчётов в них раздельно показывается стоимость:

оборудования, предназначенного для производственных нужд;

инструмента и инвентаря производственных зданий;

оборудования и инвентаря, предназначенного для общественных и административных зданий.

5.8. Определение свободной (рыночной) цены приобретения оборудования, предназначенного для производственных нужд

Основой для определения стоимости оборудования в сметной документации на *строительство* рассматриваются цены, по которым оно приобретено у поставщиков. Цена приобретения оборудования может определяться на основании информации, предоставляемой отечественными и зарубежными поставщиками оборудования.

Допускается определение стоимости оборудования в базисном уровне цен с использованием прейскурантов оптовых цен соответствующего периода, а при отсутствии прейскурантов оптовых цен путём подбора показателя стоимости оборудования-аналога с последующим пересчетом базисной стоимости в текущий (прогнозный) уровень цен по соответствующим индексам изменения цен на технологическое оборудование.

Индексацию стоимости оборудования в текущий уровень цен рекомендуется производить с применением соответствующих индексов статистического наблюдения, сообщаемых в установленном порядке.

При проведении *реконструкции* и *технического перевооружения* действующих предприятий (цехов) потребность в оборудовании может удовлетворяться за счёт пригодного для эксплуатации демонтированного оборудования.

В сметах и сметных расчётах на строительство зданий и сооружений учитывается сметная стоимость предусмотренного проектом или рабочей документацией инструмента, производственного и хозяйственного инвентаря, необходимых для первоначального оснащения зданий и сооружений вновь строящихся, реконструируемых или расширяемых предприятий.

Сметная стоимость определяется отдельно на инструмент, производственный инвентарь, хозяйственный инвентарь исходя из типовых наборов инструмента, приспособлений и оснастки для технологических процессов, производственного и хозяйственного инвентаря и свободных (отпускных) цен с учётом транспортных и заготовительно-складских расходов.

Средства на покрытие затрат на инструмент, приспособления и механизмы для оснастки технологических процессов и производственный инвентарь в сметной документации приводятся в графе сметной стоимости «оборудования, мебели и инвентаря», а затрат на хозяйственный инвентарь в графе «прочих затрат».

В сметах и сметных расчётах на строительство учитываются суммы средств на оборудование и инвентарь, необходимых для первоначального оснащения вновь строящихся, а также расширяемых зданий общественного и административного назначения.

К *оборудованию общественных и административных зданий* могут относиться предусмотренные рабочей документацией типовые комплекты технологического и лабораторного оборудования, приборов и аппаратуры.

К *инвентарю общественных и административных зданий* относятся:

производственный инвентарь, т. е. предметы производственного назначения, создающие условия для осуществления и облегчения технологических операций (рабочие столы, верстаки, оборудование, способствующее осуществлению мер по охране труда, шкафы, стеллажи и т. п.);

хозяйственный инвентарь, т. е. конторская и другая мебель и обстановка (столы, стулья, шкафы, вешалки, гардеробы и т. п.), а также предметы хозяйственного и служебного назначения и убранства помещений, противопожарный инвентарь, средства оргтехники и др.

Количество и состав производственного и хозяйственного инвентаря определяются проектными данными.

Средства на покрытие затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных зданий в сметной документации приводятся в графе сметной стоимости «оборудования, мебели и инвентаря».

5.8.1. Определение стоимости запасных частей

В сметной стоимости оборудования учитываются затраты на приобретение запасных частей, обеспечивающих работу оборудования в период гарантийного срока эксплуатации.

Номенклатура и количество запасных частей определяются разработчиком технической документации на оборудование.

Запасные части, как правило, включаются в комплект поставки оборудования, а их стоимость в цену приобретения оборудования.

В случае, когда запасные части не входят в комплект поставки оборудования, их стоимость учитывается дополнительно исходя из спецификации на запасные части по договорным ценам.

Если спецификации на запасные части отсутствуют, то стоимость запчастей в сметах может определяться в процентах от отпускных цен на оборудование по нормативам соответствующих федеральных органов исполнительной власти.

При отсутствии конкретных нормативов стоимость запасных частей может приниматься в размере до 2 % от отпускных цен на оборудование.

5.8.2. Определение стоимости тары, упаковки и реквизита

Стоимость тары, упаковки и реквизита, если она не входит в цену приобретения оборудования, учитывается в сметной документации дополнительно. При отсутствии конкретных данных о характеристике тары и

виде упаковки их стоимость может определяться в процентах от стоимости оборудования по нормативам соответствующих федеральных органов исполнительной власти.

При отсутствии указанных нормативов они принимаются в следующих размерах:

для крупного технологического оборудования: от 0,1 до 0,5 %;

для станочного оборудования: до 1 %;

для электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры, инструмента: до 1,5 %.

5.8.3. Определение транспортных расходов на доставку оборудования

В сметной стоимости оборудования учитываются все затраты по его доставке на приобъектный склад строящегося здания и сооружения или до зоны монтажа. Затраты на перевозку оборудования рекомендуется определять на 1 т массы брутто на основании калькуляций транспортных расходов (КТР) по группам оборудования, при этом учитываются особенности определения затрат на провоз тяжеловесных грузов.

При калькулировании стоимости транспортных расходов учитываются действующие тарифы на грузовые перевозки различными видами транспорта.

К исходным данным для определения транспортных затрат могут относиться:

вид франко, учтенный в цене приобретения оборудования;

наименование пункта отправления и пункта назначения (железнодорожной станции, пристани, порта);

кратчайшее расстояние, определяемое по справочным данным и схемам железных дорог (речным и морским путём), от станции отправления (пристани, порта) с учетом принятого в отпускной цене вида франко до станции назначения (пристани, порта) груза;

условия доставки оборудования от железнодорожной станции (пристани, порта) назначения до приобъектного склада (вид транспортных средств, цена провоза по ветке стройки или других фирм, расстояние перевозок по подъездным железнодорожным путям и автотранспортом);

тарифная характеристика оборудования (номер тарифной схемы для повагонной отправки партиями, класс, разновидность и группа для погрузочно-разгрузочных работ при автомобильных перевозках);

другие данные, влияющие на стоимость перевозок оборудования (негабаритность и др.).

При невозможности определения транспортных расходов на основании КТР эти расходы могут определяться по укрупненным показателям.

В укрупненных показателях транспортные расходы, как правило, приводятся в рублях на 1 т оборудования или в процентах от отпускной цены оборудования для определенных строек или районов.

При отсутствии ведомственных нормативов транспортные расходы могут приниматься в размере 3-6 % от отпускной цены на оборудование.

В расходы на перевозку водным и автотранспортом крупных негабаритных видов оборудования в неразобранном виде включаются:

затраты по приспособлению транспортных средств к условиям перевозки;

устройству специальных причалов;

усилению мостов;

спрямлению дорог;

переносу мешающих строений и др.

Стоимость выполнения проектных работ по разработке методов перевозки уникальных видов негабаритного оборудования относится на стоимость оборудования.

5.8.4. Определение стоимости услуг посредников или снабженческо-сбытовых организаций

При поступлении оборудования от посреднических фирм учитывается снабженческо-сбытовая наценка, устанавливаемая в процентах от отпускной цены изготовителя оборудования в размере до 5 %.

В снабженческо-сбытовую наценку, как правило, входят транспортные расходы по доставке оборудования на склад потребителя, посреднические услуги и другие расходы.

5.8.5. Определение расходов на комплектацию оборудования

Расходы на комплектацию оборудования учитывают в сметной стоимости, если комплектация производится подрядчиком или другой фирмой по поручению заказчика-застройщика. Эти затраты рекомендуется определять расчётом в размере 0,5-1 % от отпускной цены на оборудование.

5.8.6. Определение заготовительно-складских расходов

К заготовительно-складским расходам (ЗСР) относятся затраты, связанные с размещением заказов на поставку, приёмкой, учётом, хранением оборудования на складе, ревизией и подготовкой его к монтажу, а также передачей его в монтаж. Они учитываются в составе сметной стоимости оборудования и определяются отдельным расчётом. Размер ЗСР для строек, финансируемых с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, не должен превышать от сметной стоимости оборудования 1,2% в текущем уровне цен.

5.8.7. Определение стоимости других затрат, относимых к стоимости оборудования

В соответствии с техническими условиями на изготовление и поставку оборудования к стоимости оборудования относятся затраты на:

приобретение технологической оснастки, инструмента и производственного инвентаря для первоначального оснащения производственных зданий и сооружений (если перечисленное не входит в комплект поставки оборудования);

шеф-монтаж, осуществляемый представителями фирм-изготовителей оборудования или по их поручению специализированными организациями, имеющими лицензию на выполнение шеф-монтажа оборудования, контроль за соблюдением требований и специальных условий при производстве монтажных работ;

доводку на месте установки крупного металлургического, угольного, горнорудного и другого оборудования, осуществляемую в технологической цепи совместно с другим оборудованием или ввиду экономической нецелесообразности сооружения на заводах-изготовителях дорогостоящих и редко используемых повторно стендов и испытательных станций;

доизготовление (доработку и укрупнительную сборку) в построечных условиях оборудования, как правило, крупногабаритного и тяжеловесного, отгруженного на стройплощадку заводом-изготовителем в виде отдельных узлов и деталей (за исключением доизготовления, проводимого в составе монтажных работ);

предмонтажную ревизию оборудования в связи с нарушением гарантийного срока или условий его хранения на складе заказчика;

проектирование оборудования, индивидуально изготавливаемого по специальным техническим условиям, на которое отсутствуют стандарты и отраслевые нормали;

изготовление специальной оснастки в индивидуальном исполнении, необходимой для монтажа крупногабаритного, тяжеловесного или технически сложного при производстве работ оборудования.

Стоимость шеф-монтажа определяется соответствующими расценками или расчётом и учитывает все расходы, связанные с его проведением. Продолжительность проведения шеф-монтажа и состав бригад шеф-монтажного персонала определяются предприятием-изготовителем оборудования по согласованию с заказчиком.

Стоимость доизготовления и предмонтажной ревизии оборудования, а также проектирования индивидуального оборудования, изготовления специальной оснастки для монтажа оборудования определяется сметным расчётом.

5.9. Определение стоимости инструмента и инвентаря производственных объектов

В сметах и сметных расчётах на строительство зданий и сооружений учитывается стоимость предусмотренного проектом или рабочей документацией инструмента, производственного и хозяйственного инвентаря, не-

обходимых для первоначального оснащения зданий и сооружений вновь строящихся, реконструируемых или расширяемых предприятий.

Сметная стоимость определяется отдельно на инструмент, производственный инвентарь и хозяйственный инвентарь исходя из типовых наборов инструмента, приспособлений и оснастки для технологических процессов, производственного и хозяйственного инвентаря и свободных (отпускных) цен с учётом транспортных затрат и ЗСР.

Средства на покрытие затрат на приобретение инструмента, приспособлений и механизмов для оснастки технологических процессов и производственного инвентаря в сметной документации учитываются в графе сметной стоимости «оборудование, мебель и инвентарь», а затрат на хозяйственный инвентарь в графе сметной стоимости «прочие затраты».

5.10. Определение стоимости оборудования и инвентаря общественных и административных объектов

В сметах и сметных расчётах на строительство учитываются суммы средств на оборудование и инвентарь, необходимых для первоначального оснащения вновь строящихся, а также расширяемых зданий общественного и административного назначения.

Сметная стоимость оборудования и инвентаря для первоначального оснащения вновь строящихся, а также расширяемых объектов общественного и административного назначения определяется на основе типовых наборов оборудования и инвентаря и свободных (отпускных) цен с учётом транспортных и заготовительно-складских расходов.

Состав типовых наборов оборудования и инвентаря может быть откорректирован с учётом современных требований, предъявляемых к оснащению зданий и сооружений и согласован в установленном порядке.

Из состава типовых наборов оборудования, аппаратуры и приборов выделяется оборудование, требующее монтажа, и соответственно в установленном порядке предусматриваются затраты на его монтаж с использованием сборников расценок на монтаж оборудования или сборников ресурсных сметных норм на монтаж оборудования.

В составе типовых наборов оборудования и инвентаря, как правило, не предусматриваются:

встроенная мебель (затраты на установку встроенной мебели рекомендуется включать в состав строительно-монтажных работ);

дорогостоящие предметы внутреннего убранства помещений (ковры, картины и т. п.);

мягкий инвентарь и мелкие предметы хозяйственно-бытового назначения (столовая посуда, канцелярские принадлежности и т. п.);

специальная одежда для обслуживающего персонала, книжный фонд вновь создаваемых библиотек и т.п.

Средства на покрытие затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных объектов в сметной документации приводятся в графе сметной стоимости «оборудования, мебели и инвентаря».

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Каким образом учитывается в локальных сметах (ЛСР) стоимость оборудования, предназначенного для производственных нужд?
2. Состав оборудования, предназначенного для производственных нужд.
3. Перечислите все составляющие сметной стоимости оборудования, предназначенного для производственных нужд?
4. Что относится к оборудованию административных зданий?
5. Что относится к инвентарю административных зданий?
6. Каким образом определяется стоимость шеф-монтажа?
7. Что входит в состав хозяйственного инвентаря общественных зданий?
8. Каким образом определяется стоимость запасных частей, обеспечивающих работу оборудования в период гарантийного срока эксплуатации?
9. Каким образом учитывается стоимость тары, упаковки и реквизита, если она не входит в цену приобретения оборудования?
10. Каким образом учитываются транспортные расходы?
11. Каким образом учитываются заготовительно-складские расходы?
12. Как учитываются услуги посреднических и сбытовых организаций?
13. Что входит в состав типовых наборов оборудования и инвентаря?
14. Что не входит в состав типовых наборов оборудования и инвентаря?

15. В каком уровне цен можно определять стоимость оборудования?
16. Что означает термин «франко»?
17. Где в сметной документации учитываются затраты на хозяйственный инвентарь?
18. Где в сметной документации учитываются затраты на приобретение инструмента, приспособлений и механизмов для оснастки технологических процессов и производственного инвентаря?
19. В каком размере учитывается снабженческо-сбытовая наценка при поступлении оборудования от посреднических организаций?
20. Включаются ли в снабженческо-сбытовую наценку транспортные расходы по доставке оборудования на склад потребителя?
21. Назовите размер расходов на комплектацию оборудования?
22. Входят ли затраты на предмонтажную ревизию в стоимость оборудования?

ГЛАВА 6. ЛИМИТИРОВАННЫЕ ЗАТРАТЫ

6.1. Затраты на титульные временные здания и сооружения

6.1.1. Определение размера средств на временные здания и сооружения

В гл. 9 «Временные здания и сооружения» включаются средства на строительство и разборку титульных временных зданий и сооружений (специально возводимых или приспособляемых на период строительства производственных, складских, вспомогательных, жилых и общественных зданий и сооружений, необходимых для производства строительно-монтажных работ и обслуживания работников строительства). Рекомендуемый перечень работ и затрат, относящихся к титульным временным зданиям и сооружениям, приведен в прил. 7, МДС 81-35.2004 /20/.

Размер средств, предназначенных для возведения титульных зданий и сооружений может определяться:

1) ***по расчёту***, основанному на данных проекта организации строительства в соответствии с необходимым набором титульных временных зданий и сооружений;

2) ***по нормам***:

а) ГСН 81-05-01-2001 «Сметные нормы на строительство временных зданий и сооружений» /7/;

б) ГСНр 81-05-01-2001 «Сметные нормы на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ» /9/.

Размер средств на титульные здания и сооружения определяется в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных или ремонтно-строительных работ и по итогам глав 1-8 (1-6) сводного сметного расчёта и дополнительными затратами не учтёнными сметными нормами.

Одновременное использование указанных этих не рекомендуется.

Определенная одним из вышеуказанных способов сумма средств включается в гр. 4, 5 и 8 ССР.

Расчёты могут производиться по установленным нормам или за фактически построенные временные здания и сооружения.

Причём расчёты за фактически построенные временные здания и сооружения производятся на основе проектно-сметной документации, а по установленной норме – в соответствии с договорными условиями.

При строительстве дорог норма на временные здания и сооружения равна 4,1% от стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, определённой в сводном сметном расчёте стоимости строительства (гл. 1-8).

6.1.2. Состав титульных временных зданий и сооружений

Временное приспособление вновь построенных постоянных зданий и сооружений для обслуживания работников строительства, восстановление и ремонт их по окончании использования.

Аренда и приспособление существующих помещений с последующей ликвидацией обустройств.

Временное приспособление вновь построенных и существующих постоянных зданий и сооружений для производственных нужд строительства, восстановление и ремонт их по окончании использования.

Временные камнедробильно-сортировочные установки, бетонорастворные узлы и установки для приготовления бетона и раствора с обуст-

ройствами на территории строительства или передвижные на линейном строительстве.

Временные установки для приготовления грунтов, обработанных органическими и неорганическими вяжущими, временные цементно-бетонные и асфальтобетонные заводы для приготовления бетонных и асфальтобетонных смесей с битумохранилищами и т.п.

Перемещение конструкций и деталей производственных, складских, вспомогательных, жилых и общественных контейнерных и сборно-разборных мобильных (инвентарных) зданий и сооружений на строительную площадку, устройство оснований и фундаментов, монтаж с необходимой отделкой, монтаж оборудования, ввод инженерных сетей, создание и благоустройство временных поселков (в т. ч. вахтовых), разборка и демонтаж, восстановление площадки, перемещение конструкций на склад.

Амортизационные отчисления (арендная плата), расходы на текущий ремонт мобильных (инвентарных) зданий контейнерного сборно-разборного типа.

Полигоны для изготовления железобетонных и бетонных изделий и доборных элементов с пропарочными камерами.

Временные материально-технические склады на стройплощадке закрытые (отапливаемые и не отапливаемые) и открытые для хранения материалов, конструкций и оборудования, поступающих для данной стройки.

Временные обустройства (площадки с типом покрытия, установленным ПОСом, платформы и др.) для материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также для погрузочно-разгрузочных работ.

Временные гаражи, производственные мастерские многофункционального назначения (ремонтно-механические, арматурные, столярные).

Электростанции (для нужд электроснабжения титульных временных зданий и сооружений и освещения территории стройплощадки), трансформаторные подстанции, котельные, насосные, компрессорные, водопроводные, канализационные, калориферные, вентиляторные (приобретение, монтаж и затраты на эксплуатацию) и т.п. здания (сооружения) временного пользования, включая пусконаладочные работы.

Временные установки для очистки и обеззараживания поверхностных источников водоснабжения.

Площадки, стенды для укрупнительной и предварительной сборки оборудования.

Здания и обустройства во временных карьерах, кроме дорог.

Временные конторы строительных участков, поездов, строительно-монтажных управлений и подобных организаций.

Временные лаборатории для испытаний строительных материалов и изделий на строительных площадках.

Временные сооружения, связанные с противопожарными мероприятиями.

Устройство и содержание временных железных, автомобильных к землевозных дорог и проездов, проходящих по стройплощадке или трассе, в т. ч. соединительных участков между притрассовой дорогой и строящимся линейным сооружением, с искусственными сооружениями, эстакадами и переездами. Разборка дорог и проездов.

Специальные и архитектурно оформленные заборы и ограждения из сборных железобетонных или металлических конструкций.

Устройство временных подвесных дорог и кабель-кранов для перемещения материалов и деталей, а также разборка их.

Устройство и разборка временных коммуникаций для обеспечения электроэнергией, водой, теплом, сетей связи и других коммуникаций, проходящих по стройплощадке.

6.2. Затраты на удорожание работ, выполняемых в зимнее время

6.2.1. Определение размера средств на зимнее удорожание строительно-монтажных работ

Нормативы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приведены в ГСН 81-05-02-2001 /8/.

Сметные нормы, приведенные в ГСН81-05-02-2001, обязательны для всех предприятий и организаций независимо от принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней, и целевых внебюд-

жетных фондов, а также целевых фондов федеральных и региональных министерств и ведомств.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счёт собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы Сборников носят рекомендательный характер.

Сборник состоит из двух разделов:

разд. I – «Сметные нормы по видам строительства»;

разд. II – «Сметные нормы дополнительных затрат по конструкциям и видам работ».

Нормы первого раздела используются при:

составлении сметной документации;

определении сметного лимита на дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время;

расчётах между заказчиком и исполнителем за выполненные работы.

Нормы второго раздела применяются при осуществлении расчётов за выполненные строительно-монтажные и ремонтно-строительные работы между генеральными и субподрядными организациями, независимо от ведомственной принадлежности.

Нормы дополнительных затрат определены в процентах от сметной стоимости СМР, выполненных при положительной температуре окружающей среды.

Сметными нормами, за исключением оговоренных случаев, учтены все дополнительные затраты, связанные с усложнением производства работ в зимнее время.

К ним относятся:

доплаты рабочим при работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях;

затраты, связанные с изменением технологии производства отдельных строительных, монтажных и специализированных работ, и с повышенным расходом материалов;

дополнительные затраты на эксплуатацию дорожно-строительных машин, механизмов, оборудования (повышенный расход горюче-смазочных материалов, снижение производительности труда);

затраты на рыхление или оттаивание мерзлых грунтов и др.

Нормы дополнительных затрат на зимнее удорожание работ дифференцированы по температурным зонам, в зависимости от температурных условий зимнего периода, см. табл. 17.

Таблица 17

Температурные зоны	Показатели средних из среднемесячных отрицательных температур зимнего периода, °С
I	до 3
II	до 5
III	до 8
IV	до 12
V	**до 18**
VI	до 25
VII	до 31
VIII	ниже 31

Температурная зона и продолжительность расчётного зимнего периода для каждой конкретной стройки определяются в соответствии с территориальным делением, приведенным в прил. 1 /8/, независимо от фактической температуры наружного воздуха при производстве работ.

В местностях, расположенных южнее I температурной зоны, дополнительные затраты, вызываемые специфическими условиями производства работ в зимнее время года, могут возмещаться организациям, производящим работы, по нормам, установленным для I зоны за рабочие дни со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 °С.

При этом сумма дополнительных затрат, исчисленная на весь объём выполненных строительных работ, уменьшается пропорционально отношению числа рабочих дней со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 °С к общему числу календарных рабочих дней за период выполнения всего объёма работ.

Количество рабочих дней с отрицательной температурой принимается на основе данных метеорологической службы, а при её отсутствии в данной местности – на основе данных заказчика и подрядчика.

Нормами разд. I ГСН 81-05-02-2001 /8/ не учтены затраты:

а) на временное отопление вне пределов установленного отопительного периода для устранения повышенной влажности конструкций или обрабатываемых поверхностей при производстве отделочных и других специальных работ, в соответствии с требованиями технических условий.

Указанные затраты следует определять в порядке, предусмотренном гл. 2 разд. II ГСН 81-05-02-2001 /8/, с учётом необходимого срока временного отопления на основе расчёта, выполненного проектной организацией;

б) по очистке от снега находящихся в ведении строительства подъездных безрельсовых дорог от магистралей к строительным площадкам, а также по первоначальной очистке от снега площади застройки объектов строительства (с учётом организации рабочей зоны), начинаемых в зимний период;

в) по снегоборьбе в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним, а также в сельских местностях, расположенных в пределах IV, V и VI температурных зон.

Лимит затрат на снегоборьбу в сводных сметных расчётах стоимости строительства может определяться на основе отчётных данных по другим стройкам в этих районах. При отсутствии указанных данных лимит затрат на эти цели предусматривается в процентах от сметной стоимости СМР по итогу гл. 1-9 ССР стоимости строительства (табл. 18).

Таблица 18

Температурные зоны	Лимит затрат по снегоборьбе, % от сметной стоимости СМР
IV	до 0,3
V	**до 0,4**
VI	до 0,6
VII	до 1,3
VIII	до 1,5

Расчёты заказчика с подрядной организацией при производстве работ по снегоборьбе, подтверждённых справками гидрометеорологической службы, следует производить на основании соответствующих норм Сборника ГЭСН № 1 «Земляные работы» (Таблица ГЭСН 01-02-087 Уборка снега со строительных площадок и дорог).

В местностях, подверженных воздействию ветров скоростью более 10 м/с, к сумме дополнительных затрат, исчисленных по нормам сборника, заказчиком могут осуществляться доплаты в виде коэффициентов при количестве ветреных дней в зимний период:

свыше 10 % до 30 % – 1, 05;

свыше 30 % – 1,08.

Основанием для оплаты дополнительных затрат, связанных с воздействием ветров скоростью более 10 м/с в зимний период, являются данные действующего Справочника по климату или справки местных органов гидрометеорологической службы. Сметные нормы являются среднегодовыми и при расчётах за выполненные СМР применяются независимо от фактического времени года, в течение которого осуществляется строительство объекта. В нормах затрат приняты средние значения удельного веса продолжительности зимнего времени в году /табл.3, разд. I, 8/, см. табл. 19. .

Таблица 19

Температурные зоны	Удельный вес зимнего периода в году (в среднем)
I	0,23
II	0,33
III	0,4
IV	0,45
V	**0,52**
VI	0,6
VII и VIII	0,65

Продолжительность зимнего периода на отдельных частях территории, отнесённой к определенной температурной зоне, может отличаться от среднезональной, в связи с этим к сумме дополнительных затрат, исчисленной по среднезимним нормам настоящего раздела, следует применять коэффициенты, приведенные в прил. 1 /разд. I, 8/.

При строительстве дорог, освоении трассы и подготовке территории строительства дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время следует определять по нормам табл. 4: /разд. I, 8/, см. табл. 20.

Таблица 20

Вид строительства		Температурные зоны							
		I	II	III	IV	**V**	VI	VII	VIII
3. Строительство дорог									
3.1.	Освоение трассы и подготовка территории строительства	0,5	1,5	2,7	3,9	**5,5**	9,4	13,7	16,4
3.2	Земляное полотно из грунтов:								
3.2.1	Обыкновенных	2,1	4,1	7,2	9,8	**12,8**	20,4	29,8	32
3.2. 2	Дренирующих	0,5	1,2	2,5	3,6	**4,9**	8,1	13	14,1
3.2. 3	Скальных	0,2	0,7	1,3	1,8	**2,5**	3,9	5,5	7,1
3.2.4.	Вечномерзлых	-	-	-	3,2	**4,5**	6,7	10,2	11,2
3.3.	Возведение земляного полотна дорог гидромеханизированным способом	1,7	3,5	5,6	6,8	**8,3**	10,3	10,3	-
3.4.	Укрепление земляного полотна дорог и регуляционных сооружений	0,3	0,6	0,9	1,2	**1,6**	2,5	4,6	5,4
3.8.	Сооружения водоснабжения и кана-	1,1	2,5	5,3	7,2	**9,9**	16,8	26,7	31,9

	лизации								
3.9.	Дорожное покрытие:								
3.9.1.	Из сборных железобетонных плит	0,3	0,5	0,6	0,8	**0,9**	1,1	1,2	1,3
3.9.2.	Цементно-бетонное	1,3	1,8	2,1	2,3	**2,4**	2,5	2,6	2,6
3.9.3.	Асфальтобетонное	1	1,5	1,6	1,8	**1,9**	2,1	2,3	2,3
3.9.4.	Черное щебеночное	1	1,2	1,3	1,4	**1,6**	1,8	2	2,1
3.9.5.	Гравийное или щебеночное	0,4	0,7	0,8	1,1	**1,3**	1,6	1,8	2
3.9.6.	Искусственные сооружения	0,9	1,9	3,5	4,7	**6,1**	10,5	11,6	13,9
4. Мосты и путепроводы									
4.1.	Железобетонные пролетные строения	1,5	2,9	4,3	6,6	**8,3**	12,5	13,6	17,4
4.2.	Металлические пролетные строения	0,6	1,3	2	3,2	**4,2**	7,2	8,7	9,8

Сметные нормы II раздела на конструкции, виды работ и временное отопление установлены в процентах от сметной стоимости соответствующих строительно-монтажных работ, выполняемых при положительной температуре окружающей среды. Нормы учитывают дополнительные затраты, связанные с разработкой вечномерзлого грунта.

Деление территории России по температурным зонам с указанием зимних периодов и коэффициентов к нормам согласно /прил. 1. табл. 7, 8/ представлено в табл. 21.

Таблица 20

N п/п	Наименование республик, краев, областей	Температурные зоны	Расчётный зимний период		Коэффициенты к нормам
			начало	конец	
24	**Красноярский край**:				
	а) территория Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа севернее линии Сидоровск Потапово Норильск, Кожевниково (включительно) и ближайшие острова (архипелаг Северная Земля и др.)	VI	0.IX*	25 .V	1,5
	б) остальная часть автономного округа	VI	0.IX*	25.V	1,2
	в) Эвенкийский автономный округ и территория края севернее линии Верхнеимбатское р.Таз (включительно)	VI	1.X	5.V	1
	г) территория южнее Копьево Новоселово Агинское (включительно)	V	20.X	15.IV	0,9
	д) **остальная часть края**	**V**	**10.X**	**20.IV**	**1**

Сметные нормы учитывают дополнительные факторы и затраты, связанные с выполнением строительно-монтажных работ в зимнее время.

К ним относятся:

а) влияющие на снижение производительности труда:

стесненность движений рабочих теплой одеждой и неудобством работы в рукавицах;

ухудшение видимости в зимнее время на рабочем месте;

наличие на рабочем месте льда и снега;

обледенение обуви, материалов, конструкций и инструментов;

необходимость в процессе работы периодически очищать от снега рабочее место, материалы и т.п.;

потери рабочего времени, связанные с перерывом в работе для обогревания рабочих при температуре наружного воздуха от -20 до -35 °С, и за счёт сокращения рабочего дня при температуре ниже -30 °С;

снижение в зимний период производительности дорожно-строительных машин и механизмов;

наличие ветра скоростью до 10 м/с включительно;

усложнения в технологических процессах, вызываемые низкой температурой (подготовка временных сооружений для обогревания рабочих, утепление временных водопроводных сетей и баков, применение средств утепления бетона и раствора при транспортировке);

б) вызываемые используемыми методами производства строительно-монтажных работ при отрицательной температуре наружного воздуха:

рыхление мерзлых грунтов;

предохранение грунтов от промерзания;

оттаивание грунтов;

применение быстротвердеющих бетонов и растворов;

введение в бетоны и растворы химических добавок;

применение электропрогрева бетона;

прогрев изделий, концов труб и кабеля;

устройство и разборка обычных тепляков;

ограждение рабочих мест от снежных заносов и т.п.;

в) дополнительные затраты, вызываемые потерями материалов при выполнении работ в зимнее время.

Дополнительные затраты по работам, выполненным в зимний период, исчисляются на их полный объём по нормам /табл. 5, разд. II, 8/, см. табл. 22.

Таблица 22

Наименование работ		Температурные зоны							
		I	II	III	IV	**V**	VI	VII	VIII
1. Земляные работы									
1.3.	Разработка выемок, карьеров экскаваторами и укладка грунта в кавальеры или насыпи *в дорожном строительстве*	7,87	16,92	33,97	45,16	**50,89**	79,21	113,21	146,01
1.4.	То же, скальных пород, вечномерзлых грунтов, а также песчаных, галечных, щебеночных грунтов, находившихся до наступления отрицательных температур в сухом состоянии, и талых грунтов при отрицательных температурах на всех видах строительства	2,04	2,91	4,08	5,05	**5,73**	7,67	11,18	14,18
1.5.	Разработка грунта в выемках и карьерах экскаваторами с перемещением железнодорожным транспортом и отсыпкой грунта в насыпи	2,50	4,30	7,10	8,92	**10,71**	14,60	21,20	26,90
1.6.	То же, скальных пород, вечномерзлых грунтов, а также песчаных, галечных и щебеночных грунтов, находившихся до наступления отрицательных температур в сухом состоянии, и талых грунтов при отрицательных температурах на всех видах строительства	0,78	1,18	1,86	2,55	**2,95**	4,51	7,06	9,32
1.7.	Разработка грунта прицепными и самоходными скреперами	1,20	1,60	2,39	2,99	**3,49**	4,59	5,99	7,58
1.8.	Разработка грунта бульдозерами, уплотнение грунта прицепными катками и рыхление грунта тракторами и рыхлителями	1,80	2,39	3,40	4,20	**4,80**	6,20	8,00	10,10
1.10.	Разработка и обратная засыпка грунта вручную в траншеях и котлованах с учётом креплений	17,00	32,00	62,00	79,00	**99,00**	135,00	231,00	296,00

1.12.	Валка леса, трелевка, разделка древесины и устройство разделочных площадок	4,21	6,62	9,13	12,24	**14,53**	21,76	31,60	40,53
1.13.	Вывозка пней	2,31	3,52	4,80	6,01	**7,12**	9,90	14,34	20,65
1.14.	Уплотнение грунта пневматическими или электрическими трамбовками	4,39	6,79	9,17	12,58	**15,20**	22,76	33,26	42,15
1.15.	Уплотнение грунта тяжелыми трамбовками	0,40	0,70	0,90	1,40	**1,60**	2,30	3,01	3,70
1.26.	Культурно-технические работы с валкой леса, расчисткой площадей и разделкой древесины	4,94	7,90	10,86	14,81	17,78	26,67	38,52	49,38
1.27.	Культурно-технические работы с расчисткой площадей от кустарника и мелколесья, корчевкой пней и корней со сгребанием	2,00	2,60	3,80	4,60	5,40	6,90	10,00	12,80
27. Автомобильные дороги									
Основания:									
27.1.	Обычные	2,15	2,25	2,46	2,89	**2,16**	3,02	3,10	3,44
27.2.	Укрепление цементом	2,36	2,46	2,66	3,10	**3,22**	3,33	3,41	3,75
Покрытия									
27.3.	Цементобетонные	12,74	13,10	13,26	13,67	**13,67**	13,67	13,67	13,67
27.4.	Асфальтобетонные	10,72	11,11	11,41	12,29	**12,68**	14,07	15,11	16,47
27.5.	Черные щебеночные	5,81	5,92	6,03	6,73	**6,74**	6,86	7,07	6,81
27.6.	Прочие (щебеночные, гравийные брусчатые)	2,40	2,50	2,50	3,11	**3,22**	3,32	3,52	3,73
31.	Аэродромы								
31.1.	Основания	1,40	1,60	2,18	3,28	3,68	5,28	6,58	8,07
47	Озеленение, защитные лесонасаждения, многолетние плодовые насаждения								
47.1.	Посадка и пересадка деревьев и кустарников с комом (подготовка посадочных мест и пересадка)	3,76	5,53	7,11	9,47	11,15	16,17	22,87	29,08

При этом, если часть выполненных работ относится к летнему периоду, сумму дополнительных затрат, вычисленную на полный объём работ, следует умножать на отношение числа рабочих зимних дней к общему числу рабочих дней за весь период работы; количество рабочих дней, относящихся к зимнему периоду, следует определять согласно приложению

/8/ с учётом фактического начала и окончания строительства. Пример расчёта затрат при производстве работ в зимний период приведён в табл. 23.

Таблица 22

Расчёт № 1
дополнительных затрат на производство работ в зимнее время

Наименование работ	Сметная стоимость, тыс. руб.	Нормы дополнительных затрат на зимнее удорожание в % от сметной стоимости	Обоснование норм дополнительных затрат на зимнее удорожание работ	Сметная стоимость зимнего удорожания работ, тыс. руб.
Устройство земляного полотна	1919,24	12,8	ГСН 81-05-02-2001, разд. I, п.3.2	245,66
Устройство дорожной одежды	6839,6	1,9	ГСН 81-05-02-2001, разд. I, п.3.14	130,0
Прокладка водопропускных труб	188,6	6,1	ГСН 81-05-02-2001, разд. I, п.3.17	11,6
Итого	8947,44			387,16
Строительство временных зданий и сооружений, 4,1%	366,845	387,16/8947,44=0,0433		15,88
Всего	9314,285			403,04

6.2.2. Определение размера средств на зимнее удорожание ремонтно-строительных работ

Нормативы дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время приведены ГСН$_р$ 81-05-02-2001 /10/.

Сметные нормы, приведенные в ГСН81-05-02-2001, обязательны для всех предприятий и организаций независимо от принадлежности и форм собственности, осуществляющих ремонтно-строительные работы с привлечением средств государственного бюджета всех уровней, и целевых внебюджетных фондов, а также целевых фондов федеральных и региональных министерств и ведомств. Для строек, финансирование которых осуществляется за счёт собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы носят рекомендательный характер.

Нормы предназначены для составления сметной документации и расчётов за выполненные ремонтно-строительные работы при капитальном ремонте производственных зданий и сооружений.

Сметные нормы учитывают все дополнительные затраты, связанные с усложнением производства работ в зимнее время, в том числе затраты:

связанные с изменением технологии производства отдельных работ;

учитывающие снижение производительности машин;

учитывающие повышенный расход горюче-смазочных материалов;

на рыхление или оттаивание мерзлых грунтов, предохранение грунтов в процессе производства работ от промерзания или их оттаивания;

доплаты рабочим при работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях.

Нормы дополнительных затрат определены в процентах от сметной стоимости ремонтно-строительных работ в текущем уровне цен и являются ***среднегодовыми***. Их следует применять для определения сметной стоимости капитального ремонта и при расчётах за выполненные ремонтно-строительных работ ***независимо от фактического времени года***, в течение которого выполняются работы.

В зависимости от температурных условий зимнего периода нормы дополнительных затрат дифференцированы по температурным зонам, см. табл. 24 /табл. 1, ГСН$_р$ 81-05-02-2001, 10/.

Таблица 24

Температурные зоны	Удельный вес зимнего периода в году	Показатели средних из среднемесячных отрицательных температур зимнего периода, °С
I	0,23	до 3
II	0,33	до 5
III	0,4	до 8
IV	0,45	до 12
V	**0,52**	**до 18**
VI	0,6	до 25
VII	0,65	до 31
VIII	0,65	ниже 31

Продолжительность зимнего периода на отдельных частях территории, отнесённой к определённой зоне, может отличаться от среднезональной. В связи с этим к сумме затрат, исчисленных по среднегодовым нормам, следует применять коэффициенты, приведённые в табл. 3 /10/, в которой представлено деление территории России по температурным зонам, см. табл. 20.

В местах, поверженных воздействию ветров скоростью выше 10 м/с, к сумме дополнительных затрат, исчисленных по нормам сборника /10/, заказчиком могут осуществляться доплаты, в виде коэффициентов при количестве ветреных дней в зимний период:

свыше 10 % до 30 % – 1, 05;

свыше 30 % – 1,08.

Нормы, предусмотренные разд. 4 /10/, предназначены для определения затрат при капитальном ремонте наружных коммуникаций и объектов благоустройства без ремонта внутренних помещений зданий, см. табл. 25.

Таблица 25

Код	Вид капитального ремонта	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Капитальный ремонт объектов внешнего благоустройства									
4.1	Дороги с асфальтобетонным покрытием	0,5	0,75	0,8	0,9	0,95	1,05	1,15	1,15
4.2	Дороги со щебёночным и гравийным покрытием	0,2	0,35	0,4	0,55	0,65	0,8	0,9	1,0
4.3	Мосты железобетонные	0,75	1,45	2,15	3,3	4,15	6,25	6,8	8,7
4.4	Мосты металлические	0,3	0,65	1,0	1,6	2,1	3,6	4,35	4,9
4.5	Мосты деревянные	0,45	0,95	1,75	2,35	3,05	5,25	5,8	6,95
4.6	Набережные и подпорные стенки	0,1	0,3	0,6	0,9	0,75	1,25	1,45	1,66
4.7	Озеленение	0,35	0,9	1,95	2,8	3,42	6,7	-	-

Температурная зона и продолжительность расчётного зимнего периода для каждого конкретного объекта ремонта определяются в соответствии с местом его нахождения независимо от фактической температуры наружного воздуха при производстве работ. Для работ, которые по техническим условиям выполняются только при положительной температуре, дополнительные затраты но настоящим нормам не начисляются.

6.3. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется по согласованию между заказчиком и подрядчиком. Этот резерв предназначен для компенсации расходов подрядчика на выполнение строительных работ, не предусмотренных сметной документацией и направленных на улучшение технико-экономических показателей (замена конструкций и оборудования, изменение объёмно-планировочных решений, увеличение расчётных нагрузок, изменение технологии производства строительно-монтажных работ и т. п.).

Возмещение резерва средств на непредвиденные работы и затраты производится двумя способами:

а) включение их в состав договорной цены по установленной норме;

б) по фактическим затратам за выполненный объём работ.

В настоящее время многие дорожные организации используют первый вариант. При этом если непредвиденные работы отсутствуют, то резерв средств остаётся у подрядчиков, чем искусственно завышается стоимость объекта. Предпочтительнее резерв средств на непредвиденные работы и затраты не включать заранее в ССР, а при его возникновении составлять отдельную локальную смету по фактическим объёмам.

Этот резерв определяется по итогу гл. 1–12 ССР и показывается отдельной строкой с распределением по гр. 4-8, в зависимости от стадии проектирования.

Резерв средств на непредвиденные затраты определяется в следующих размерах:

не более 2 % – для объектов социальной сферы;

не более 3 % – для объектов производственного назначения;

до 10 % – для уникальных и особо сложных объектов;

до 10 % – на предпроектной стадии (при составлении сметных расчётов по объектам-аналогам и другим укрупненным нормативам).

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты предназначен для компенсации дополнительных затрат, связанных с:

уточнением объёмов работ по рабочим чертежам, разработанным после утверждения проекта (рабочего проекта);

исправлением в сметах ошибок, включая арифметические, выявленных после утверждения проектной документации;

изменениями проектных решений в рабочей документации, направленных на улучшение технико-экономических показателей объекта.

Дополнительные средства на возмещение затрат, выявленных после утверждения проектно-сметной документации в связи с введением в действие новых законодательных и нормативных актов, следует включать в сводный сметный расчёт стоимости строительства отдельной строкой (в соответствующие главы) с последующим изменением итоговых показателей стоимости объекта и утверждением уточнений инстанцией, в которой ранее проверялась проектная документация, а по проектам строек, финансируемым из федерального бюджета, – в порядке, устанавливаемом Госстроем России.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Какие затраты относятся к лимитированным?
2. Состав затрат, относимых к непредвиденным затратам и работам.
3. Лимитированные затраты – это…
4. Временные здания и сооружения – это …
5. Титульные временные здания и сооружения – это …
6. Нетитульные временные здания и сооружения – это …
7. Состав титульных временных зданий и сооружений.
8. Состав нетитульных временных зданий и сооружений.
9. Непредвиденные затраты – это …
10. Где и как учитываются титульных временные здания и сооружения?
11. Где учитываются нетитульных временные здания и сооружения?
12. Где и как учитываются затраты на зимнее удорожание работ?
13. Где и как учитываются непредвиденные затраты?

ГЛАВА 7. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

7.1. Составление локальных смет и локальных сметных расчётов

Локальные сметы и ***локальные сметные расчёты*** (ЛСР) на отдельные виды строительных и монтажных работ, а также на стоимость оборудования составляются исходя из следующих данных:

параметров зданий, сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;

объёмов работ, принятых из ведомостей строительных и монтажных работ и определяемых по проектным материалам;

номенклатуры и количества оборудования, мебели и инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей и др. проектных материалов;

действующих сметных нормативов и показателей на виды работ, конструктивные элементы, а также рыночных цен и тарифов на продукцию производственно-технического назначения и услуги.

Локальные сметы и ***локальные сметные расчёты*** составляются:

а) *по зданиям и сооружениям*:

на строительные работы, специальные строительные работы, внутренние санитарно-технические работы, внутреннее электроосвещение, электросиловые установки, на монтаж и приобретение технологического и других видов оборудования, контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматики, слаботочных устройств (связь, сигнализация и т. п.), приобретение приспособлений, мебели, инвентаря и др.;

б) *по общеплощадочным работам*:

на вертикальную планировку, устройство инженерных сетей, путей и дорог, благоустройство территории, малые архитектурные формы и др.

При проектировании сложных зданий и сооружений, осуществляемых несколькими проектными организациями, а также при формировании сметной стоимости по пусковым комплексам допускается составление на один и тот же вид работ двух и более локальных смет (ЛСР).

В локальных сметах (ЛСР) производится группировка данных в разделы по отдельным конструктивным элементам здания (сооружения), ви-

дам работ и устройств в соответствии с технологической последовательности работ и учётом специфических особенностей отдельных видов строительства. По зданиям и сооружениям может быть допущено разделение на подземную часть (работы «нулевого цикла») и надземную часть.

Локальная смета (ЛСР) ***может иметь разделы***:

по строительным работам:

земляные работы;

фундаменты и стены подземной части;

стены;

каркас;

перекрытия, перегородки;

полы и основания;

покрытия и кровли;

заполнение проёмов;

лестницы и площадки;

отделочные работы;

разные работы (крыльца, отмостки и прочее) и т. п.;

по специальным строительным работам:

фундаменты под оборудование;

специальные основания;

каналы и приямки;

обмуровка, футеровка и изоляция;

химические защитные покрытия и т.п.;

по дорожно-строительным работам:

подготовка территории строительства;

земляное полотно;

дорожная одежда;

искусственные сооружения;

пересечения и примыкания;

дорожные обустройства и обстановка дороги;

подъезды к дороге;

по внутренним санитарно-техническим работам (водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и т. п.);

по установке оборудования – приобретение и монтаж технологического оборудования;

технологические трубопроводы;

металлические конструкции (связанные с установкой оборудования).

Стоимость работ в локальных сметах (ЛСР) в составе сметной документации может приводиться в двух уровнях цен:

в *базисном уровне*, определяемом на основе действующих сметных норм и цен 2001 года;

в *текущем* (*прогнозном*) уровне, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления смет или прогнозируемых к периоду осуществления строительства.

При составлении локальных смет (ЛСР) используются расценки из соответствующих сборников, при этом в каждой позиции локальной сметы (ЛСР) указывается шифр нормы, состоящий из:

номера сборника (два знака);

номера раздела (два знака);

порядкового номера таблицы в данном разделе (три знака);

порядкового номера нормы в данной таблице (один два знака).

Параметры отдельных характеристик (длина, высота, площадь, масса и т. д.), приведенные со словом «до», следует понимать включительно, а со словом «от» □ исключая указанную величину, т. е. свыше.

При составлении локальных смет (ЛСР) учитываются условия производства работ и усложняющие факторы. Эти коэффициенты приведены в прил. 1 МДС 81-35.2004 /20/. Если усложняющие факторы учтены элементными сметными нормами и единичными расценками, то коэффициенты, приведенные в прил. 1, не применяются.

При ссылках в локальных сметах (ЛСР) на техническую часть (ТЧ) или вводные указания (ВУ) сборников расценок или другие нормативные документы в графе «шифр, номера нормативов и коды ресурсов» после номера сборника и расценки указывается начальными буквами ТЧ или ВУ и номер соответствующего пункта, например: ТЧ-5 или ВУ-4, а при учёте в позициях локальных смет (ЛСР) повышающих коэффициентов, учитывающих условия производства работ, в гр. 2 локальной сметы (ЛСР) ука-

зывается величина этого коэффициента, а также сокращенное наименование и пункт нормативного документа.

При составлении локальных смет (ЛСР) на работы *по реконструкции, расширению и техническому перевооружению* действующих предприятий, зданий и сооружений учитываются усложняющие факторы и условия производства таких работ, с помощью соответствующих коэффициентов, приведенных в соответствующих сборниках сметных норм и расценок («Общие положения»).

Выполняемые при *ремонте и реконструкции* зданий и сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве, следует нормировать по соответствующим сборникам ГЭСН-2001 на строительные и специальные строительные работы (кроме норм сборника ГЭСН № 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений») с применением коэффициентов 1,15 к нормам затрат труда и 1,25 к нормам времени эксплуатации строительных машин. Указанные коэффициенты допускается применять совместно с коэффициентами, приведенными в прил. 1 МДС 81-35.2004 /20/.

При ведении земляных работ на территории, отведённой под строительство в местах, относимых в установленном порядке к районам бывших военных действий, к расценкам на разработку грунта на глубину до 2-х метров экскаваторами или бульдозерами, а также на корчевку пней рекомендуется применять коэффициент 1,4.

По работам, в технологии производства которых предусмотрена сварка металлоконструкций, металлопроката, стальных труб, листового металла, закладных деталей и др. металлоизделий элементные сметные нормы и единичные расценки разработаны из условия применения углеродистой стали. При применении нержавеющей стали к нормам затрат труда предусмотренных в составе единичных расценок рекомендуется применять коэффициент 1,15.

Стоимость, определяемая локальными сметами (ЛСР), может включать в себя:

прямые затраты;

накладные расходы;

сметную прибыль.

Прямые затраты учитывают стоимость ресурсов, необходимых для выполнения работ:

материальных (материалов, изделий, конструкций, оборудования, мебели, инвентаря);

технических (эксплуатации строительных машин и механизмов);

трудовых (средства на оплату труда рабочих, а также машинистов, учитываемые в стоимости эксплуатации дорожно-строительных машин, механизмов и оборудования).

В составе прямых затрат отдельными строками может учитываться ***разница в стоимости электроэнергии, получаемой от передвижных электростанций, по сравнению со стоимостью электроэнергии отпускаемой энергосистемой России и другие затраты***.

Накладные расходы учитывают затраты дорожных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением.

Сметная прибыль включает в себя сумму средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов дорожных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование.

Начисление накладных расходов и сметной прибыли при составлении локальных смет (ЛСР) без деления на разделы производится в конце локальной сметы (ЛСР), за итогом прямых затрат, а при формировании по разделам в конце каждого раздела и в целом по локальной смете (ЛСР).

7.2. Порядок составления локальной сметы

Локальные сметы (ЛСР) рекомендуется составлять по образцу № 4, приведённому в прил. № 2 МДС 81-35.2004 /20/.

Локальная смета составляется следующим образом (табл. 14-16). Сначала в бланк локальной сметы числителей и знаменателей гр. 5 и 6 вносятся единичные расценки из соответствующих сборников ТЕР /30-32/.

Например, в случае закрытой единичной расценки стоимость единицы работ в локальной смете определяется следующим образом:

числитель гр. 5 ЛС (прямые затраты) – из гр.3 ТЕР;

знаменатель гр.5 ЛС (оплата труда строителей) – из гр.4 ТЕР;

числитель гр.6 ЛС (эксплуатация машин) – из гр.5 ТЕР;

знаменатель гр. 6 ЛС (в т. ч. оплата машинистов) – из гр.6 ТЕР;

числитель гр. 10 ЛС (затраты труда строителей) – из гр.8 ТЕР;

знаменатель гр. 10 ЛС определяется умножением оплаты труда машинистов (знаменатель гр.6 ЛС) на коэффициент перехода от зарплаты машинистов (руб.) к их затратам труда (чел. ч). Коэффициент перехода для земляных работ, выполняемых с применением машин, равен 0,076; для всех остальных – 0,068;

единичная расценка ТЕР 27-04-003-01 (***устройство однослойного основания из ПГС***), является открытой, т. е. в гр. 7 сборника стоит литера «П», так как единичной расценкой не учтена стоимость песчано-гравийной смеси (**ПГС**). Для того чтобы «закрыть» расценку нужно учесть стоимость неучтённого в ней материала. Определить расход ПГС можно воспользовавшись проектом, а при его отсутствии нужно воспользоваться табл. 1.1 /31/ (норма расхода ПГС 152 м^3), затем рассчитать количество неучтённого материала 18/12(152·3000·12·)/1000=8208 м^3) и занести его в гр. 4 ЛС;

где 18 см – толщина слоя из ГПС но заданию; 12 см – толщина слоя по норме; 152 м^3 – норма расхода ГПС на измеритель, равный 1000 м^2 основания дороги; 3000 м – протяжённость участка автодороги; 12 м – ширина основания дороги 3 т. к.;

далее по коду (408-9181) неучтённого ресурса (ПГС) можно определить его ***сметную*** стоимость (164,11 руб.), воспользовавшись прил. 3 сборников /31, 32/ или сборником ТСЦМ /34/, и внести её в гр. 5 ЛС;

для получения более точной стоимости неучтённого расценкой ПГС (с учётом фактических транспортных затрат) сначала нужно составить КТР № 1 и определить провозную плату песка (35,90 руб.) с учётом расстояния перевозки на 16 км;

затем составить КСМ, в которую по коду (408-9181) неучтённой ПГС нужно внести её ***отпускную*** стоимость (111,64 руб.), взятую из сборника ТСЦМ /34/, потом определить её ***сметную*** стоимость с учётом транспортных расходов (гр. 15 КСМ), и только после этого внести рассчитанную сметную стоимость ПГС (172,46 руб.) в гр. 5 ЛС.

единичная расценка ТЕР 27-04-001-01 (***устройство подстилающего слоя из песка***) является ***открытой***, т. е. в гр. 7 сборника стоит литера «П»

(единичной расценкой не учтён песок для строительных работ природный). Для того чтобы «закрыть» расценку нужно учесть стоимость неучтённого в ней материала. Определить расход этого материала можно воспользовавшись проектом, а при его отсутствии нужно воспользоваться табл. 1.1 /31/ (норма расхода песка 110 м^3), затем рассчитать объём неучтённого песка (110·3000·12·0,2)/100 =7920 м^3) и занести его в гр. 4 ЛС;

где 110 м^3 – норма расхода песка на измеритель, равный 100 м^3 материала основания в плотном теле; 3000 м – протяжённость участка автодороги; 12 м – ширина основания дороги 3 т. к.; 0,20 м (20 см) толщина выравнивающего слоя из песка;

далее по коду (408-9040) неучтённого ресурса (**песка**) можно определить его ***сметную*** стоимость (185,43 руб.), воспользовавшись прил. 3 сборников /31, 32/ или сборником ТСЦМ /34/, и внести её в гр. 5 ЛС;

Примечание: *любая сметная стоимость материала сборника ТСЦМ учитывает* ***усреднённые*** *транспортные расходы, сметная же стоимость материала, определённая с учётом составления КТР и КСМ является более точной, т. к. учитывает фактические транспортные затраты.*

для получения более точной стоимости неучтённого расценкой песка сначала нужно составить КТР № 2 и определить провозную плату песка (45,16 руб.) с учётом расстояния перевозки на 24 км;

затем составить КСМ, в которую по коду (408-9040) неучтённого песка нужно внести его ***отпускную*** стоимость (111,64 руб.), взятую из сборника ТСЦМ /34/, потом определить его ***сметную*** стоимость с учётом транспортных расходов (гр. 15 КСМ), и только после этого внести рассчитанную сметную стоимость песка (360,25 руб.) в гр. 5 ЛС.

ТЕР 30-07-002-08 (***укладка звеньев труб***) является открытой, в гр. 7 отсутствует литера «П», зато указана норма неучтённого материала (для железобетонных конструкций норма – 1 м^3), объём неучтённого материала нужно взять из задания для курсовой работы и занести его в гр. 4 ЛС;

далее по коду (440-9006) неучтённого ресурса (конструкции сборные железобетонные, 1м^3) нужно определить его ***сметную*** стоимость (1642,31 руб.), воспользовавшись разд. 40 /34/ и внести её в гр. 5 ЛС;

для получения более точной стоимости неучтённых расценкой звеньев труб, необходимо составить КТР № 4 (478,97 руб.) с учётом расстояния перевозки (265 км) данного материала;

затем составить КСМ, в которую по коду (440-9006) неучтённого ресурса внести его ***отпускную*** стоимость (1440,63 руб.), взятую из ТСЦМ /34/, потом определить его ***сметную*** стоимость с учётом фактических транспортных расходов (гр. 15 КСМ), и только после этого внести рассчитанную сметную стоимость звеньев (2837,75 руб.) в гр. 5 ЛС.;

ТЕР 30-07-014-03 (***укладка оголовков труб***) является открытой, в гр. 7 отсутствует литера «П», зато указана норма неучтённого материала (для железобетонных конструкций норма – 1 м^3), объём неучтённого материала нужно взять из задания для курсовой работы и занести его в гр. 4 ЛС;

далее по коду (440-9006) неучтённого ресурса (конструкции сборные железобетонные, 1м^3) нужно определить его ***сметную*** стоимость (1642,31 руб.), воспользовавшись разд. 40 /34/ и внести её в гр. 5 ЛС;

для получения более точной стоимости неучтённых расценкой оголовков круглых труб необходимо составить КТР № 4 (383,18 руб.) с учётом расстояния перевозки (265 км) данного материала;

затем составить КСМ, в которую по коду (440-9006) неучтённого ресурса внести его ***отпускную*** стоимость (1440,63 руб.), взятую из сборника ТСЦМ /34/, потом определить его ***сметную*** стоимость с учётом фактических транспортных расходов (гр. 15 КСМ), и только после этого внести рассчитанную сметную стоимость звеньев (2476,24 руб.) в гр. 5 ЛС.

Таким образом, стоимость неучтенных материалов определяется непосредственно в локальной смете отдельной строкой после соответствующих единичных расценок, учитывающих укладку «в дело» данных материалов, причём число таких дополнительных строк должно быть равно числу неучтенных материалов.

Общая стоимость строительно-монтажных или ремонтно-строительных работ в локальной смете определяется следующим образом:

гр. 7 «Прямые затраты» – умножением гр. 4 на числитель гр. 5;

гр. 8 «Оплата труда строителей» – умножением гр. 4 на знаменатель гр. 5;

числитель гр. 9 «Эксплуатация машин» – умножением гр. 4 на числитель гр. 6;

знаменатель гр. 9 «В т. ч. оплата труда машинистов» – умножением гр. 4 на знаменатель гр. 6;

числитель гр. 11 «Затраты труда строителей» – умножением гр. 4 на числитель гр. 10;

знаменатель гр. 11 «Затраты труда машинистов» – умножением гр. 4 на знаменатель гр. 10.

Заполнив так графы локальной сметы, необходимо рассчитать её заключительный раздел.

Например, для локальной сметы № 3 «Устройство дорожной одежды» расчёт выполняется следующим образом:

«Итого прямых затрат»: числа в ячейках с координатами (гр. 7, стр. 7), (гр. 8, стр. 7), (числитель гр. 9, стр. 7), (знаменатель гр. 9, стр. 7), (числитель гр. 11, стр. 7), (знаменатель гр. 11, стр. 7) определяются сложением всех данных соответствующих граф, причём в гр. 9 и 11 числители и знаменатели суммируются отдельно;

«Поправка к заработной плате 60% », т. е. число в ячейке с координатами (гр. 8, стр. 8), определяется умножением зарплаты строителей (ячейка гр. 8 , стр. 7) на 0,6;

число в ячейке с координатами (гр. 9, стр. 8) определяется умножением заработной платы машинистов (знаменатель гр. 9, стр. 7) на 0,6;

число в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 8) определяется суммированием значений, стоящих в ячейках с координатами (гр. 8, стр. 8) и (гр. 9, стр. 8);

«Итого прямых затрат с поправкой к зарплате»: число в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 9) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 7, стр. 7) и (гр. 7, стр. 8);

число в ячейке с координатами (гр. 8, стр. 9) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 8, стр. 7) и (гр. 8, стр. 8);

число в ячейке с координатами (числитель гр.9, стр.9) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (числитель гр. 9, стр. 7) и (гр. 9, стр. 8);

число в ячейке с координатами (знаменатель гр. 9, стр. 9) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (знаменатель гр. 9, стр. 7) и (гр. 9, стр. 8).

«Накладные расходы, 142 % от суммы зарплаты строителей и машинистов»: число в ячейке с координатами (гр.7, стр.10) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр.8, стр. 9) и (знаменатель гр. 9, стр. 9) и умножением этой суммы на 1,42.

«Сметная зарплата от суммы накладных расходов 5,1 %»: число в ячейке с координатами (гр. 8, стр. 11) определяется умножением числа ячейки с координатами (гр. 7, стр. 10) на 0,051.

«Трудозатраты от суммы накладных расходов 0,0044»: число в ячейке с координатами (гр. 11, стр. 12) определяется умножением числа в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 10) на 0,0044.

«Себестоимость строительно-монтажных (СМР) или ремонтно-строительных работ (РСР): сумма прямых затрат (с поправкой к заработной плате) и накладных расходов»: число в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 13) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 7, стр. 9) и (гр. 7, стр. 10).

«Сметная прибыль, 95 % от заработной платы рабочих-строителей и рабочих-машинистов с поправкой к заработной плате»: число в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 14) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 8, стр. 9) и (знаменатель гр. 9, стр. 9) и умножением этой суммы на 0,95.

«Сметная стоимость СМР или РСР (сумма себестоимости и сметной прибыли)»: число в ячейке с координатами (гр. 7, стр. 15) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 7, стр. 13) и (гр. 7, стр. 14).

«Нормативная трудоёмкость по смете»: число в ячейке с координатами (гр. 11, стр. 16) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (числитель гр. 11, стр. 9), (знаменатель гр. 11, стр. 9) и (гр. 11, стр. 12).

«Заработная плата по смете»: число в ячейке с координатами (гр. 8, стр. 17) определяется суммированием величин из ячеек с координатами (гр. 8, стр. 9), (знаменатель гр. 9, стр. 9) и (гр. 8, стр. 11).

Общая стоимость работ в локальной смете (прил. 7-9, гр. 7-9) определяется умножением единичной расценки (числитель гр. 5, знаменатель гр.5, числитель гр. 6, знаменатель гр. 6) на количество работ (гр. 4) и вписывается в соответствующие графы локальной сметы.

Заполнив таким образом все графы локальной сметы, необходимо сложить данные гр. 7, 8, 9, 11; причём в гр. 9 и 11 числители и знаменатели нужно суммировать отдельно.

Дальнейший ход действий таков:

учёт поправки к заработной плате (для Красноярска она равна 60 %; поэтому заработную плату строителей и машинистов, т.е. гр. 8 и знаменатель гр. 9, нужно увеличить на 60 %, а их сумму занести в гр. 7 стр. «Поправка к заработной плате»);

подсчёт прямых затрат с поправкой к заработной плате (причём поправку к заработной плате машинистов нужно прибавить и к числителю, и к знаменателю гр. 9);

подсчёт накладных расходов (гр. 7) от суммы заработной платы рабочих-строителей и рабочих-машинистов с поправкой к заработной плате (гр. 8 и знаменатель гр. 9),

для механизированных земляных работ – 95 %;

для строительства водопропускных труб – 110 %;

для устройства дорожной одежды – 142 %;

определение заработной платы рабочих, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов, умножением суммы накладных расходов на 0,051;

расчёт трудоёмкости рабочих, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов, умножением суммы накладных расходов на переводной коэффициент, равный 0,0044;

определение себестоимости СМР или РСР путём суммирования прямых затрат (с поправкой к заработной плате) и накладных расходов;

начисление сметной прибыли (гр. 7) от суммы зарплаты строителей и машинистов с поправкой к заработной плате (гр. 8 и знаменатель гр. 9), составляющей:

для механизированных земляных работ – 50 %;

для строительства малых искусственных сооружений – 80 %;

для устройства дорожной одежды – 95 %;

расчёт сметной стоимости СМР или РСР сложением их себестоимости и прибыли;

установление нормативной трудоёмкости $Т_{ЛС}$ по локальной смете суммированием всех данных гр. 11, т. е. затрат труда строителей и машинистов (числитель гр. 11 и знаменатель гр. 11), а также трудоёмкости рабочих-строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов:

а) трудоёмкости строителей $Т_с$ (числитель гр. 11);

б) трудоёмкости механизаторов $Т_м$ (знаменатель гр. 11);

в) трудоёмкости $Т_{НР}$ рабочих-строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов (стр. «Трудоёмкость от суммы накладных расходов»):

$$Т_{ЛС} = Т_{ПЗ} + Т_{НР}\ ; \qquad Т_{ЛС} = Т_с + Т_м + Т_{НР};$$

$$Т_{ПЗ} = Т_с + Т_м; \qquad Т_м = К \cdot З_м; \qquad Т_{НР} = 0{,}0044НР,$$

где $Т_{ПЗ}$ – нормативная трудоёмкость рабочих, предусмотренная в прямых затратах;

$Т_{НР}$– нормативная трудоёмкость, предусмотренная в накладных расходах;

0,0044 – переходной коэффициент от массы накладных расходов к трудоёмкости строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов;

НР – сумма накладных расходов, принимаемая из строки накладных расходов «Накладные расходы», руб.;

$Т_с$ – нормативная трудоёмкость строителей;

$Т_м$ – нормативная трудоёмкость машинистов;

$З_м$ – зарплата машинистов (знаменатель гр. 6 ЛС);

$К_{пер.}$ – коэффициент перехода от заработной платы машинистов к затратам труда;

определение заработной платы ($ЗП_{ЛС}$) по локальной смете суммированием всех данных гр. 8 и зарплаты рабочих, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов:

а) зарплата строителей $З_с$ (гр. 8);

б) зарплата машинистов $З_м$ (знаменатель гр. 9);

в) заработная плата $З_{НР}$ рабочих-строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов (стр. «Сметная заработная плата от накладных расходов»):

$$З_{ЛС} = З_{ПЗ} + З_{НР}; \qquad З_{ЛС} = З_с + З_м + З_{НР};$$

$$З_{ПЗ} = З_{с.} + З_м; \qquad З_{НР} = 0{,}051НР,$$

где $З_{ПЗ}$ – зарплата рабочих, предусмотренная в прямых затратах;

$З_м$ – зарплата машинистов (знаменатель гр. 9);

$З_{НР}$ – зарплата рабочих-строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов;

0,051 – доля зарплаты строителей, занятых на работах, выполняемых за счёт накладных расходов, учтённая в накладных расходах.

Практические примеры расчёта фрагментов локальных смет (на устройство земляного полотна, строительство дорожной одежды, возведение малых искусственных сооружений) базисно-индексным методом представлены в табл. 26-28.

При использовании ресурсного или ресурсно-индексного метода для составления *локальной ресурсной ведомости* рекомендуется применять образец № 5, а для составления локальной ресурсной сметы (локального ресурсного сметного расчёта) – образец № 6, которые приведены в прил. 2 МДС 81-35.2004.

В случаях, когда в соответствии с проектными решениями осуществляются разборка конструкций или снос зданий и сооружений по конструкциям, материалам и изделиям, пригодным для повторного применения, за итогом локальных смет (ЛСР) на разборку, снос (перенос) зданий и сооружений справочно приводятся ***возвратные суммы*** (суммы, уменьшающие размеры выделяемых заказчиком капитальных вложений).

Таблица 26

Локальная смета № 2

на устройство земляного полотна участка автомобильной дороги III т.к. в I зоне Красноярского края

Сметная стоимость, тыс. руб.	1919,24
Нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч	10,28
Сметная заработная плата, тыс. руб.	227,23

Составлена в ценах 2001 г. (руб.)

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Трудоёмкость, чел.-ч	
					прямых затрат	эксплуатации машин	прямых затрат	оплаты труда	эксплуатации машин	на единицу	всего
					оплаты труда	в т. ч. оплаты труда			в т. ч. оплаты труда	строителей	
										машинистов	
1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ТЕР 01-01-031-01	Разработка грунта I группы бульдозером мощностью 130 л.с. с перемещением в насыпь на расстояние до 10 м	1000 $м^3$	12,5	1409,31	1409,31	17616	0	17616	0,00	0
					0,00	153,52			1919	153,52·0,076	146
2.	01-01-031-09, К=7	При перемещении грунта на последующие 10 м добавлять к ЕР 01-01-031-01 К=(80–10)/10=7	1000 $м^3$	12,5	1185,1	1185,1	103696	0	103696	0,00	0
					0,00	129,1·7			11296	129,1·0,076	859
3.	01-01-023-04	Разработка грунта II группы прицепным скрепером ёмкостью ковша 4,5 $м^3$ с перемещением на	1000 $м^3$	30	4731,08	4668,36	141932	1882	140051	7,00	210
					62,72	533,63			16009	533,63·0,076	1217

		первые 100 м									

Продолжение табл. 14

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	01-01-023-16, К=40	При перемещении грунта II группы на последующие 10 м добавлять к единичной расценке 01-01-023-04 К=(500–100)/10=40	1000 $м^3$	30	241,48	237,99	289776	4188	285588	0,39	468
					3,49	26,64			31968	26,64 ·0,076	2430
5.	01-01-024-01	Разработка грунта первой группы самоходным скрепером ёмкостью ковша 8 $м^3$ с перемещением на первые 300 м	1000 $м^3$	40	11056,24	10988,4	442250	2713	439536	7,57	303
					67,83	813,11			32524	813,11· ·0,076	2472
6.	01-01-024-05, К=10	При перемещении грунта I группы на последующие 100 м по дорогам с переходным покрытием добавлять к единичной расценке 01-01-024-01 К=(1300–300)/100=10	1000 $м^3$	40	891,61	884,26	356644	2940	353704	0,82	328
					7,35·10	64,76·10			25904	64,76 ·0,076	1969
7.	01-01-013-01	Разработка грунта I группы экскаватором с ковшом ёмкостью 1 $м^3$ с погрузкой в автомобили-самосвалы	1000 $м^3$	7,5	4059,95	3997,97	30450	430	29985	6,4	48
					57,34	490,76			3683	490,76· ·0,076	280
8.	ТСЦ 81-01-2001, табл. 9	Перевозка грунта I группы автомобилями-самосвалами, работающими вне карьера, на расстояние 5 км. Объёмный вес грунта − 1,8	1 т	13500	10,47		141345				

		т/м^3, класс груза – I									

Окончание табл. 14

1	2	7	8	9	10	11
11.	Итого прямых затрат	1523709	12153	1370176		1357
				123303		9373
12.	Поправка к заработной плате	81274	7292	73982		
13.	Итого прямых затрат с поправкой к заработной плате	1604983	19445	1444158		1357
				197285		9373
14.	Накладные расходы на механизированные земляные работы, 95 % от зарплаты строителей и машинистов: 0,95(19445+197285)	205894				
15.	Сметная заработная плата рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами, 5,1 % от накладных расходов: 0,051· 205894		10501			
16.	Нормативная трудоёмкость рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами, 0,0044 от накладных расходов: 0,0044·205894					906
17.	Себестоимость СМР (сумма прямых затрат с поправкой к ЗП и НР)	1810877				
18.	Сметная прибыль: 0,5(19445+197285)	108365				
19.	Сметная стоимость – сумма себестоимости и прибыли:	1919242				
20.	Нормативная трудоёмкость по смете: 1357+9373+906					10279
21.	Зарплата по смете: 19445+197285+10501		227231			

Таблица 27

Локальная смета № 3

на устройство дорожной одежды участка автомобильной дороги III т.к. в I зоне Красноярского края

Сметная стоимость, тыс. руб.	6839,6
Нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч	8,235
Сметная заработная плата, тыс. руб.	142,81

Составлена в ценах 2001 г. (руб.)

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Трудоёмкость, чел.-ч	
					прямых затрат	эксплуатации машин	прямых затрат	оплаты труда	эксплуатации машин	на единицу	всего
					оплаты труда	в т. ч. оплаты труда			в т. ч. оплаты труда	строителей / машинистов	
1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ТЕР 27-04-003-01, Т.Ч, п. 1.8; К=1,5	Устройство однослойного основания толщиной 18 см из ПГС	1000 м^2	36	4036,2	3569,75	217955	24014	192767	46,18	2494
					444,71	361,95			19545	361,95·0,068	1329
2.	ТМЦ, Ч.IV (408-9181)	Стоимость не учтённой расценкой ПГС: 152·36·1,5	1 м^3	8208	172,46		1415552				
3.	27-04-001-01	Устройство подстилающего слоя основания толщиной 20 см из песка	100 м^3	72	2886,84	2731,71	207852	10424	196683	15,72	1132
					144,78	195,51			14077	195,51·0,068	957
4.	ТМЦ, Ч.IV (408-9040)	Стоимость не учтённого ЕР песка: 110·72	1 м^3	7920	360,25		2853180				

Окончание табл. 15

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	27-06-019-01	Устройство однослойного покрытия толщиной 3 см из холодной асфальтобетонной смеси типа БХ (7·3000/1000)	1000 $м^2$	21	32902,6	1252,5	690955	10402	26303	50,96	1070
					495,33	94,78			1990	94,78· ·0,068	135
6.	27-06019-04; К= =(8–3)/0,5= =10	На каждые 0,5см сверх 3 см изменения толщины слоя добавлять к ЕР 27-06-019-01	1000 $м^2$	21	5183,66	1,27	1088569	2776	267	1,36	286
					13,22·10	0,00			0	0	0
7.	Итого прямых затрат						6474063	47617	416019		4981
									35612		2422
8.	Поправка к заработной плате						49937	28570	21367		
9.	Итого прямых затрат с поправкой к заработной плате						6524000	76187	437386		4981
									56980		2422
10.	Накладные расходы, 142 % от ЗП строителей и машинистов						189096				
11.	Сметная заработная плата рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами: 5,1 % от накладных расходов							9644			
12.	Нормативная трудоёмкость рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами: 0,0044 от накладных расходов										832
13.	Себестоимость СМР (сумма ПЗ с поправкой к ЗП и НР)						6713096				
14.	Сметная прибыль от ЗП строителей и машинистов, 95 %						126508				
15.	Сметная стоимость – сумма себестоимости и прибыли						6839604				
16.	Нормативная трудоёмкость по смете – сумма трудоёмкости строителей, машинистов и трудоёмкости работ, учитываемых НР										8235
17.	Зарплата по смете – сумма зарплаты строителей, машинистов и рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами							142810			

Таблица 28

Локальная смета № 4
на устройство водопропускной железобетонной круглой одноочковой трубы диаметром 1,5 м
на автомобильной дороге III т.к. в I зоне Красноярского края

Сметная стоимость, тыс. руб.	188,6
Нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч	0,423
Сметная заработная плата, тыс. руб.	7,29

Составлена в ценах 2001 г. (руб.)

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Трудоёмкость, чел.-ч	
					прямых затрат	эксплуатации машин	прямых затрат	оплаты труда	эксплуатации машин	на единицу	всего
					оплаты труда	в т. ч. оплаты труда			в т. ч. оплаты труда	строителей	
										машинистов	
1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ТЕР 30-01-001-01	Устройство подушек из щебня под трубу	100 м^3	0,2	20891,29	904,82	4178	433	181	230,84	46
					2165,28	89,22			18	89,22·0,068	1
2.	30-07-002-08	Укладка звеньев труб	1 м^3	36	432,19	248,41	15559	2298	8943	6,12	220
					63,83	21,86			787	21,86·0,068	54
3.	ТМЦ, Ч.IV (440-9006)	Стоимость не учтённых расценкой звеньев труб	1 м^3	36	2837,75		102159				

Окончание табл. 16

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	30-07-014-03	Укладка оголовков труб	1 м^3	18	357,42	114,23	6434	586	2056	3,12	56
					32,54	10,11			182	10,11· ·0,068	12
5.	ТМЦ, Ч.IV (440-9006)	Стоимость не учтённых расценкой оголовков труб	1 м^3	18	2476,24		44572				
6.	Итого прямых затрат						172902	3325	11180		323
									987		67
7.	Поправка к заработной плате						2587	1995	592		
8.	Итого прямых затрат с поправкой к заработной плате						1754489	5319	11772		323
									1579		67
9.	Накладные расходы, 110 % от суммы ЗП строителей и машинистов						7588				
10.	Сметная заработная плата рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами: 5,1 % от накладных расходов							387			
11.	Нормативная трудоёмкость рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами: 0,0044 от накладных расходов										33
12.	Себестоимость СМР (сумма ПЗ с поправкой к ЗП и НР)						183077				
13.	Сметная прибыль от суммы ЗП строителей и машинистов, 80 %						5519				
14.	Сметная стоимость – сумма себестоимости и прибыли						188596				
15.	Нормативная трудоёмкость по смете – сумма трудоёмкости строителей, машинистов и трудоёмкости работ, учитываемых накладными расходами										423
16.	Зарплата по смете – сумма зарплаты строителей, машинистов и оплаты труда рабочих, выполняющих работы, учитываемые накладными расходами							7285			

Эти суммы не исключаются из итога локальной сметы (ЛСР) и из объёма выполненных работ. Они показываются отдельной строкой под названием «В т. ч. возвратные суммы» и определяются на основе приводимых также за итогом локальной сметы (ЛСР) номенклатуры и количества получаемых для последующего использования конструкций, материалов и изделий.

Стоимость таких конструкций, материалов и изделий в составе возвратных сумм определяется по цене возможной реализации за вычетом из этих сумм расходов по приведению их в пригодное для использования состояние и доставке в места складирования.

Стоимость материалов, получаемых в порядке попутной добычи (камень, щебень, песок, лес и др.), при наличии возможности их реализации рекомендуется учитывать по сложившимся в регионе ценам. В случае невозможности использования или реализации материалов от разборки или попутной добычи их стоимость в возвратных суммах не учитывается.

Конструкции, материалы и изделия, учитываемые в возвратных суммах, рекомендуется отличать от так называемых ***оборачиваемых материалов*** (опалубка, крепление и т. п.), применяемых в соответствии с технологией строительного производства по нескольку раз при выполнении отдельных видов работ.

При выполнении отдельных видов работ в соответствии с технологией строительного производства отдельные материалы (опалубка, крепление и т. п.) используются несколько раз, т. е. оборачиваются. Неоднократная их оборачиваемость учитывается в сметных нормах и составляемых на их основе расценках на соответствующие конструкции и виды работ. В случаях, когда на объекте невозможно достичь нормативного числа оборота индустриальной опалубки, креплений и т. д., что должно быть обосновано ПОС, норма корректируется.

Стоимость оборудования, мебели и инвентаря включается в локальные сметы (ЛСР). При использовании оборудования, числящегося в основных фондах, пригодного для дальнейшей эксплуатации и намечаемого к демонтажу и переносу в строящееся (реконструируемое) здание, в локальных сметах (ЛСР) предусматриваются только средства на демонтаж и повторный монтаж этого оборудования, а за итогом локальной сметы спра-

вочно показывается его балансовая стоимость, учитываемая в общем лимите стоимости для определения ТЭП проекта.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Локальная смета – это …
2. Локальный сметный расчёт – это …
3. В каком уровне цен определяется сметная стоимость в локальной смете?
4. Каким образом учитывается сметная стоимость ремонта сооружений?
5. Каким образом учитывается сметная стоимость при возникновении факторов, усложняющих условия производства работ?
6. Каким образом учитывается разница в стоимости электроэнергии, получаемой от передвижных электростанций, по сравнению со стоимостью электроэнергии отпускаемой энергосистемой России?
7. Прямые затраты – это …
8. Накладные расходы – это …
9. Сметная прибыль – это…
10. Что является базой для начисления накладных расходов?
11. Возвратные суммы – это …
12. Состав возвратных сумм.
13. Каким образом учитываются затраты на эксплуатацию машин?
14. Каким образом учитывается сметная стоимость материалов?
15. Открытая единичная расценка – это …
16. Что означает выражение «закрыть» расценку?

7.3. Составление объектных смет и объектных сметных расчётов

Объектные сметы и объектные сметные расчёты (ОСР) рекомендуется составлять в текущем уровне цен по образцу № 3, приведённому в прил. 2 МДС 81-35.2004, на объекты в целом путём суммирования данных локальных смет (ЛСР) с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости: «строительные работы»; «монтажные работы»; «оборудования, мебели и инвентаря»; «прочих затрат».

С целью определения полной стоимости объекта, необходимой для расчётов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком, в кон-

це объектной сметы к стоимости СМР, определенной в текущем уровне цен, рекомендуется дополнительно включать средства на покрытие ***лимитированных затрат***, в т. ч.:

удорожания работ, выполняемых в зимнее время;

стоимости временных зданий и сооружений;

части резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предусмотренных в сводном сметном расчёте, с учётом размера, согласованного заказчиком и подрядчиком для включения в состав твердой договорной цены на строительную продукцию.

При расчётах между заказчиком и подрядчиком за фактически выполненные объёмы работ эта часть резерва подрядчику не передается, а остаётся в распоряжении заказчика. В этом случае объёмы фактически выполняемых работ фиксируются в обосновывающих расчёты документах, в т. ч. и тех работ, которые дополнительно могут возникать при изменении заказчиком в ходе строительства ранее принятых проектных решений.

В тех случаях, когда стоимость объекта определена по одной локальной смете, объектная смета не составляется. При этом роль объектной сметы выполняет локальная, в конце которой включаются средства на покрытие лимитированных затрат в том же порядке, что и для объектных смет.

При *совпадении понятий объекта и стройки* в сводный сметный расчет стоимости включаются также данные из локальных смет.

При составлении на один и тот же вид работ двух или более локальных смет (ЛСР) эти локальные сметы (ЛСР) объединяются в объектную смету (ОСР) в одну строку под общим названием.

В объектной смете (ОСР) построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на 1 $м^3$ объёма, 1 $м^2$ площади, 1 м протяженности.

За итогом объектной сметы (ОСР) справочно показываются ***возвратные суммы***, которые являются итоговым результатом возвратных сумм, предусмотренных локальными сметами (ЛСР).

При размещении в жилых зданиях встроенных или пристроенных предприятий торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания объектные сметы (ОСР) рекомендуется составлять отдельно для жилых зданий и предприятий. Допускается составление одного смет-

ного расчёта (сметы) с выделением за его (её) итогом стоимости жилой части здания, встроенных и пристроенных помещений.

Объектные сметы (ОСР) могут составляться с использованием укрупненных сметных нормативов (показателей), а также стоимостных показателей по объектам-аналогам. Единица измерения, к которой приводится стоимость объекта-аналога, должна наиболее достоверно отражать конструктивные и объёмно-планировочные особенности объекта.

Выбор аналога осуществляется на основе строящихся или построенных объектов, сметы которых составлены по рабочим чертежам. При выборе аналога обеспечивается максимальное соответствие характеристик проектируемого объекта и объекта-аналога по производственно-технологическому или функциональному назначению и по конструктивно-планировочной схеме. С этой целью анализируется сходство объекта-аналога с будущим объектом, вносятся в стоимостные показатели объекта-аналога требуемые коррективы в зависимости от изменения конструктивных и объемно-планировочных решений, учитываются особенности, зависящие от намечаемого технологического процесса, а также отдельно делаются поправки по уровню стоимости для района строительства.

МДС 83-1.99 /11/ конкретизируют положения по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и ценах на строительство, содержащиеся в МДС 81-1.99 /5/. Рекомендациями следует руководствоваться при составлении сметной документации на строительство объекта для выделения в ней нормативной трудоёмкости работ и сметной зарплаты рабочих.

Нормативная трудоёмкость $T_{ОС}$, выделяемая в объектных сметах (ОС), отражает количество труда рабочих, которое по сметным нормам должно затрачиваться на выполнение соответствующих СМР. Она определяется по формуле

$$T_{ОС} = T_{ЛС} + T_{вр.зд.} + T_{зимн.уд.} + T_{пр.},$$

где $T_{ЛС}$ – трудоёмкость СМР, учтённая ЛС;

$T_{вр.зд.}$ – трудоёмкость возведения титульных временных зданий и сооружений;

$T_{зимн.уд.}$ – трудоёмкость зимнего удорожания работ;

$Т_{пр.}$ – трудоёмкость прочих работ, включенная в ОС.

Нормативная трудоёмкость $Т_{вр.\ зд.}$ работ по возведению титульных временных зданий и сооружений определяется по формуле

$$Т_{вр.зд.} = 0{,}016\ М_{вр.зд.},$$

где 0,016 – коэффициент перехода от суммы по временным зданиям и сооружениям к затратам труда;

$М_{вр.зд.}$ – сумма, принимаемая из строки объектной сметы «Временные здания и сооружения», тыс. руб.

Трудоёмкость $Т_{зимн.\ уд.}$ зимнего удорожания работ определяется по формуле

$$Т_{зимн.уд.} = 0{,}04\ М_{зимн.уд.},$$

где 0,04 – коэффициент перехода от сметной стоимости зимнего удорожания работ к затратам труда рабочих;

$М_{зимн.уд.}$ – сумма зимнего удорожания работ, принимаемая из строки ОС «Затраты на зимнее удорожание», тыс. руб.

Нормативная трудоёмкость, относящаяся к остальным видам прочих работ и затрат, включаемых в объектные сметы как СМР, определяется в том же проценте, в каком подсчитывается их сметная стоимость, т.е. от итогов трудоёмкости по всем локальным сметам и временным зданиям и сооружениям.

Общая нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч, в составе объектной сметы показывается в отдельной графе.

Сметная зарплата $ЗП_{ОС}$ в объектных сметах определяется по формуле

$$ЗП_{ОС} = ЗП_{ЛС} + ЗП_{вр.зд.} + ЗП_{зимн.уд.} + ЗП_{пр.},$$

где $З_{ЛС}$ – сумма заработной платы, учтённой в прямых затратах и накладных расходах, при расчёте локальных смет;

$З_{вр.\ зд.}$ – заработной плата в стоимости возведения титульных временных зданий и сооружений;

$З_{зимн.\ уд.}$ – заработной плата, учтённая в составе зимних удорожаний;

$З_{пр.}$ – заработной плата, учтённая в составе прочих начислений на СМР объектной сметы.

Сметная заработная плата $З_{вр.зд.}$ рабочих, выполняющих работы по возведению временных зданий и сооружений, в том случае, когда стоимость этих работ включается в объектных сметах в установленном проценте, определяется по формуле

$$ЗП_{вр.зд.} = 0{,}19\ М_{вр.зд.},$$

где 0,19 – доля основной заработной платы рабочих в структуре норм на строительство временных зданий и сооружений;

$М_{вр.зд.}$ – сумма, принимаемая из стр. «Временные здания и сооружения» объектной сметы, тыс. руб.

Сметная зарплата в составе зимних удорожаний определяется по формуле

$$ЗП_{зимн.уд.} = 0{,}4\ М_{зимн.уд.},$$

где 0,4 – коэффициент перехода от стоимости зимнего удорожания к зарплате рабочих в составе этих удорожаний;

$М_{зимн.уд.}$ – сумма зимнего удорожания работ, принимаемая из строки объектной сметы «Затраты на зимнее удорожание», тыс. руб.

Сметная зарплата рабочих, относящаяся к остальным видам прочих работ и затрат, включаемых в объектные сметы, определяется в том же проценте, в каком подсчитывается их сметная стоимость, т.е. от итогов сметной зарплаты по всем локальным сметам и временным зданиям и сооружениям.

В объектной смете сметная зарплата также выделяется из состава резерва средств на непредвиденные работы и затраты, находящегося в распоряжении подрядчика, путём применения норматива к предшествующему итогу сметной зарплаты, приведенному в гр. «Сметная зарплата ».

Общая сметная заработная плата, тыс. руб., в составе объектной сметы показывается в одноимённой графе.

Практический пример расчёта объектной сметы (ОСР) представлен в табл. 29.

Таблица 29

Объектная смета
стоимости строительства участка автомобильной дороги III т.к. в I зоне Красноярского края

Сметная стоимость, тыс. руб. 9551,64
Нормативная трудоёмкость, тыс. чел.-ч 41,44
Сметная заработная плата, тыс. руб. 617,56

Составлена в ценах 2001 г. (руб.)

№ п/п	Номер главы, расчёта, документа	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Трудоёмкость, тыс. чел.-ч	Сметная ЗП, тыс. руб.	Единичная стоимость
			строительных работ	монтажных работ	оборудования	прочих работ	общая			
1.	Глава 2	Земляное полотно	1919,24				1919,24	10,28	227,23	
2.	Глава 3	Дорожная одежда	6839,6				6839,6	8,235	142,81	
3.	Глава 4	Искусственные сооружения	188,6				188,6	0,423	7,29	
4.		Итого по гл.1-8	8947,44				8947,44	18,84	377,33	
5.	Глава 9	Временные здания и сооружения, 4,1%	366,85				366,85			
6.		Нормативная трудоёмкость, 0,016						5,87		
7.		Сметная зарплата, 19 %							69,7	
8.		Итого по гл.1-9	9314,29				9314,29	24,71	447,03	
9.	Глава 10	Прочие работы и затраты								
10.	Расчёт 1	Затраты на зимнее удорожание	403,04				403,04			
11.		Нормативная трудоёмкость, 0,04						16,12		
12.		Сметная зарплата, 40 %							161,38	
13.		Итого по гл.1-10	9537,33				9537,33	40,83	608,41	
14.	МДС81-35.2004	Непредвиденные затраты и работы, 1,5%	14,31				14,31	0,61	9,13	
15.		Всего: сметная стоимость	9551,64				9551,64	41,44	617,56	

7.4. Составление сводного сметного расчёта стоимости строительства

Сводные сметные расчёты стоимости строительства (ремонта) зданий и сооружений или их очередей, рассматриваются как документы, определяющие сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом.

Утверждённый в установленном порядке ССР служит основанием для определения лимита капитальных вложений и открытия финансирования строительства.

Сводный сметный расчёт стоимости к проекту на строительство предприятия, здания, сооружения или его очереди рекомендуется составлять по образцу № 1, приведенному в прил. 2 МДС 81-35.2004.

В ССР включаются отдельными строками итоги по всем объектным сметам (ОСР) без сумм на покрытие лимитированных затрат, а также сметным расчётам на отдельные виды затрат.

В позициях сводного сметного расчёта указывается ссылка на номер указанных сметных документов.

Сметная стоимость каждого объекта, предусмотренного проектом, распределяется по гр., обозначающим сметную стоимость «строительных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат» и «общая сметная стоимость». ССР составляется в текущем уровне цен.

Для формирования стоимости в текущем уровне цен может быть использован базисный уровень цен 2001 года. Решение об учитываемом в ССР уровне цен принимается заказчиком в задании на проектирование.

Распределение объектов, работ и затрат внутри глав производится согласно сложившейся для соответствующей отрасли номенклатуре сводного сметного расчёта стоимости строительства (ремонта).

При наличии нескольких видов законченных производств или комплексов, каждый из которых имеет по нескольку объектов, внутри главы может быть осуществлена группировка по разделам, наименование которых соответствует названию производств (комплексов).

Для отдельных отраслей промышленности и видов строительства наименование и номенклатура глав ССР могут быть изменены.

В случае отсутствия объектов, работ и затрат, предусматриваемых соответствующей главой ССР, эта глава пропускается без изменения номе-

ров последующих глав. ССР составляется в целом на строительство независимо от числа генеральных подрядных фирм, участвующих в нём.

Сметная стоимость работ и затрат, подлежащих осуществлению каждой генеральной подрядной организацией, оформляется в отдельную ведомость, составляемую применительно к форме ССР.

К ССР, представляемому на утверждение в составе проекта, составляется пояснительная записка, в которой приводятся:

месторасположение строительства;

перечень каталогов сметных нормативов, принятых для составления смет на строительство;

наименование генподрядчика (в случае, если она известна);

нормы накладных расходов (для конкретного подрядчика и по видам строительства);

норматив сметной прибыли;

особенности определения сметной стоимости строительных работ для данной стройки;

особенности определения сметной стоимости оборудования и его монтажа для данной стройки;

особенности определения для данной стройки средств по гл. 8-12 сводного сметного расчёта;

расчёт распределения средств по направлениям капитальных вложений (для жилищно-гражданского строительства);

другие сведения о порядке определения стоимости, характерные для данной стройки, а также ссылки на соответствующие решения органов государственной власти по вопросам, связанным с ценообразованием и льготами для конкретного строительства.

В ***сводном сметном расчёте стоимости строительства*** приводятся (в гр. 4-8) следующие итоги: по каждой главе (при наличии в главе разделов по каждому разделу), по сумме гл. 1-7, 1-8, 1-9, 1-12, а также после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты «Всего по сводному сметному расчёту».

В ***сводном сметном расчёте капитального ремонта*** приводятся итоговые данные по каждой главе, по сумме глав 1-5, 1-6, 1-7, 1-9, а также

после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты «Всего по сводному сметному расчёту».

Рассмотрим состав глав сводного сметного расчёта на строительство дорожного объекта.

Глава 1. «Подготовка территории строительства». По назначению и методам определения средств, включаемых в первую главу ССР, можно выделить несколько групп затрат, связанных с отводом и оформлением земельного участка, разбивочными работами, выдачей исходных данных и технических условий для проектирования, согласованием проектных решений, освоением территории строительства, платой за землю при изъятии (выкупе) земельного участка или его аренде на период проектирования и строительства, компенсацией потерь прежнему землепользователю, неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимостью устройства объездов для городского транспорта.

Глава 2. «Земляное полотно». Устройство земляного полотна является сложным инженерным сооружением, от качества возведения которого зависит надёжность и долговечность строящейся автомобильной дороги. Земляное полотно рассматривается как объект в составе дорожного строительства. В этой главе могут быть представлены сметы на устройство земляного полотна из обыкновенных, скальных, дренирующих грунтов; сметы на буровзрывные и укрепительные работы, водоотвод и оздоровительные мероприятия (дренажные устройства, отвод грунтовых вод, укрепление оврагов). Объёмы насыпей земляного полотна подсчитываются на основе запроектированных продольных и поперечных профилей в плотном состоянии в условиях естественного залегания грунтов.

Глава 3. «Дорожная одежда». Самый дорогостоящий конструктивный элемент строительства объекта. В проектах применяют экономичную конструкцию дорожной одежды, выбираемую на основании сравнения вариантов, учитывающих транспортно-эксплуатационные требования, состав и интенсивность движения, техническую категорию дороги, климатические условия и наличие в районе строительства местных дорожно-строительных материалов. Сметную стоимость устройства дорожной одежды определяют в соответствии с проектными данными.

Глава 4. «Искусственные сооружения». В эту главу включается стоимость таких искусственных сооружений как водопропускные трубы,

лотки, мосты, путепроводы, подпорные стенки, противообвальные и противооползневые сооружения, тоннели, эстакады и др.

Глава 5. «Пересечения и примыкания». В стоимость автомобильной дороги включают стоимость транспортных развязок в двух уровнях, пешеходных мостов и тоннелей, путепроводов и т. п.

Глава 6. «Дорожные обустройства и обстановка дороги». Обстановка дорог должна обеспечить безопасность движения, ориентировку водителей и пассажиров и давать информацию о порядке обслуживания в пути. Расходы идут на освещение опасных участков дорог, населенных пунктов, осветление дорожных покрытий в неосвещаемых местах, оборудование дорог источниками информации, видимыми в ночное время, защиту глаз водителей от ослепления, установку дорожных знаков, а также защитных ограждений, устраиваемых на высоких насыпях, у искусственных сооружений (железобетонные, бетонные, металлические, каменные парапеты; деревянные тумбы; тросовые ограждения, сигнальные столбики), снегозащитное и декоративное озеленение, снегозащитные щиты и заборы, тротуары, разметку дороги.

Глава 7. «Дорожная и автотранспортная служба». В этой главе необходимо учитывать устройство автобусных остановок, площадок отдыха, павильонов для ожидания транспорта, автозаправочных станций и пр.

Глава 8. «Подъезды к дороге». При определении стоимости автомобильных подъездов и съездов с дорог объёмы работ исчисляют по конструктивным элементам.

Глава 9. «Временные здания и сооружения». В составе сводной сметы на возведение автомобильной дороги предусматриваются средства на постройку титульных временных зданий и сооружений, необходимых для нормальной работы. Средства на временные здания и сооружения включаются в ССР по нормам, приведенным в /1, 3/, в процентах от стоимости СМР (по гл. 1-8 ССР). При возведении автодорог эта норма равна 4,1% .

Глава 10. «Прочие работы и затраты». Работы и затраты, включаемые в гл. 1, 9, и 10 ССР, могут составлять значительную долю в общей сметной стоимости и очень многие из них включаются в сметную документацию на основании данных ПОСа.

Глава 11. «Содержание дирекции строящегося здания или сооружения (технический надзор заказчика)». В эту главу ССР в гр. 7 и 8 включаются средства на содержание аппарата заказчика-застройщика (единого за-

казчика, дирекции строящегося объекта) и технического надзора как для строительства, так и для ремонта автомобильной дороги. В отдельных случаях при соответствующих обоснованиях допускается установление индивидуальных нормативов для конкретной стройки или службы заказчика-застройщика, согласованных в установленном порядке /5/.

Глава 12. «Проектные и изыскательские работы». В эту главу в гр. 7 и 8 включаются средства на выполнение:

проектных работ;

изыскательских работ;

авторского надзора проектных организаций;

экспертизы предпроектной и проектной документации;

испытание свай подрядчиком в период разработки проектной документации по техническому заданию заказчика;

подготовку тендерной документации.

Стоимость проектных и изыскательских работ включается в гр. 7 и 8 сводного сметного расчёта.

Средства на проведение авторского надзора проектных организаций рекомендуется определять расчётом в текущем (прогнозном) уровне цен, в объёме не более 0,2% от полной сметной стоимости, учтённой в гл. 1-10 сводного сметного расчёта. Необходимость проведения авторского надзора определяется заказчиком.

Средства, связанные с испытанием свай, проводимым подрядчиком в период разработки проектной документации, определяются по техническому заданию заказчика.

Средства, связанные с разработкой тендерной документации, определяются расчётом и учитываются в гр. 7 и 8 ССР.

К ССР прилагается пояснительная записка, в которой указываются: месторасположение строительства; перечень каталогов сметных нормативов, принятых для составления смет; наименование генподрядчика; нормы накладных расходов (для конкретного подрядчика или по видам строительства); норматив сметной прибыли; особенности определения для данной стройки сметной стоимости СМР и средств по гл. 8-12 ССР; другие сведения.

В гр. 4-8 ССР подводятся итоги по каждой главе (при наличии в главе разделов – по каждому разделу) и по сумме гл. 1-8, 1-9, 1-10, 1-12.

Также итоги подводятся после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты (гр. «Всего по сводному сметному расчёту»). За итогом ССР указываются возвратные суммы.

Стоимость реализованной ДСО дорожной продукции, исчисленная исходя из договорных цен на неё, облагается налогом.

При составлении сметной документации следует учитывать в ССР средства на покрытие этого налога. Сумма НДС составляет 18 % от итоговых данных по ССР объекта и пишется отдельной строкой (гр. 4–8) под наименованием «Средства на покрытие затрат по уплате НДС».

Пример составления сводного сметного расчёта стоимости строительства объекта представлен в табл. 30.

Вопросы и задания для проверки знаний

1. Опишите состав и структуру сметной стоимости строительства объекта.
2. Опишите состав и структуру сметной стоимости СМР.
3. Дайте определение терминам «прямые затраты» и «накладные расходы».
4. Перечислите статьи прямых затрат и накладных расходов.
5. Что относится к нетитульным зданиям и сооружениям?
6. Охарактеризуйте СНБ ценообразования в строительстве.
7. Как определяется величина накладных расходов?
8. Что входит в состав сметной документации?
9. Что входит в состав объектной сметы?
10. Что входит в состав сводного сметного расчёта?
11. Что входит в состав лимитированных затрат?
12. Что входит в состав затрат в связи с зимним удорожанием?
13. Что входит в состав непредвиденных затрат?
14. Что такое единичная расценка? Виды единичных расценок.
15. Чем закрытая единичная расценка отличается от открытой?
16. Перечислите главы ССР.
17. Перечислите состав затрат гл. I, IX , X-XII ССР.
18. Что относится к титульным зданиям и сооружениям?
19. Как определяется величина сметной прибыли?
20. Где отражаются затраты на нетитульные здания и сооружения?
21. Где отражаются затраты на титульные здания и сооружения?
22. Что входит в состав непредвиденных затрат?
23. Какие затраты отражаются за пределами сводного сметного расчёта?

Таблица 30

Сводный сметный расчёт
стоимости строительства участка автомобильной дороги III т.к. в I зоне Красноярского края

Сводный сметный расчёт стоимости строительства, тыс. руб.
В том числе возвратных сумм, тыс. руб.
«___» _____200__ г.
Составлен в ценах I квартала 2009 г.

№ п/п	Сметы, расчёты	Наименование глав, работ, затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, инвентаря	прочих работ	общая
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		**Глава 1. Подготовка территории строительства**					
2.	Расчёт	1. Оформление земельного участка под строительство (полосы отвода) и разбивочные работы					
3.	Расчёт	1.1. Затраты на отвод земельного участка, выдачу задания и выделение красных линий застройки					
4.	Расчёт	1.2. Затраты на разбивку осей сооружения, перенос их в натуру и закрепление пунктами и знаками					
5.	Расчёт	1.3. Плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства					
6.	Расчёт	1.4. Затраты, связанные с получением заказчиком и проектной фирмой исходных данных, технических условий на проектирование, проведением согласований по проектным решениям					
7.	Расчёт	1.5. Плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства					

Продолжение табл. 30

1	2	3	4	5	6	7	8
8.	Смета	1.6. Освобождение территории стройки от строений, насаждений, промышленных отвалов, переселение жильцов					
9.	Смета	1.7. Рубка леса и кустарника, корчёвка пней					
10.	Смета	1.8. Переустройство линий связи					
11.	Смета	1.9. Переустройство линий электропередачи					
12.	Смета	1.10. Защита кабеля					
13.	Смета	1.11.Рекультивация полосы отвода					
14.	Смета	2. Освоение территории строительства					
15.	Смета	2.1. Затраты, связанные с компенсацией земель					
16.	Смета	Итого по гл. 1					
17.		**Глава 2. Земляное полотно**					
18.	Смета	Земляное полотно из обыкновенных грунтов	1919,24				1919,24
19.	Смета	Земляное полотно из дренирующих грунтов					
20.	Смета	Земляное полотно из скальных грунтов					
21.	Смета	Земляное полотно из вечномёрзлых грунтов					
22.	Смета	Буровзрывные работы					
23.	Смета	Укрепительные работы					
24.		Итого по гл. 2					
25.		**Глава 3. Дорожная одежда**					
26.	Смета	Устройство однослойного покрытия из холодной асфальтобетонной смеси типа БХ толщиной 8 см	6839,6				6839,6
27.		Итого по гл. 3					
28.		**Глава 4. Искусственные сооружения**					
29.	Смета	Устройство железобетонной круглой трубы диаметром 1,5 м	188,6				188,6

Продолжение табл. 30

1	2	3	4	5	6	7	8
30.	Смета	Устройство железобетонной прямоугольной трубы диаметром 2 м					
31.	Смета	Устройство трубы диаметром 1,5 м из гофрированного металла					
32.	Смета	Устройство железобетонной круглой трубы диаметром 2 м					
33.	Смета	Устройство железобетонной круглой трубы диаметром 2,5 м					
34.		Итого по гл. 4					
35.		**Глава 5. Пересечения и примыкания**					
36.	Смета	Пересечение					
37.	Смета	Примыкание					
38.	Смета	Путепровод					
39.	Смета	Транспортная развязка в двух уровнях					
40.		Итого по гл. 5					
41.		**Глава 6. Дорожные обустройства и обстановка дороги**					
42.	Смета	Разметка проезжей части дороги					
43.	Смета	Дорожные знаки					
44.	Смета	Устройство ограждения					
45.	Смета	Устройство снегозащитных щитов					
46.		Итого по гл. 6					
47.		**Глава 7. Дорожная и автотранспортная служба**					
48.	Смета	Автобусная остановка					
49.	Смета	Автопавильон					
50.	Смета	Автозаправочная станция					

Продолжение табл. 30

1	2	3	4	5	6	7	8
51.	Смета	Площадка для отдыха для водителей и пассажиров					
52.		Итого по гл. 7					
53.		**Глава 8. Подъезды к дороге**					
54.	Смета	Подъезд					
55.	Смета	Подъезд					
56.		Итого по гл. 8					
57.		Итого по гл.1- 8	8947,44				8947,44
58.		**Глава 9. Временные здания и сооружения**					
59.	81-05-01-01	Временные здания и сооружения, 4,1 % от суммы данных гл. 1-8	366,85				366,85
60.		Итого по гл. 9	322,98				322,845
61.		Итого по гл. 1-9	9314,29				9314,29
62.		**Глава 10. Прочие работы и затраты**					
63.	Расчёт	Дополнительные затраты на зимнее удорожание СМР	420,94				420,94
64.	МДС 81-35	Средства на организацию подрядных торгов, 0,1%				8,20	8,20
65.	МДС 81-35	Затраты на борьбу с энцефалитным клещом, 0,3%				24,60	24,60
66.	МДС 81-35	Средства на добровольное страхование, 1% (но не более 3 %)				82,00	82,00
67.	Расчёт	Затраты на перевозку автотранспортом работников, 0,85 %				69,70	69,70
68.	Расчёт	Затраты на выплату вознаграждения за выслугу лет, 1%				82,00	82,00
69.	Расчёт	Затраты, связанные с передвижным характером работ, 3,7 %				303,42	303,42
70.	Расчёт	Затраты за непрерывный стаж работы, 0,4 %				32,80	32,80
71.	Расчёт	Затраты на командировки работников, 0,089%				7,30	7,30

Окончание табл. 30

1	2	3	4	5	6	7	8
72.	Расчёт	Дополнительные затраты на снегоборьбу, 0,4 %				32,80	32,80
73.	Расчёт	Затраты на ведение работ вахтовым методом,1 %				82,00	82,00
74.	Расчёт	Итого по гл. 10	420,94			724,84	1145,78
75.		Итого по гл. 1-10	8621,39			7724,84	9346,22
76.		**Глава 11. Содержание дирекции строящегося объекта**					
77.	Расчёт	Затраты на содержание службы заказчика, 1,1%				102,81	102,81
78.	Расчёт	Авторский надзор (0,2 % от суммы данных гл.1-10)				18,69	18,69
79.		Итого по гл. 11				121,50	121,50
80.		**Глава 12. Проектные и изыскательские работы**					
81.	Смета	Изыскательские работы					
82.	Смета	Проектные работы					
83.	Расчёт	Проведение экспертизы проектной документации					
84		Итого по гл. 12					
85.		Всего по сводному сметному расчету (гл.1-12)	8621,39			846,34	9467,73
86.	81-35.2004	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты, 3%	258,64			25,39	284,03
87.		Всего по сводному сметному расчёту	8880,03			871,73	9751768
88.		Всего по ССР в текущих ценах (4,6 – индекс 3 кв. 2012)					44858,08
89.	№117	Всего по ССР с учётом НДС, 18%					52932,54

7.5. Порядок расчёта затрат, входящих в состав сводного сметного расчёта

7.5.1. Определение размера средств, включаемых главу сводного сметного расчёта «Подготовка территории строительства»

Затраты первой главы ССР делятся на две группы:

1) оформление земельного участка и разбивочные работы;
2) освоение территории строительства.

В первую группу входят:

1) затраты по отводу земельного участка, выдаче архитектурно-планировочного задания и выделению красных линий застройки (*определяются на основе расчёта, включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

2) затраты по разбивке основных осей зданий и сооружений, переносу их в натуру и закреплению пунктами и знаками (*определяются на основе сборников и справочников базовых цен на изыскательские работы для строительства и индексов цен изменения стоимости, включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

3) плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства (*определяется расчётом в соответствии с действующим законодательством, включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

4) затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, а также выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съемки построенных инженерных сетей (*определяются на основании расчётов и цен на эти услуги (кроме услуг, оказываемых органами местного самоуправления, государственного надзора и другими заинтересованными организациями, находящимися на бюджетном финансировании), включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

5) затраты по разминированию территории строительства в районах бывших боевых действий (*определяются на основании расчётов и цен на эти услуги, включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

6) затраты, связанные с выполнением археологических раскопок в пределах строительной площадки (*определяются на основании расчётов на эти услуги, включаются в гр. 7 и 8 ССР*);

7) плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта (*определяется на основании расчёта с учетом ставок за аренду земельного участка, устанавливаемых местной администрацией, включаются в гр. 7 и 8 ССР*).

Вторая группа включает:

1) затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения и садово-огородные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерба, наносимого природной среде, произведенные на отчуждаемой территории, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых), по возмещению убытков, причиняемых проведением водохозяйственных мероприятий, прекращением или изменением условий водопользования, по возмещению потерь сельскохозяйственного производства при отводе земель (*определяются на основе расчётов исходя из положений, приведенных в постановлении Правительства Российской Федерации от 07.05.03 № 262 «Об утверждении правил возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц», включаются в гр. 4, 7 и 8 ССР*);

2) затраты, связанные с неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимостью устройства объездов для городского транспорта (*определяются сметными расчётами на основании ПОС, включаются в гр. 4, 5, 7 и 8 ССР*).

Условно все эти затраты можно разделить на 5 частей:

1) освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, промышленных отвалов и других мешающих предметов, переселение жильцов из сносимых домов, перенос и переуст-

ройство инженерных сетей, коммуникаций, сооружений, путей и дорог, снятие и хранение плодородного слоя почвы и т. п.;

2) отвод, оформление, плата за землю при изъятии (выкупе или аренде), разбивочные работы:

отвод земельного участка, выдача архитектурно-планировочного задания и выделение красных линий застройки;

плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта;

плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства;

затраты, связанные с оплатой работ (услуг), выполняемых коммунальными и эксплуатационными организациями, по выдаче заказчику и проектной фирме исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям;

затраты на разминирование территории строительства в районах бывших боевых действий;

затраты, связанные с выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съёмки построенных инженерных сетей;

затраты, связанные с выполнением археологических раскопок в пределах строительной площадки;

разбивка основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками;

3) освоение застраиваемой территории;

осушение территории стройки;

проведение на ней мероприятий, связанных с прекращением или изменением условий водопользования;

проведение мероприятий, связанных с защитой окружающей среды и ликвидацией неблагоприятных гидрогеологических условий территории строительства;

устройство объездов для городского транспорта;

4) компенсация затрат собственникам, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков:

компенсация стоимости сносимых (переносимых) строений и насаждений, принадлежащих организациям и (или) физическим лицам;

возмещение собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц.

5) рекультивация нарушенных земель:

приведение земельных участков, предоставленных во временное пользование на период строительства, в состояние, пригодное для использования в сельском, лесном, рыбном хозяйстве, или для других целей в соответствии с проектом восстановления нарушенных земель.

Стоимость работ, включаемая в гл. 1, определяется на основе проектных объёмов и действующих норм и расценок.

Рекомендации по определению размера отдельных видов затрат, учитываемых в первой главе сводных сметных расчётов стоимости строительства, приведены в прил. 6 МДС 81-35.2004 .

В размере средств рекомендуется учитывать стоимость работ, необходимых для размещения на подготавливаемой территории временных зданий и сооружений.

7.5.2. Определение размера средств, включаемых в главу сводного сметного расчёта «Прочие работы и затраты»

В «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчёта на строительство (ремонт) рекомендуется включать средства на основные виды прочих работ и затрат в текущем уровне цен с использованием прил. № 8 МДС 81-35.2004.

Для специфических условий строительства могут учитываться другие виды прочих затрат.

В случае необходимости возможно подразделение отдельных затрат на «затраты подрядчика» и «затраты заказчика».

Для дорожного строительства и ремонта «Прочие работы и затраты» отражаются в гл. 10 сводного сметного расчёта стоимости объекта, для производственного и жилищно-гражданского в гл. 9, для объектов капитального ремонта жилых домов, объектов коммунального и социально-культурного назначения в гл. 7.

К прочим работам и затратам относятся расходы, связанные с:

1) дополнительными затратами при производстве строительно-монтажных работ или ремонтно-строительных работ в зимнее время (*определяются от стоимости СМР по итогу гл.1-9 на основе сметных норм ГСН 81-05-02-2001 или от стоимости РСР на основе сметных норм ГСН$_р$ 81-05-02-2001 (гр. 4, 5 и 8 ССР*);

2) содержанием действующих постоянных автомобильных дорог и восстановлением их после окончания строительства или ремонта (*определяются локальным сметным расчётом на основе ПОС в соответствии с проектными объёмами работ по расценкам сб. № 27 «Автомобильные дороги» (гр. 4 и 8 ССР*);

3) перевозкой автомобильным транспортом работников дорожно-строительных организаций или компенсацией расходов по организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта (*определяются расчётами на основе ПОС с учётом обосновывающих данных транспортных предприятий (гр. 7 и 8 ССР*);

4) осуществлением работ вахтовым методом (*определяются расчётами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых посёлков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и оплату суточных в период нахождения в пути (гр. 7 и 8 ССР);*

5) использованием военно-строительных частей, студенческих отрядов и других контингентов, организованным набором рабочих (*определяются расчётами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых посёлков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и оплату суточных в период нахождения в пути (гр. 7 и 8 ССР)*;

6) командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ (*определяются расчётами на*

основе ПОС, исходя из постановления Правительства РФ от 02.10.02 № 729 (гр. 7 и 8 ССР), если перевозка работников осуществляется собственным или арендованным транспортом организации, затраты на проезд в командировочные расходы не включаются, а учитываются в п. 3);

7) перебазированием дорожно-строительных организаций с одной стройки на другую (*определяются расчётами на основе ПОС (гр. 7 и 8 ССР*);

8) премированием за ввод в действие построенных объектов (*определяются расчётом от итога по гр. 4 и 5 ССР (гр. 7 и 8 ССР*);

9) покрытием затрат дорожно-строительных организаций по добровольному страхованию работников и имущества, в том числе строительных рисков (*определяются расчётом, согласно ст. 255, 263 Налогового кодекса РФ, но не более 3 % от итогов гл. 1-9 ССР (гр. 7 и 8 ССР*);

10) подвижным и разъездным характером работ;

11) организацией и проведением подрядных торгов (тендеров) (*определяются на основании расчётов по видам затрат (гр. 7 и 8 ССР*);

12) оплатой порожнего пробега автотранспорта;

13) проведением специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с радиоактивностью, силикозом, малярией, энцефалитным клещом, гнусом и *др.) (определяются расчётами на основании ПОС (гр. 7 и 8 ССР*);

14) содержанием горноспасательной службы (*принимаются на основе нормативов, утверждённых в установленном порядке (гр. 7 и 8 ССР*);

15) проведением пусконаладочных работ;

16) строительством временных перевалочных баз подрядчика в пунктах перегрузки материалов и конструкций с одного вида транспорта на другой;

17) перевозкой крупногабаритных и тяжеловесных грузов;

18) перевозкой материальных ресурсов, деталей, конструкций с перевалочных баз и площадок;

19) оплатой простоев автомобильного транспорта на переездах через железнодорожные пути;

20) лизингом дорожно-строительных машин, используемых при производстве СМР;

21) оплатой кредитов банков;

22) содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения;

23) очисткой (мойкой) колес автотранспорта на стройплощадках;

24) сопровождением государственных инвестиционных программ;

25) вводом объектов в эксплуатацию с учётом затрат на радиационный контроль сооружений и прилегающей территории после завершения строительства, инвентаризацией, вызовом представителей Госгортехнадзора и эксплуатирующих организаций, кадастровой съёмкой, услугами лабораторий, составлением санитарно-экологического паспорта, дозиметрическим контролем вывозимого грунта и т. д.;

26) оплатой работы в ночные часы и в выходные и праздничные дни;

27) наблюдением за осадкой зданий и сооружений, возводимых на просадочных, вечномерзлых, насыпных грунтах;

28) устройством средств технического регулирования дорожного движения при строительстве и ремонте дорог в городских условиях;

29) пропуском ливневых и паводковых вод;

30) охраной объектов строительства.

Приведенный перечень работ и затрат, относимых к «Прочим работам и затратам», не является исчерпывающим и может быть дополнен исходя из конкретных условий.

Работы и затраты, относимые к «Подготовке территории строительства» и «Прочим работам и затратам» сводного сметного расчёта стоимости строительства (ремонта), могут составлять значительную долю в общей сметной стоимости, и, как видно из приведённых выше затрат, очень многие из них включаются в сметную документацию на основании данных проекта организации строительства.

В связи с этим следует подчеркнуть особую роль проекта организации строительства в формировании сметной стоимости. К его разработке не следует подходить формально, так как именно в данном проекте отражаются условия работы и все другие требования, влияющие на сметную стоимость как в локальных и объектных сметах, локальных и объектных сметных расчётах, так и в сводном сметном расчёте стоимости строительства или ремонта объекта.

7.5.3. Средства на содержание службы заказчика

В главу 11 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия» включаются в графы 7 и 8 средства на содержание аппарата заказчика-застройщика (единого заказчика, дирекции строящегося предприятия) и технического надзора, как для строительства, так и при выполнении ремонтных и реставрационных работ. Размер данных средств определяется по установленным нормативам.

В отдельных случаях, при соответствующих расчётных обоснованиях, допускается установление индивидуальных нормативов для конкретной стройки или службы заказчика-застройщика, согласованных в установленном порядке.

7.5.4. Средства на проектно-изыскательские работы

В главу 12 «Проектные и изыскательские работы» включаются (гр. 7 и 8) средства на:

выполнение проектно-изыскательских работ (услуг), притом раздельно на проектные и изыскательские.

Стоимость проектных и изыскательских работ определяется на основе справочников базовых цен (с использованием индексов изменения стоимости проектных и изыскательских работ) и включается в гр. 7 и 8 сводного сметного расчёта.

7.5.5. Средства на

Средства на проведение авторского надзора проектных организаций рекомендуется определять расчётом в текущем (прогнозном) уровне цен, в объёме не более 0,2 % от полной сметной стоимости, учтённой в гл. 1-10 сводного сметного расчёта. Необходимость проведения авторского надзора определяется заказчиком.

7.5.6. Средства на экспертизу предпроектной и проектной документации

Стоимость экспертизы предпроектной и проектной документации определяется по нормативам, от стоимости проектных и изыскательских работ (графы 7 и 8 ССР) в установленном порядке.

7.5.7. Средства на испытание свай

Средства, связанные с испытанием свай, проводимым подрядной строительно-монтажной организацией в период разработки проектной документации по техническому заданию заказчика строительства (приобретение свай, их транспортировка и погружение в основание, устройство приспособлений для нагрузки, испытание свай в грунте динамической и статической нагрузками, осуществление технического руководства и наблюдения в период испытаний, обработка данных испытаний и другие связанные с этим затраты в текущем (прогнозном) уровне цен), определяются сметным расчётом на основании проектных данных и сборников сметных норм и расценок на строительные конструкции и работы с начислением накладных расходов и сметной прибыли. Эти средства включаются в гр. 4 и 8 сводного сметного расчёта на строительство.

7.5.8. Средства на разработку тендерной документации

Средства, связанные с разработкой тендерной документации, определяются специальным расчётом и учитываются в гр. 7 и 8 сводного сметного расчёта по согласованию с заказчиком.

7.5.9. Средства на возмещение затрат, возникающих в связи с введением в действие новых нормативных актов

Дополнительные средства на возмещение затрат, выявившихся после утверждения проектной документации в связи с введением в действие новых нормативных актов, рекомендуется включать в сводный сметный рас-

чет отдельной строкой (в соответствующие главы) с последующим изменением итоговых показателей стоимости строительства.

7.5.10. Средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчёта

За итогом сводного сметного расчёта стоимости строительства рекомендуется указывать:

Возвратные суммы, учитывающие стоимость:

от реализации заказчиком материалов и деталей, полученных от разборки временных зданий и сооружений, определяемые расчетами по ценам возможной реализации за вычетом расходов по приведению их в пригодное состояние и доставке в места складирования;

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

мебели, оборудования и инвентаря, приобретенных для меблировки жилых и служебных помещений для иностранного персонала, осуществляющего шеф-монтаж оборудования;

материалов, получаемых в порядке попутной добычи.

Перечисленные материально-технические ресурсы находятся в распоряжении заказчика.

Возвратные суммы, приводимые за итогом сводного сметного расчета, слагаются из итогов возвратных сумм, показанных справочно в объектных и локальных сметных расчётах (сметах).

Суммарную по итогам объектных и локальных сметных расчётов и смет балансовая (остаточная) стоимость оборудования, демонтируемого или переставляемого в пределах действующего реконструируемого или технически перевооружаемого предприятия. В этом случае технико-экономические показатели проекта определяются с учётом полной стоимости строительства, включающей также стоимость переставляемого оборудования.

Суммы средств на долевое участие предприятий и организаций в строительстве объектов общего пользования или общеузловых объектов.

Итоговые данные о распределении общей сметной стоимости строительства микрорайона или комплекса жилых, общественных зданий по направлениям капитальных вложений в случае, когда в составе этого строительства предусмотрены встроенные, пристроенные или отдельно стоящие здания и сооружения, относящиеся к различным направлениям капитальных вложений.

Сметная стоимость сооружений, устройств и отдельных работ, общих для всех объектов, входящих в состав микрорайона или комплекса, распределяется:

по внутриквартирным (дворовым) сетям водоснабжения, канализации, тепло- и энергоснабжения и др. – пропорционально потребности объектов;

по благоустройству и озеленению территории – пропорционально площадям участков;

в других случаях – пропорционально общей площади зданий (сооружений).

Расчёт распределения средств по направлениям капитальных вложений рекомендуется приводить в составе пояснительной записки к сводному сметному расчету стоимости строительства.

Суммы налога на добавленную стоимость (НДС).

Сумма средств по уплате налога на добавленную стоимость принимается в размере, устанавливаемом законодательством Российской Федерации, от итоговых данных по сводному сметному расчёту на строительство и показывается отдельной строкой (в гр. 4-8) под наименованием «Средства на покрытие затрат по уплате НДС».

В тех случаях, когда по отдельным видам объектов строительства законодательством Российской Федерации установлены льготы по уплате налога на добавленную стоимость, в данную строку включаются только средства, необходимые для возмещения затрат подрядных строительно-монтажных организаций по уплате ими НДС поставщикам материальных ресурсов и другим организациям за оказание услуг (в том числе по проектно-изыскательским работам).

Размер этих средств определяется расчётом в зависимости от структуры строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Упрочнение рыночных преобразований в России обусловливает необходимость изучения дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве». Именно эта дисциплина формирует теоретическую и прикладную подготовку будущих специалистов в области сметного нормирования. Цель данного курса – изучение основ и принципов ценообразования и сметного дела в дорожной отрасли, которые помогут решить проблему правильного определения размера капитальных вложений в процессы строительства или капитального ремонта дорожных объектов в условиях рыночной экономики. Задача курса – познакомить студента с нормативными документами, которые входят в систему сметного ценообразования в строительстве, с различными методами расчёта сметной стоимости, научить будущих специалистов составлять комплект сметных документов, которые позволят определить сметную стоимость строительства или ремонта объекта в текущих ценах.

В данном учебном пособии рассмотрены актуальные проблемы практической деятельности дорожного хозяйства:

субъекты инвестиционной деятельности;

инвестиционные процессы в транспортном строительстве;

эффективность капитальных вложений в процессы строительства и ремонта автомобильных дорог;

порядок и формы расчётов за выполненные работы;

механизм ценообразования и сметного нормирования, виды сметных нормативов, состав сметной документации и лимитированных затрат, методы составления смет, структура сметной стоимости строительства объекта и строительно-монтажных работ, порядок определения величины накладных расходов и сметной прибыли, договорные цены на дорожную продукцию.

Основные направления развития и совершенствования рассмотренной в учебном пособии тематики должны быть положены в основу повышения профессиональной подготовки руководителей, специалистов, инженерно-технических работников организаций дорожного хозяйства и способствовать развитию дорожной отрасли.

Дорожно-строительная организация – это коммерческая организация – основной хозяйствующий субъект рынка, наделённая правами юридического лица, основной целью её производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности является извлечение прибыли. Эффективность функционирования дорожной организации может и должна быть измерена с точки зрения понесённых затрат и полученных результатов.

Хочется надеяться, что ценообразование и сметное дело в дорожном строительстве, являясь теоретической и методической базой для изучения ряда прикладных дисциплин, связанных с управлением, планированием, анализом производственной, хозяйственной, финансовой и экономической деятельности, позволит выпускникам вуза получить инструментарий для технико-экономического обоснования инвестиционных проектов, составления бизнес-планов, определения сметной стоимости отдельных видов работ, конструктивных элементов и объектов строительства в целом, поможет правильно учитывать капитальные затраты, оценивать хозяйственные результаты, выявлять недостатки в хозяйственной политике предприятия, разрабатывать организационно-технические мероприятия по её совершенствованию и помогут получить дорожным организациям конкурентные преимущества на рынке, добиться успеха в бизнесе.

Поэтому современный руководитель дорожной отрасли должен быть не только хорошим узким специалистом, знать технологию, проектирование, эксплуатацию автомобильных дорог и дорожных сооружений на них, но и уметь разбираться в сложном сметном деле, ориентироваться в большом количестве нормативных документов, которые относятся к ценообразованию в строительстве, при необходимости использовать полученные знания для разработки сметной документации, т. е. должен уметь составлять локальные и объектные сметы (локальные и объектные сметные расчёты), сводные сметные расчёты строительства объекта. Знание основ ценообразования и сметного дела должно помочь будущим специалистам своевременно и качественно принимать правильные управленческие решения, основанные на экономических расчётах и направлять свои усилия, знания и профессионализм на постоянное улучшение производственной, хозяйственной, финансовой и экономической деятельности дорожных организаций в частности, и дорожного хозяйства в целом.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Аванс – денежные средства, представляемые по договору подряда заказчиком подрядчику в счёт будущих платежей для приобретения материалов, аренды строительных машин и других нужд по реализации данного договора.

Автомобильная дорога – инженерное сооружение, предназначенное для движения автомобилей. Основными элементами являются: земляное полотно, дорожная одежда, проезжая часть, искусственные и линейные сооружения и все виды обстановки.

Автомобильная дорога – объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автодороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся её технологической частью, − защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильной дороги.

Авторский надзор – проектное сопровождение – выполняет автор проекта на основании договора с заказчиком, который решает вопрос о необходимости такого надзора. Автор проекта получает право полного контроля СМР и принимает на себя ответственность за их качество.

Акт – документ, фиксирующий установленные события, факты. В его вводной части указываются основание для составления, фамилии и инициалы лиц, которые его составили; официальный документ, имеющий юридическую силу, различают государственные, ведомственные, нормативные, региональные акты (акт ревизии, акт о недостаче товара, акт о передаче материальных ценностей).

Анализ производственной деятельности – одна из ветвей экономического анализа, связанная с изучением производственной, финансовой, торговой деятельности предприятия; в ходе анализа выявляются причины и возможные последствия неудовлетворительной работы, вырабатываются рекомендации по улучшению деятельности.

Анализ экономический – метод научного исследования явлений и процессов, в основе которого лежит изучение составных частей, элементов изучаемой системы.

Аппарат управления – орган управления, созданный на основе штатного расписания и профессионально-квалификационных характеристик работников (руководителей, специалистов, технических исполнителей), объединённых в структурные подразделения, отделы и службы, на которые возложено выполнение соответствующих функций и задач управления. Аппарат управления представляет собой управляющую часть или подсистему (субъект управления) организационной структуры управления производственной социально-экономической системы.

Арбитраж – государственный орган, учреждённый для разрешения имущественных споров между предприятиями, организациями, учреждениями, а также исков в связи с невыполнением договоров.

Арбитраж – способ разрешения споров посредством обращения спорящих сторон к независимым арбитрам, выполняющим роль судей-экспертов. Арбитры либо избираются самими спорящими, либо назначаются по взаимному согласию, либо назначаются в порядке, установленном законом.

Арбитражный суд – орган, занятый разрешением имущественных споров между государственными, кооперативными и частными организациями, действующий в режиме постоянного третейского судьи. Разрешает споры, возникающие в результате невыполнения или ненадлежащего выполнения заключённых договоров или других соглашений. Арбитр принимает к рассмотрению уже возникшие или находящиеся на стадии возникновения споры при наличии письменного соглашения между сторонами о передаче их на его рассмотрение и разрешение. Арбитражный суд избирается по согласию сторон либо в порядке, установленном законом. По результатам рассмотрения дела могут быть установлены размер и форма удовлетворения иска. Решения арбитражного суда являются окончательными, они не подлежат обжалованию и могут быть исполнены в принудительном порядке.

АСПОР – ассоциация строительных подрядных организаций России – подрядчик.

Аукцион – публичная продажа, продажа с публичного торга в заранее установленное время и в заранее назначенном месте; продаваемые товары или имущество достаются тому покупателю, который предложит самую высокую цену.

Базисный уровень стоимости – уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на определённую дату; базисный уровень сметной стоимости предназначен для сопоставления результатов инвестиционной деятельности в разные периоды, экономического анализа и определения стоимости в текущих ценах.

Бизнес-план – план, программа осуществления бизнес-операции, действий фирмы; содержит сведения о фирме, продукции, её производстве, рынках сбыта, маркетинге, организации бизнес-операций и их эффективности, прибыльности. Такой план составляется в целях получения чёткого представления об этапах и путях проведения предпринимательской операции, её выгодности. Бизнес-план зачастую используют в качестве инструмента убеждения кредиторов в целесообразности предоставления предпринимателю (физическому или юридическому лицу) денежного кредита, необходимого для осуществления намеченной сделки, операции.

Вахтовый метод – применяется при значительной удалённости строящихся объектов от места дислокации строительной организации и характеризуется вахтовым

методом организации труда, при котором работники сменяются через каждую неделю (или декаду).

Ведущая машина – основная дорожная машина комплекта (отряда, звена), выполняющая наибольший объём и главные операции технологического производственного процесса. Остальные средства механизации в комплекте являются для неё комплектующими, обеспечивающими общий темп работ в потоке и требуемое качество дорожных работ.

Виды государственного надзора за качеством строительства – архитектурно-строительный (Государственный архитектурно-строительный контроль), пожарный (Государственный пожарный надзор), санитарный (Государственный санитарный надзор), административный (надзор городских и районных органов власти), ведомственный (надзор ведомственных органов), банковский (финансовый контроль), надзор за безопасным ведением работ (Госгортехнадзор).

Виды сметных нормативов – государственные сметные нормативы – ГСН; отраслевые сметные нормативы – ОСН; территориальные сметные нормативы – ТСН; фирменные сметные нормативы – ФСН; индивидуальные сметные нормативы – ИСН.

Внеплощадочная подготовка – устройство подъездных путей к строительной площадке, прокладка и подключение линий связи, линий электропередачи, водопровода, закладка карьеров по добыче местных строительных материалов (песка, гравия, камня).

В**нутриплощадочная подготовка** – формирование геодезической разбивочной основы, расчистка и планировка территории, создание складского хозяйства для размещения материалов, конструкций, деталей.

Возведение временных (титульных) зданий и сооружений – строительство зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения на объектах дорожного строительства (в т. ч. на территории производственных предприятий) для обслуживания строительства и строительного персонала. По окончании строительства временные здания и сооружения подлежат передислокации на новое место или ликвидации.

Возвратные суммы – стоимость материалов, получаемых в итоге: разборки временных сооружений в размере 15 % от сметной стоимости последних (независимо от срока строительства); разборки конструкций, сноса и переноса зданий и сооружений, мебели и оборудования, приобретённых для меблировки жилых и служебных помещений; в порядке попутной добычи.

Вопросы, решаемые проектом организации строительства, – оптимальная продолжительность строительства; распределение капитальных вложений по годам строительства; сроки, объёмы и последовательность работ подготовительного периода и основных видов работ; расчёт потребности основных ресурсов (машин, материалов,

воды, пара, энергии), рабочих, жилья; выбор технологических схем производства работ; решение вопросов развития или организации производственной базы строительства; выбор организации, осуществляющей строительство; разработка мероприятий по созданию безопасных и нормальных условий труда и др.

Временные здания и сооружения нетитульные – приобъектные конторы и кладовые прорабов и мастеров; складские помещения и навесы при объекте строительства; душевые, неканализированные уборные; настилы, стремянки, лестницы, переходные мостики, ходовые доски; помещения для обогрева рабочих; сооружения, приспособления и устройства по технике безопасности; леса и подмости, наружные подвесные люльки, заборы и ограждения, предохранительные козырьки, укрытия при производстве буровзрывных работ; временные разводки от магистральных разводящих сетей электроэнергии, воды, пара, газа и воздуха в пределах рабочей зоны; расходы, связанные с приспособлением строящихся и существующих на стройплощадке зданий и сооружений вместо строительства вышеуказанных временных сооружений. Стоимость нетитульных зданий и сооружений учитывается в составе накладных расходов.

Временные здания и сооружения титульные – приспособление вновь построенных постоянных зданий и сооружений для обслуживания работников и производственных нужд строительства, их восстановление и ремонт по окончании использования, аренда и приспособление существующих помещений с последующей ликвидацией обустройств; перемещение конструкций, производственных, складских, вспомогательных, жилых и общественных, контейнерных и сборно-разборных мобильных зданий и сооружений на стройплощадку, устройство оснований и фундаментов, ввод инженерных сетей; создание и благоустройство временных поселков (в т. ч. вахтовых), разборка и демонтаж, восстановление площадки; амортизационные отчисления, расходы на текущий ремонт инвентарных зданий контейнерного сборно-разборного типа; строительство складов на стройплощадке; площадки и платформы для материалов и погрузочно-разгрузочных работ; производственные мастерские; электростанции (для нужд электроснабжения титульных временных зданий и сооружений и освещения территории стройки), трансформаторные подстанции, котельные, насосные, компрессорные, водопроводные, канализационные и др.; камнедробильно-сортировочные и бетонорастворные установки с обустройствами на территории стройки, а при линейном строительстве – передвижные; установки для очистки и обеззараживания источников водоснабжения; установки для обработки грунтов органическими и неорганическими вяжущими, временные цементобетонные и асфальтобетонные заводы для приготовления бетонных и асфальтобетонных смесей с битумохранилищами; здания и обустройства во временных карьерах; гаражи, конторы строительных участков и управлений; временные лаборатории для испытаний материалов на трассе; сооружения, связанные с противопожарными мероприятиями; устройство и содержание временных железных, автомобильных и землевозных дорог и проездов, проходящих по трассе, в том числе соединительных участков между притрассовой дорогой и строящимся линейным сооружением, с искусствен-

ными сооружениями, эстакадами и переездами; устройство и разборка временных коммуникаций для обеспечения электроэнергией, водой, теплом, а также сетей связи, проходящих по стройплощадке. Стоимость титульных временных зданий и сооружений определяется сметными нормами ГСН 81-05-01-2001 и $ГСН_р$ 81-05-01-2001 и фиксируется в объектных сметах или в 9 гл. «Временные здания и сооружения» ССР:

Входной контроль качества – совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества документации и материалов, поступающих на стройку, требованиям технического регламента и нормативных документов. Соответствие ПСД возможностям качественного выполнения работ проверяется дважды: при согласовании принимаемого проекта и при получении рабочей документации. Контроль ПСД осуществляют специалисты технического отдела строительной организации. При контроле качества материалов проверяется их соответствие стандартам, паспортам, сертификатам, техническим условиям. При этом проверяется правильность транспортировки, складирования и хранения материалов. Контроль осуществляют линейные ИТР (прорабы, мастера) и бригадиры путём внешнего осмотра ресурсов, а в необходимых случаях – сотрудники строительных лабораторий.

Гарантийный срок – период, на который подрядчик гарантирует бесплатное выполнение работ, связанных с устранением допущенных по его вине недостатков, выявленных в установленный договором срок.

Генеральный план организации строительства – документ, включаемый в ПОС, который содержит план дороги, на котором выделены все участки с крупными объёмами работ, показаны карьеры и станции снабжения, намечено размещение всех производственных и вспомогательных предприятий, пути подвоза материалов из карьеров, с заводов, со станций железных дорог и на производственные предприятия и намечены места размещения управления строительства и всех его подразделений, а также зданий будущей службы ремонта и содержания дороги.

Генеральный подрядчик – главный исполнитель работ; он формирует состав исполнителей более низкого иерархического уровня – субподрядчиков, ведёт с ними денежные расчёты, принимает у них законченные работы. Обычно крупная дорожно-строительная организация, осуществляющая строительство объекта по договору подряда; она несёт перед заказчиком материальную ответственность за качественно выполнение в срок работы.

Генеральный проектировщик – главный исполнитель проектных работ, выполняющий основную их часть собственными силами, а остальную – силами привлекаемых субподрядных проектных фирм. Генеральный проектировщик обычно сам формирует состав исполнителей (проектировщиков), производит с ними денежные расчёты, принимает у них законченные проектные работы, согласовывает готовую тендер-

ную документацию с заказчиком, получает информацию о качестве и состоянии технологического процесса, несёт полную ответственность за качество проекта, осуществляет авторский надзор (проектное сопровождение).

Главная задача стандартизации – создание системы нормативно-технической документации (НТД), определяющей прогрессивные требования к продукции, изготовляемой для нужд народного хозяйства, населения, обороны страны, экспорта, а также контроль за правильностью использования этой документации.

Главная функция сметных норм – определение нормативного количества ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

Государственный заказ – заказ на строительство зданий и сооружений (изготовление продукции, выполнение работ) в которых заинтересовано государство; такой заказ проводится на конкурсной основе, выдаётся государственными органами, оплачивается из средств государственного бюджета.

Государственный заказчик – орган, обладающий необходимыми инвестиционными ресурсами, или организация (служба заказчика), наделённая соответствующим государственным органом правом распоряжаться бюджетными инвестиционными ресурсами для реализации государственной целевой программы или конкретного инвестиционного проекта (независимо от форм собственности).

Гражданский кодекс – свод, совокупность законодательных положений, регулирующих отношения собственности, договорные обязательства, имущественные и неимущественные отношения, предпринимательскую деятельность, в которых участвуют физические и юридические лица.

График календарный – составная часть ПОС или ППР, в которой определяет полный перечень всех работ, порядок и последовательность их выполнения, а также характер взаимосвязи между ними.

График почасовой – уточняет взаимодействие дорожных машин, работающих на одной захватке, и особенности их использования на разных захватках специализированного потока.

График сетевой – сетевая модель с рассчитанными параметрами, основной исходный документ в составе ПОР с учетом особенности линейного технологического потока на строительстве автомобильной дороги, требующего частой и быстрой перестройки и оперативного изменения графика его корректирования. Элементы сетевого графика − работа, событие, ожидание, путь. Он определяет сроки исполнения отдельных работ и наглядно показывает логические взаимосвязи между работами. При этом определяются пути сетевого графика. Путь – любая непрерывная последовательность работ и зависимостей в сетевом графике. Продолжительность пути в сетевом графике определяется суммой продолжительностей выполнения составляющих его работ. Из

множества путей выбирается критический путь, который имеет наибольшую продолжительность между начальным (исходным) и конечным (завершающим) событиями. Продолжительность критического пути определяет срок строительства.

Диспетчеризация строительства – система оперативного управления строительным производством, осуществляемая на основании графиков выполнения СМР при помощи сети оперативных технических средств связи со всеми узловыми пунктами строительства.

Длина специализированного потока – протяжённость участка строящейся дороги, на всем протяжении которой размещаются и работают одновременно все частные потоки, включая необходимые технологические разрывы между ними.

Длина частного потока – протяжённость участка строящейся дороги, занятая одним отрядом, бригадой (часть длины специализированного потока).

Договор подряда – договор, по которому одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить по заданию другой стороны (заказчика) определённую работу и сдать её результат заказчику, который обязуется принять работу и оплатить её.

Договор подряда (контракт) – совместный документ, определяющий взаимные права, обязанности и ответственность сторон, по которому подрядчик обязуется выполнить определённую работу по заданию заказчика, а заказчик обязуется принять и оплатить выполненную работу; договор подряда – это основной документ, регулирующий отношения сторон в процессе выполнения строительных, монтажных, ремонтных и других подрядных работ.

Договор субподряда – договор между подрядчиком (если законом или договором подряда не предусмотрена обязанность подрядчика выполнить работу лично) и другими лицами (субподрядчиками). В этом случае подрядчик выступает в роли генерального подрядчика и несёт полную ответственность за строительство объекта.

Договорная цена строительной продукции – индивидуальная стоимость строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ, выполняемых подрядчиком по договору подряда. Она определяется заказчиком и подрядчиком, в т. ч. по результатам подрядных конкурсов.

Документальная информация – основа для организации контроля за ходом деятельности, расходованием ресурсов. С помощью документов подтверждаются условия производства работ, фиксируются решения, распоряжения, учётные и отчётные данные о движении денежных ресурсов и МТР.

Документация – совокупность документов, оформленных по единым правилам; может быть графической, исполнительной, конструкторской, нормативно-справочной, отчётной, нормативной, предпроектной, проектно-сметной, рабочей, разрешительной, организационно-технологической, тендерной.

Документооборот – процесс циркуляции документов в системе управления. Объём документооборота определяется количеством входных, выходных и внутренних документов организации за определённый календарный период времени. Организация документооборота должна обеспечивать целесообразное и оперативное прохождение документов по инстанциям с момента их получения или создания до исполнения или отправки, а также исключать возвратное движение документов.

Документы, включаемые в ПОС, – календарный план строительства; генеральные планы для подготовительных работ и основного строительства с расположением постоянных зданий и сооружений и мест размещения временных и постоянных дорог, инженерных сетей; организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность строительства сооружений с указанием технологической последовательности работ, сводные ведомости объёмов основных работ и работ подготовительного периода; сводные графики потребности в материалах, деталях, конструкциях, оборудовании, рабочих; места размещения производственных предприятий; пояснительная записка с кратким описанием условий строительства, методов производства основных работ, принципов построения потока, с расчётами потребностей в ресурсах, решениями по структуре организации, основными ТЭП, ведомостями временных зданий и сооружений и материалы согласований.

Документы, включаемые в ППР, – комплексный сетевой график или календарный план производства работ; строительный генеральный план; график поступления на объект материалов, деталей, конструкций и оборудования; график потребности в рабочих кадрах; сводный график потребности в основных дорожно-строительных машинах; технологические карты; рабочие чертежи временных сооружений; решения по охране труда; план работы обслуживающих производственных предприятий; расчёт объёмов грузовых перевозок, краткая пояснительная записка.

Документы, используемых в процессе управления – приказ, распоряжение, указание, инструкция, акт, отчёты, докладная или служебная записка, справка, письмо, постановление, положение, предписание, план.

Единичная расценка – норматив, устанавливающий размер прямых затрат на единицу конструктивного элемента или вида работ (в денежном выражении).

Единичная расценка закрытая – расценка, в которой учтены все затраты, связанные с выполнением работ, т. е. в прямых затратах такой единичной расценки учтены следующие расходы: оплата труда строителей, затраты на эксплуатацию машин, стоимость материалов.

Единичная расценка открытая – расценка, в прямых затратах которой учтены расходы: на оплату труда строителей; затраты на эксплуатацию строительных машин, а в графы, называемые «Прямые затраты» и «Материалы», *не включена стоимость основных материалов и конструкций.* Открытая расценка может быть: а) ***открытой пол-***

ностью (в этом случае в графе «Материалы» стоит прочерк); б) ***открытой частично*** (в этом случае в графе «Материалы» стоит сумма части материалов, учитываемых расценкой.

Задание на проектирование – документ, содержащий исходные данные, направляющие работу проектировщиков(район строительства, техническая категория дороги и её административное значение; источники снабжения строительства ресурсами; размеры капитальных вложений; организация, осуществляющая строительство).

Задание на разработку технико-экономического обоснования – документ, составляемый заказчиком в соответствии со схемой развития автомобильных дорог и схемами развития производительных сил района строительства.

Задачи контроля – предупреждение дефектов и брака в работе и обеспечение установленного качества работ.

Задачи, решаемые на заключительном этапе, – реализация дорожной продукции, т. е. сдача сооружений в эксплуатацию и передача их в качестве основных производственных фондов заказчику.

Задачи, решаемые на стадии инженерно-технической подготовки к строительству, – выполнение геодезических работ, работ по подготовке территории строительной площадки (трассы).

Задачи, решаемые на стадии проектирования, – разработка конструктивных решений объекта, выбор метода организации его строительства, определение технологии производства работ, расчёт сметной стоимости строительства объекта.

Задачи, решаемые на стадии собственно строительства, – объединение всех технологических элементов строительного процесса в единое целое с целью создания готовой продукции; формирование фактических издержек производства, материально-вещественных элементов зданий и сооружений, а значит, формирование и их качества.

Задачи, решаемые на стадии технико-экономического обоснования, – определение основных технико-экономических показателей будущего объекта, оценка экономической целесообразности его возведения.

Задел – полезный объем дорожных работ, определяемый планом организации работ по опережению одних видов работ перед другими для нормального их ведения, а также для обеспечения фронта работ на осенне-зимний период и на весенний период следующего сезона.

Заказчик – юридическое или физическое лицо, зарегистрированное в установленном порядке; если заказчик не является инвестором, он на основании договора распоряжается денежными средствами инвестора, которые передаются ему для финансирования строительства, формирует состав генеральных исполнителей, ведёт с ними денежные расчёты, осуществляет общее руководство строительством, организует приём-

ку законченных объектов, несёт имущественную ответственность перед подрядчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору подряда. Возможны ситуации, когда заказчик одновременно является и инвестором, то есть строительство ведётся за счёт средств самого заказчика.

Заказчик торгов – лицо, для которого строится объект торгов.

Запасы производственные – сырье, материалы, полуфабрикаты, топливо, смазочные материалы, тара, запасные части для ремонта, инструменты, инвентарь, находящиеся на складах фирмы, необходимый для обеспечения бесперебойной производственной деятельности.

Застройщик – юридическое или физическое лицо, принявшее решение о строительстве объекта и владеющее на правах собственности или аренды земельным участком, на котором будет вестись строительство. Возможны ситуации, когда застройщик может быть одновременно и заказчиком и инвестором.

Затраты на зимнее удорожание – затраты, возникающие при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ в зимнее время. Нормы приведены в ГСН 81-05-02-2001 и $ГСН_р$ 81-05-02-2001. Нормы затрат дифференцированы по температурным зонам. Каждый сборник состоит из двух разделов: разд. I – «Сметные нормы по видам строительства»; разд. II – «Сметные нормы дополнительных затрат по конструкциям и видам работ». Нормы разд. I используются при составлении сметной документации и определении сметного лимита на дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время, а также для расчётов между *заказчиком и подрядчиком* за выполненные работы. Нормы разд. II применяются при осуществлении расчётов за выполненные СМР между генеральными и субподрядными организациями, независимо от ведомственной принадлежности.

Затраты на приобретение основного и вспомогательного технологического оборудования – затраты на покупку мебели, производственного инвентаря, запасных частей, контейнеров, транспортных средств (с доставкой), на шефмонтаж оборудования.

Захватка – участок строящейся дороги, на котором расположены основные производственные средства, выполняющие одну или несколько совмещённых во времени рабочих операций, по длине соответствующей сменной (или суточной) скорости строительного потока.

Изыскатель – фирма, привлекаемая проектировщиком (генеральным, субподрядным), реже непосредственно заказчиком, для выполнения инженерных изысканий на территории строительства. Обычно изыскания выполняют специализированные (изыскательские) организации, реже изыскательские отделы крупных проектных фирм.

Инвестирование – вложение денег в материальную часть бизнеса с целью получения дохода.

Инвестиции – вложения средств как внутри страны, так и за рубежом в целях создания новых и модернизации действующих предприятий, освоения новейших технологий и техники, увеличения производства и получения прибыли.

Инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инвестиции нематериальные – вложения в развитие духовных производительных сил и интеллектуального потенциала.

Инвестиции производственные – предназначены для осуществления научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектно-изыскательных работ. Они материализуются в различных видах документации (проектах, чертежах, инструкциях, технических условиях).

Инвестиции прямые – вложения в уставный капитал хозяйственного субъекта.

Инвестиции реальные – материальные, капитальные вложения в вещественные элементы.

Инвестиции финансовые (портфельные) – вложения в ценные бумаги.

Инвестиционная деятельность предприятия – процесс формирования и реализации инвестиционных ресурсов, осуществляемый на основе частной и государственной собственности – совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства, направленных на расширение капитала, получение прибыли и удовлетворение потребностей.

Инвестиционный цикл – время с момента вложения инвестиционных ресурсов до их возврата инвестору. На первой фазе инвестиционного цикла к инвестору поступают амортизационные отчисления и чистая прибыль, которые в сумме составляют чистый доход и служат основой для оценки экономической эффективности инвестиций. На второй фазе к инвестору поступают средства от реализации производственных фондов в случае сокращения или ликвидации производства (выручка от реализации оставшегося оборудования, материальных запасов, незавершенного производства, малоценного имущества, инструмента и т. д.).

Инвестор – собственник инвестиций – субъект инвестиционного цикла (физическое или юридическое лицо, государство), принимает решение о вложении средств для достижения коммерческих, социальных, благотворительных или других целей; он финансирует строительство, не вмешивается в строительные вопросы, все права по распоряжению средствами передаёт заказчику.

Индексы изменения стоимости (цен, затрат) в строительстве – это отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным на сопоставимые по

номенклатуре и структуре ресурсов, наборы ресурсов или ресурсно-технологические модели строительной продукции, а также её отдельных калькуляционных составляющих.

Индексы цен – коэффициенты перехода от базовой стоимости к стоимости на текущую дату.

Инжиниринг – инженерно-консультационные услуги, работы исследовательского, проектно-конструкторского, расчётно-аналитического характера, подготовка технико-экономических обоснований проектов, выработка рекомендаций в области организации производства и управления, реализации продукции. Такие работы выполняются на платной основе по контракту, как правило, специальные независимые инжиниринговые компании.

Инновации – нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта.

Инновации организационные – освоение новых форм и методов организации и регламентации производства и труда, изменение соотношения сфер влияния (как по вертикали, так и по горизонтали) структурных подразделений, социальных групп или отдельных лиц.

Инновации социальные – активизация человеческого фактора путём усовершенствования кадровой политики; профессиональной подготовки работников; адаптации вновь принятых на работу лиц; вознаграждения и оценки результатов труда; улучшение социально-бытовых условий жизни работников, условий безопасности, гигиены, труда, культурная деятельность, организация досуг.

Инновации технико-технологические – инновации в форме новых продуктов, технологий, средств производства – основа технологического прогресса, технического перевооружения производства.

Инновации управленческие – целенаправленное изменение состава функций, организационных структур, технологии и организации процесса управления, методов работы аппарата управления, ориентированное на замену элементов системы управления (или всей системы в целом) с целью ускорения, облегчения или улучшения решения поставленных перед предприятием задач.

Инновации экологические – изменения в технике, организационной структуре и управлении предприятием, улучшающие или предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду.

Инновации экономические – положительные изменения в финансовой, платёжной, бухгалтерской сферах, планировании, ценообразовании, мотивации, оплате труда, оценке результатов деятельности.

Инновации юридические – новые и изменённые законы и нормативно-правовые документы, определяющие и регулирующие все виды деятельности предприятий.

Инновационной процесс – охватывает цикл от возникновения идеи до её практической реализации и представляет собой процесс использования новшества, связанный с его получением, воспроизводством и реализацией, который зарождается в отдельных отраслях науки, а завершается в сфере производства, вызывая в ней прогрессивные, качественно новые изменения. Инновации могут относиться к технике и технологии, к формам организации производства и управления. Все они тесно взаимосвязаны и являются качественными ступенями в развитии производительных сил, повышении эффективности производства.

Инновационные мероприятия – предусматривают следующие направления деятельности: создание, освоение, повышение качества и конкурентоспособности продукции; внедрение прогрессивной технологии, механизацию и автоматизацию производства; совершенствование организации производства, труда и управления; экономию материалов, энергии, топлива; обновление, капитальный ремонт и модернизацию основных производственных фондов; подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров; совершенствование системы мотивации труда; исследование рынка, формирование спроса, стимулирование сбыта; эффективное управление деньгами, ценными бумагами, повышение ликвидности активов; реструктуризацию (производственную, технологическую, кадровую).

Инновация – нововведение, внедрённое в производство, качественно отличающееся от предшествующего аналога. Понятие «инновация» применяется ко всем новшествам в производственной, организационной, финансовой и других сферах, к любым усовершенствованиям, обеспечивающим экономию затрат или создающим условия для такой экономии.

Инспекция – государственный или муниципальный орган (фирма), осуществляющий надзор и контроль за выполнением установленных органами управления законов, правил, инструкций и директивных указаний.

Инструкции – документы, формулирующие правила выполнения работы, действия отдельных лиц, групп людей и подразделений.

Инфлятор – индекс роста цен.

Информация – классифицируется: по направленности деятельности (организационная, экономическая); месту в процессе управления (плановая, учётная, отчётная, статистическая); стабильности (условно-постоянная, переменная); последовательности обработки (первичная, вторичная); периодичности представления (месячная, квартальная, годовая); скорости передачи при оперативном управлении (часовая, сменная); форме передачи (устная, документальная).

Инфраструктура – совокупность отраслей, предприятий и организаций, входящих в эти отрасли, видов их деятельности; всё то, что носит подчинённый, вспомогательный характер и обеспечивает условия для нормального функционирования производства и обращения продукции, а также жизнедеятельности людей.

Инфраструктура производственная – пути сообщения, грузовые транспортные средства, материально-техническое обеспечение, связь, складское хозяйство, инженерные сооружения и устройства, коммуникации и распределительные сети (линии электропередач, газопровод, водопровод, нефтепровод).

Инфраструктура социальная – пассажирский транспорт, городские инженерные сооружения, коммуникации, сети: водопровод, канализация, тепло-, газо- и энергоснабжение, телефон.

Искусственные сооружения – сооружения, устраиваемые на дорогах при пересечении рек, оврагов, горных хребтов, дорог и других препятствий, снегозащитные, противообвальные (мосты, путепроводы, тоннели, эстакады, трубы, водоотводные устройства, галереи, подпорные стенки).

Исполнитель работ – подрядчик – юридическое или физическое лицо, выполняющее строительно-монтажные ремонтно-строительные или другие виды работ, а также оказывающее другие услуги по договору подряда.

Источниками инвестиций – централизованные средства из федерального и местных бюджетов; льготные государственные инвестиционные кредиты; централизованные внебюджетные инвестиционные фонды; собственные средства предприятий; средства индивидуальных застройщиков; иностранные инвестиции.

Источниками финансирования инвестиций внешние – частные прямые и портфельные иностранные инвестиции, а также иностранные кредиты и займы (в т. ч. под гарантии правительства).

Источниками финансирования собственные – прибыль и средства амортизационного фонда.

Источники инвестирования муниципальные – источники, формируемые за счёт средств местных органов самоуправления и различных административно-территориальных образований, в том числе городов.

Источники финансирования – существующие и ожидаемые источники получения финансовых ресурсов, перечень экономических субъектов, способных предоставить такие ресурсы.

Источники финансирования инвестиций внутренние – собственные средства предприятий и сбережения населения, а также долгосрочные кредиты и займы (государственные и коммерческие).

Исходные документы для разработки ПОС – ТЭО строительства; материалы инженерных изысканий; решения по применению материалов, конструкций, средств механизации и др.

Исходные материалы, для составления ППР, – утверждённое проектное задание; рабочие чертежи, сметы; данные о поставках оборудования и материалов, подтверждённые заказчиком; сведения организации о наличии парка машин и механизмов.

Календарный план строительства – составная часть ПОС, где решаются вопросы рациональной последовательности и продолжительности работ, план включает график организации строительства с планом трассы, объёмами основных работ и выделением работ, выполняемых в зимний период; на графике указаны календарные сроки строительства, общая организация работ, структура и дислокация строительной организации.

Калькуляция – представленный в табличной форме бухгалтерский расчёт затрат (расходов) в денежном выражении на производство и сбыт единицы продукции, а также на осуществление работ и услуг. Калькуляция служит основой для определения средних издержек производства и установления себестоимости продукции. калькуляция может быть прогнозной, плановой, отчётной.

Капитальные вложения – средства, предназначенные для создания производственных фондов (основных, оборотных, фондов обращения), которые осуществляются в форме строительства, расширения, технического перевооружения и ремонта действующих предприятий, приобретения машин, механизмов, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты.

Капитальные вложения – часть инвестиций, направляемая в капитальное строительство на расширенное воспроизводство основных фондов: создание новых, реконструкцию, техническое перевооружение и расширение действующих основных фондов и производственных мощностей при их планомерной циркуляции из заготовительной стадии в стадию строительного производства, а затем в стадию реализации продукции, где они превращаются в накопления.

Капитальные вложения в широком смысле – все вложения, связанные с созданием и обновлением основных и приростом оборотных фондов.

Капитальные вложения состоят из следующих основных элементов – затраты на строительно-монтажные работы (возведение зданий и сооружений, работы по освоению, подготовке и планировке территории застройки); монтаж технологического оборудования; затраты на приобретение различных видов машин, механизмов, инструментов и инвентаря; затраты на проектно-изыскательскую деятельность, содержание дирекции строящегося предприятия и технического надзора, подготовку и переподготовку эксплуатационных кадров.

Капитальный ремонт зданий и сооружений – работы по восстановлению или замене отдельных частей зданий или сооружений в связи с их физическим износом и (или) разрушением на аналогичные или иные, улучшающие их эксплуатационные показатели.

Карта технологическая – составная часть ППР – документ, устанавливающий для массовых, часто повторяющихся строительных или ремонтных процессов и операций рациональную организацию и технологию производства работ с применением современных, наиболее эффективных средств механизации выполнения отдельных видов работ, последовательность которых указывают в технологических схемах.

Категория автомобильной дороги – критерий, характеризующий народнохозяйственное значение автомобильной дороги в общей транспортной сети страны и определяемый интенсивностью движения по ней. В соответствии с категорией назначаются технические параметры дороги.

Качество – совокупность свойств продукции, обусловливающих её пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с её назначением.

Качество в строительстве – соответствие выполненных в натуре сооружений, их частей, конструктивных элементов проектным решениям.

Качество продукции – совокупность свойств продукции, обусловливающих ее способность удовлетворять определенные потребности в течение срока службы в сфере потребления. Для оценки качества продукции и степени ее пригодности используют установленные показатели качества, приведенные в нормативных документах.

Качество строительной продукции – формируется на стадии разработки нормативной документации и проектирования; обеспечивается при изготовлении строительных материалов, деталей, конструкций и в процессе производства СМР; поддерживается во время эксплуатации.

Классификация автомобильных дорог – разделение существующих и проектируемых дорог или отдельных их участков на категории.

Классификация дорожных работ – ремонт, капитальный ремонт, содержание, строительство автодорог общего пользования (и искусственных сооружений на них.

Комиссия – группа лиц или орган из группы лиц со специальными полномочиями. Комиссии создаются при учреждении, организации и могут быть самостоятельными органами специального назначения.

Комиссия приёмочная – комиссия, назначаемая в установленном порядке для приёмки в эксплуатацию строительного объекта.

Коммерческий проект на строительство – строительство объекта за счёт собственных и заёмных средств физических и юридических лиц без привлечения бюджетных источников финансирования.

Комплекс строительный – структура, объединяющая разные отрасли экономики. Виды строительства предусматривают его разделение по отраслевым признакам (промышленное, гидротехническое, жилищное, коммунальное, транспортное др.).

Комплект дорожных машин – совокупность дорожных машин, включающая ведущую машину для выполнения основных работ и комплектующие (вспомогательные) машины, обеспечивающие совместное полное выполнение того или иного вида работ на строительстве дорог и мостовых сооружений или их эксплуатации. Рассчитывается по производительности ведущей машины при минимуме затрат и максимуме использования всех машин комплекта.

Комплект технологического оборудования – группа агрегатов, как правило, с автоматизированным управлением, выпускаемая заводом дорожных машин или подбираемая на строительстве по плану организации работ, обеспечивающая законченный цикл операций по выпуску продукции и являющаяся оборудованием для предприятия (АБЗ, ЦБЗ и т. д.).

Консультационная организация (Консультант) – физическое или юридическое лицо, предоставляющее застройщику или заказчику помощь и консультацию в специализированных сферах деятельности.

Контроль – постоянное или периодическое наблюдение в целях соблюдения установленных правил, требований, государственных законов.

Контроль – функция управления, обеспечивающая слежение за исполнением плана и достижением поставленной цели, предназначенная для сохранения и поддержания установленного порядка выполнения работ. Контроль – наблюдения руководителя и исполнителя за процессом, информация о его ходе, передача информации в управляющую систему.

Контроль банковский – контроль за правильным использованием капитальных вложений, выполнением плана капитального строительства и ввода в эксплуатацию строящихся объектов, снижением себестоимости СМР, соблюдением сметной стоимости, правильным расходованием фонда оплаты труда.

Контроль инспекционный – контроль, который ведётся выборочно представителями технической инспекцией заказчика (*технический надзор*) или представителями проектных организаций (*авторский надзор*).

Контроль качества – включает входной, операционный, лабораторный, геодезический, технологический и приемочный контроль, осуществляемый в подготовительный период, в процессе строительства и при сдаче объекта в эксплуатацию.

Контроль качества – процедура оценки соответствия конечных технических характеристик продукции заявленным показателям путём наблюдений, сопровождаемых измерениями, испытаниями или проверкой.

Контроль качества активный – регулярное наблюдение за ходом работ, что позволяет своевременно компенсировать действие дестабилизирующих факторов.

Контроль качества в строительстве – система мер, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества выполняемых работ, законченных конструктивных элементов, проектной и сметной документации, требованиям СНиП, ТУ, качества материальных ресурсов, используемых при производстве работ, стандартам.

Контроль качества в ходе производственного процесса – выявление отклонений контролируемых параметров от заданных.

Контроль качества внешний – контроль, осуществляемый органами государственной власти и специальными инспекциями, не входящими в систему данного ведомства.

Контроль качества внутренний – контроль, который организуется внутри рассматриваемой системы руководителями данной или вышестоящей организации, выполняется, как правило, непосредственно руководителями различных звеньев организации;

Контроль качества входной – контроль ПМД, а также сырья, полуфабрикатов, изделий, поступающих от поставщиков или предприятий вспомогательного производства (АБЗ, ЗЖБК, карьеры), осуществляемый подрядчиком в процессе строительства.

Контроль качества выборочный – контроль, при котором проверяется часть материальных ресурсов и по ней делается заключение обо всей поступившей партии.

Контроль качества единичный (множественный) – зависит от числа контролируемых параметров.

Контроль качества окончательный – приёмочный контроль объекта, который производится сначала рабочей, затем – государственной приёмочной комиссией с целью проверки готовности объекта к эксплуатации. Готовность объекта подтверждается составлением и подписанием соответствующего акта.

Контроль качества оперативный – форма контроля качества строительных и монтажных операций (процессов), обеспечивающая своевременное выявление дефектов и причин, их вызывающих. Проверяется соблюдение заданной ППР технологии выполнения процессов, а также соответствие выполненных работ рабочим чертежам. Этот контроль осуществляют мастера, прорабы, работники строительных лабораторий, геодезических служб, непосредственные исполнители и руководители организации. В основном контроль за производством работ возложен на прораба, мастера и бригадира, которые выполняют его непрерывно и постоянно. При этом особая роль и ответствен-

ность возлагается на линейных ИТР, давших подписку на право производства работ. Оперативный контроль выполняется в соответствии с операционными картами (схемами), в которых указываются лица, ответственные за каждую операцию, а также лица, контролирующие их выполнение. Эпизодически в этом контроле принимают участие представители технадзора заказчика.

Контроль качества операционный – контроль технологических операций во время их выполнения и после их завершения.

Контроль качества пассивный – используется дискретно по окончании работы, конструктивного элемента, технологического этапа.

Контроль качества приёмочный – форма контроля качества СМР, технологических этапов, ответственных конструкций, законченных сооружений. Этот контроль бывает промежуточным и окончательным.

Контроль качества производственный – это контроль может быть входным (проектной и сметной документации и материально-технических ресурсов); операционным; приёмочным (выходным).

Контроль качества промежуточный – приёмка разбивочных и скрытых работ, законченных технологических этапов, конструктивных элементов. Полностью законченные конструктивные элементы или виды работ, не доступные для осмотра в дальнейшем, принимаются заказчиком с составлением акта освидетельствования скрытых работ. В акте подтверждается соответствие выполненных работ проекту, оценивается качество применённых материалов и даётся разрешение на производство последующих работ.

Контроль качества сплошной – контроль, при котором проверяется вся поставленная продукция.

Контроль производственный – технический контроль качества выполняемых или законченных работ, проверка соответствия их проекту и требованиям нормативных документов. Осуществляется техническим персоналом, который руководит строительно-монтажными работами (главный инженер, производитель работ, мастер, начальник).

Контроль технический – совокупность методических указаний по определению показателей качества используемых материалов, технологических процессов и готовой продукции и сопоставление их с требованиями проекта, норм, технических условий, стандартов.

Лицензия – документ, подтверждающий право юридического или физического лица на определённый вид деятельности или выполнение отдельных видов работ.

Локальная смета – первичный сметный документ, который составляются на отдельные виды работ и затрат на сооружения или общеплощадочные работы на основе объёмов, определившихся при разработке рабочей документации и рабочих чертежей.

Локальный сметный расчёт – документ, составляемый в случаях, когда объёмы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании рабочей документации, или в случаях, когда объёмы работ, характер и методы их выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании и уточняются в процессе строительства.

Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России – государственное учреждение, осуществляющее координацию деятельности региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС).

Менеджмент качества – часть системы управления строительством.

Метод определения сметной стоимости базисно-индексный – основан на использовании текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном или в текущем уровне предшествующего периода. Приведение в уровень текущих цен производится путём перемножения базисной стоимости по строкам сметы и каждому из элементов технологической структуры капитальных вложений на соответствующий индекс по отрасли, виду работ с последующим суммированием итогов сметного документа по соответствующим графам.

Метод определения сметной стоимости применением банка данных – учитывает стоимость ранее построенных или запроектированных объектов, он предполагает использование стоимостных данных по зданиям и сооружениям, аналогичным проектируемому в данный момент.

Метод определения сметной стоимости ресурсно-индексный – сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве.

Метод определения сметной стоимости ресурсный – несмотря на трудоёмкость, приобретает приоритетное значение и представляет собой калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проекта. Калькулирование ведётся на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах и конструкциях, данных о расстояниях перевозки и способах доставки на место строительства, расходе электроэнергии на технологические цели, времени эксплуатации машин и их составе, затратах труда рабочих.

Метод определения стоимости базисно-компенсационный – суммирование стоимости, исчисленной в базисном уровне сметных цен, и определяемых расчётами дополнительных затрат, связанных с ростом цен и тарифов на потребляемые, с уточнением этих расчётов в процессе строительства, в зависимости от изменений цен и тарифов.

Метод организации непоточный – способ производства работ, при котором всю подлежащую строительству дорогу делят на отдельные участки, и выполняют работы (от земляного полотна до покрытия) на всех участках одновременно (параллельно).

Методы определения сметной стоимости – ресурсный; ресурсно-индексный; базисно-индексный; базисно-компенсационный; метод применения банков данных о стоимости, построенных или запроектированных объектов-аналогов. Метод выбирается в зависимости от условий контракта и общей экономической ситуации.

Методы организации дорожно-строительного производства – поточный, параллельный, последовательный, цикличный, комбинированный.

Министерство транспорта России – головная организация заказчика.

Надзор авторский – надзор, осуществляемый проектными организациями, разработавшими проект или его часть, на протяжении всего периода строительства и при приемке в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог, мостов, зданий дорожной службы и др. Выполняют в целях улучшения качества, сокращения продолжительности и снижения стоимости строительства, а также повышения ответственности проектных, строительных организаций и заказчика за строительство объектов в соответствии с утвержденным проектом.

Надзор технический – инженерный надзор за ходом строительства дорожных объектов, осуществляемый заказчиком или дирекцией строящегося объекта на основании специального положения с целью проверки соответствия объема, стоимости, качества, договорных сроков выполняемых СМР показателям, утвержденным проектом и сметой, а также соблюдения норм и строительных правил на производство и приемку работ.

Накладные расходы НР – составной элемент сметной стоимости СМР – совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения работ, а также их организацией, управлением и обслуживанием. Величина НК определяется согласно МДС 81-33.2004 г. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» косвенным методом в процентах. Базой для определения НР является сумма заработной платы строителей и машинистов. *Виды норм* НР по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на: *укрупнённые* нормативы по основным видам строительства; нормативы *по видам строительных* и монтажных работ; *индивидуальные нормы* для конкретной подрядной организации. *Статьи* НР: 1) административно-хозяйственные расходы; 2) расходы на организацию работ на строительных площадках; 3) затраты на обслуживание работников строительства; 4) прочие накладные затраты; 5) издержки, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на их счёт.

Налог на добавленную стоимость (НДС) – взимаемый с предприятий налог на сумму прироста стоимости на данном предприятии, исчисляемую в виде разности между выручкой от реализации продукции (работ, товаров, услуг) и суммой затрат на сырьё, материалы, полуфабрикаты, полученные от других производителей. Ряд товаров,

работ, услуг и видов деятельности частично или полностью освобождаются от налога на добавленную стоимость.

Научное сопровождение проекта – привлечение научного учреждения для решения особо сложных технических вопросов; систематическое привлечение именуется «научным сопровождением» и оформляется безденежным договором или специальным протоколом; денежные же договоры составляются по мере возникновения каждой конкретной задачи.

Научно-технический прогресс (НТП) – возникновение передовых достижений науки, техники, технологии и их внедрение в производство с целью повышения его эффективности и качества выпускаемой продукции. В современной экономической теории НТП носит название **инновационного процесса**.

Научно-техническое сопровождение строительства – участие в дорожном строительстве научных работников и инженеров на стадии принятия проектных решений и проведения строительных работ с целью внедрения новых эффективных научных разработок, повышения качества и снижения стоимости строительства.

Незавершённое производство – частично готовая продукция, не прошедшая предусмотренной технологией полный цикл производства, необходимый для того, чтобы продукцию можно было сдать (отправить) заказчику или поставить на рынок для продажи.

Непреодолимая сила – см. форс-мажорные обстоятельства.

Непрерывность производства – отсутствие перебоев в поступлении материалов, в выпуске готовой продукции, при выполнении последовательных строительных процессов.

Неустойка – сумма штрафа за нарушение или некачественное исполнение одной из сторон условий соглашения.

Новое строительство – возведение объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения вновь возводимых предприятий с целью создания новых производственных мощностей.

Норма – руководящее начало, правило, образец – 1) узаконенное правило, установление, признанный обязательным порядок организации дела, осуществления действий; 2) установленная, документально подтверждённая мера расходования ресурсов, затрат времени, выработки продукции, получения доходов, прибыли.

Норматив – универсальная, широко распространённая норма, относящаяся преимущественно к удельному расходу сырья, материалов, энергии на единицу продукции, на километр пробега, на другие единицы, характеризующая объект потребления ресурсов.

Норматив сметный – комплекс сметных норм, расценок, цен, представленных отдельными сборниками.

Нормативная документация – документация, устанавливающая комплекс норм, правил, положений, требований, обязательных при проектировании, инженерных изысканиях, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий и сооружений, расширении и техническом перевооружении предприятий, а также при изготовлении строительных конструкций, изделий и материалов.

Нормативная трудоёмкость – затраты труда рабочих-строителей, фиксируются в гр. 8 любого сборника единичных расценок, а затраты труда рабочих-машинистов необходимо определять умножением зарплаты машинистов на к*оэффициент перехода* $К_{пер}$, принимаемый в следующих размерах: для всех СМР, кроме механизированных земляных работ, выполняемых с применением строительных машин, – 0,068; для земляных работ, выполняемых с применением машин, – 0,076.

Нормативные документы по стандартизации – Государственные стандарты РФ (ГОСТ РФ); Отраслевые стандарты (ОСТ); Технические условия (ТУ); Стандарты предприятий (СТП) и объединений предприятий (союзов, ассоциаций, концернов, акционерных обществ, межотраслевых, региональных объединений); Стандарты научно-технических обществ (СТО), инженерных союзов, ассоциаций, общественных объединений.

Нормирование техническое – установление меры затрат труда (времени) на изготовление единицы продукции или выработки продукции в единицу времени, выполнение заданного объёма работ в нормальных организационно-технических условиях; основные задачи нормирования разработка и совершенствование действующих производственных норм в связи с непрерывным научно-техническим прогрессом.

Нормы выработки машин – директивные годовые нормы выработки на одну списочную машину определенного вида и типоразмера, устанавливаемые на основе расчёта показателей использования машин по времени и их фактической выработки.

Оборудование производственное – средства производства в виде крупных орудий труда – машин, механизмов, станков, используемых для выполнения механических операций, тяжёлых работ.

Обслуживающие подразделения – жилищно-коммунальные отделы, их службы, столовые, буфеты, детские сады и ясли, санатории, пансионаты, дома отдыха, профилактории, медсанчасти, добровольные спортивные общества, отделы технического обучения и учебные заведения, занимающиеся повышением производственной квалификации, культурного уровня рабочих, инженерно-технических работников, служащих.

Общая трудоёмкость строительства – сумма трудовых затрат по СМР и подсобно-вспомогательному производству.

Общий журнал работ – составная часть ПОС – журнал, который ведётся на строительство (ремонт, капитальный ремонт) отдельных сооружений, расположенных в пределах одной стройплощадки. Его ведёт лицо, ответственное за производство работ на объекте (ответственный производитель работ), или по его поручению – ИТР. Общий журнал – основной первичный производственный документ, отражающий технологическую последовательность, сроки и качество выполнения СМР, а также условия строительного производства. Основное назначение общего журнала – обеспечение прослеживаемости действий руководителей, исполнителей и результатов работ, определяющих прочность, устойчивость и надежность сооружения.

Объект строительства – здание, сооружение (дорога, мост), на строительство которых имеется утвержденная проектно-сметная документация и открыто финансирование.

Объект строительства – каждое отдельно стоящее здание или сооружение (со всем относящимися к нему оборудованием, инструментом, инвентарём, галереями, эстакадами, внутренними инженерными сетями водоснабжения, канализации, газопроводов, теплопроводов, электроснабжения, радиофикации, подсобными и вспомогательными надворными постройками, благоустройством и другими работами и затратами), на строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение которого разработаны и утверждены в установленном порядке проект и смета.

Объект строительства – отдельно стоящее здание, сооружение со всеми относящимися к нему обустройствами, оборудованием, мебелью, инвентарём, подсобными и вспомогательными устройствами, прилегающими инженерными сетями с учётом выполнения общеплощадочных работ. Если на площадке возводится только один объект основного назначения (мост, дом), то понятие «объект» идентично понятию «стройка»;

Объектная смета – документ, на основании которого между заказчиком и генподрядчиком (подрядчиком) осуществляются расчёты за произведённые СМР. Она объединяет в своём составе на объект в целом данные из локальных смет и является сметным документом, на основе которого формируются договорные цены на объекты. Для определения полной стоимости объекта в конце объектной сметы к стоимости СМР, определенной в базисном (текущем) уровне цен, необходимо добавлять стоимость *лимитированных затрат* на строительство временных (титульных) зданий и сооружений; удорожание работ, выполняемых в зимнее время; часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предусмотренные в ССР, с учётом размера, согласованного заказчиком и подрядчиком.

Объектный сметный расчёт – расчёт, который объединяет в своём составе на объект в целом данные из локальных смет и ЛСР, подлежащие уточнению, как правило, на основе рабочей документации.

Объекты инвестирования – основные и оборотные фонды, ценные бумаги, интеллектуальные ценности, научно-техническая продукция, земля и природные ресурсы.

Обязанности инвестора – соблюдение норм и стандартов, действующих в стране осуществления инвестиций, выполнение требований государственных органов и должностных лиц, предоставление в установленном порядке информации, прекращение или приостановление инвестиционной деятельности, возмещение убытков участникам этой деятельности.

Оперативное управление – 1) управление текущим событием, включающее оперативное планирование, оперативный учёт и оперативный контроль; 2) управление государственным предприятием уполномоченными на то лицами без передачи им права собственности.

Оптовая цена – цена товара в условиях его оптовой продажи. Обычно такая цена ниже розничной, так как при оптовой продаже меньше издержки обращения в расчёте на единицу товара.

Организатор торгов – лицо, которому заказчик поручил проведение торгов.

Организационные мероприятия первого этапа подготовки к производству – обеспечение проектной и сметной документацией; отвод территории; размещение заказов на строительные материалы; решение вопроса о порядке использования местных материалов; оформление финансирования. Сроки выполнения данных мероприятий не регламентированы и определяются руководством тех организаций, которые принимают решение о строительстве объектов.

Организация – 1) составная часть управления, заключающаяся в координации действий отдельных элементов системы, достижении взаимного соответствия функционирования её частей; 2) форма объединения людей для совместной деятельности в рамках определённой структуры; учреждение, призванное выполнять заданные функции, решать определённый круг задач, например, строительная организация, правительственное учреждение, банк, университет, школа.

Организация – как функция управленческого труда состоит в выборе и формировании производственных структур и структур управления, определении элементов системы и взаимодействия элементов. Структура и структурные соотношения устанавливаются самой фирмой. В рамках этой функции решаются вопросы разработки норм и нормативов.

Организация – основная хозяйствующая единица в условиях рыночной экономики, она характеризуется определенной отраслевой принадлежностью и занимает особое место в экономической системе и национальной экономике страны.

Организация – функция управления, обеспечивающая упорядоченность и согласованность взаимодействия частей целого, объединяющая работников, реализую-

щих программу и действующих по определённым правилам и процедурам. Организация включает работы по приведению всех элементов строительного производства (материальных, технических, людских, финансовых) в слаженно работающую систему, соответствующую успешному использованию ресурсов. С этой функцией связано внедрение новых технологий, материалов, техники, создание нормальных санитарно-гигиенических и социальных условий на объекте строительства.

Организация (ИСО 8402) – компания, корпорация, фирма, предприятие, учреждение или их подразделения, объединённые или нет, общественные или частные, выполняющие самостоятельные функции и имеющие администрацию.

Организация работ – назначение для всех работ, рабочих процессов и операций на строительстве дороги таких способов их выполнения, которые обеспечивали бы наибольшую производительность труда рабочих и работы машин и оборудования и позволили бы в кратчайший срок осуществить строительство дороги с наименьшими затратами трудовых, денежных и материальных ресурсов.

Организация строительного производства – система подготовки к выполнению отдельных видов работ, установления и обеспечения порядка, очередности, сроков их выполнения, снабжения всеми видами ресурсов (для повышения эффективности и качества СМР и объекта в целом).

Организация строительства – комплекс мероприятий планирования, оперативного управления и производства работ, отражаемый в проекте организации строительства ПОС автомобильной дороги и обеспечивающий ритмичное выполнение работ в плановые сроки при наилучшем использовании производственных ресурсов и соблюдении требований качества работ и охраны окружающей среды. Организация строительства регламентируется СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». Строительство, ремонт и реконструкцию объектов начинают после проведения инженерно-технологической (*организационно-технической подготовки*), способствующей планомерному развертыванию работ, выполнению их современными методами (с высокой производительностью, качественно и в сроки, установленные планом).

Организация строительства автомобильной дороги – система разработки и проведения мероприятий по установлению системы и порядка работ, обеспечивающих оптимальное сочетание всех элементов производства во времени и пространстве; согласованное использование трудовых, материально-технических ресурсов (при необходимости – их перераспределение); контроль качества. *Цель организации работ* – при наименьших затратах ресурсов добиться максимальной прибыли и сдать объекты в эксплуатацию с необходимым качеством и в установленные сроки. *Главное условие* выполнения намеченных объёмов работ – применение прогрессивных методов их организации, что предполагает индустриализацию производства, комплексную механизацию и автоматизацию технологических процессов. *Основные задачи* – расстановка и последующее перемещение рабочих и средств механизации; создание таких условий, при ко-

торых гарантируются повышение производительности труда, эффективное использование ОПФ в течение всего периода строительства, рост профессионального уровня персонала, высокое качество, снижение себестоимости, своевременное выполнение работ. *Основные функции* – постановка задач перед исполнителями, разработка организационной структуры, передача полномочий, привлечение исполнителей и средств к выполнению плана, построение материального и социального каркаса предприятия.

Основные направления деятельности в области качества – планирование (установление целей); управление (меры оперативного характера); обеспечение (предупреждение отклонений от требований); улучшение (повышение эффективности и результативности процессов производства).

Особенности дорожного строительства – как отрасли материального производства – линейный принцип организации работ; создание дорогостоящего складского хозяйства; сезонность работ и их зависимость от метеорологических факторов; стадийность строительства из-за многослойности дорожной одежды; длительность производственного цикла; «омертвление капитала; интенсивный износ дорожных машин.

Оферент – лицо, от имени которого представлена оферта.

Оферта – формальное предложение заключить сделку (контракт) в отношении предмета торгов на условиях, определяемых в тендерной документации.

О**ценка качества строительства** – процедура технического обследования конструкций, формирование прогнозов относительно функционирования такой конструкции, возможностей её ремонта, а также выполнение соответствующих технических расчётов. Своевременное проведение технического обследования конструкций – один из наиболее эффективных методов комплексного контроля качества строительства объектов.

Оценка уровня качества – совокупность операций, включающая: выбор номенклатуры показателей качества, определение их численных значений (баллов), а также значений базовых и относительных показателей с целью обоснования наилучших решений, реализуемых при управлении качеством продукции. Может производиться дифференцированным, комплексным или смешанным методами.

Очередь строительства – часть объекта, состоящая из группы сооружений, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции, предусмотренной проектом;

Паспорт автомобильной дороги – основной документ технического учёта, содержащий зафиксированные в определённой связи данные и показатели, точно определяющие назначение и оптимальные условия работы, расходные нормативы, состояние сверх дорожных сооружений и происшедших с ними текущих изменений и другие эксплуатационные характеристики данной дороги.

План – документ, фиксирующий намеченные к выполнению работ, их объём, последовательность, сроки, источники финансирования.

Планирование – начальная и главная функция процесса управления, включающая расчёт необходимых материальных, технических, трудовых и финансовых ресурсов, определение способов их использования во времени и пространстве для достижения поставленных целей в установленные сроки. Планирование определяет последовательность действий и порядок производства работ, при этом согласовываются действия всех участников и детализируются их обязанности в производственном процессе. Процесс управления начинается с разработки плана для достижения поставленной цели; затем создаются условия для его выполнения; далее осуществляется контроль за ходом плана и при расхождении фактических показателей с плановыми процесс регулируется; затем ведётся учёт, полученных результатов производственной деятельности, далее их анализ.

Платёжное поручение – расчётный документ – письменное распоряжение владельца (предприятия, организации) счёта обслуживающему его банку о перечислении (переводе) определённой денежной суммы с его расчётного счёта на счёт получателя средств. Сущность данной формы расчётов заключается в том, что плательщик сам поручает банку списать средства со своего счёта и перечислить их на счёт поставщика.

Платёжное требование-поручение – платёжный документ, применяющийся при акцептной форме расчётов и представляющий собой требование получателя средств об уплате определённой суммы через банк, направляемое плательщику. Это документ, представляющий собой требование подрядчика (поставщика) к заказчику (покупателю) на основании отправляемых к нему расчётных и отгрузочных документов выплатить стоимость отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг. Требование направляется покупателю, минуя банк. Плательщик, оценив возможность оплаты, сдаёт его в банк, чтобы последний перечислил указанную сумму со счёта плательщика на счёт поставщика.

Площадка строительная – земельный участок, отведённый в установленном порядке, для постоянного размещения объектов строительства, а также складирования материалов и конструкций, размещения строительных машин, временных зданий и сооружений на период строительства.

Подготовка к строительству осуществляется по следующим направлениям: 1) технико-экономическое обоснование ТЭО целесообразности строительства; 2) проектирование объекта; 3) инженерно-технологическая подготовка (внеплощадочная, внутриплощадочная). Каждое из этих направлений имеет свои задачи.

Подписка – юридическая форма, документально фиксирующая обязательства производителя работ строго соблюдать при строительстве порученного ему объекта требования проекта и технического регламента.

Подряд – договор, по которому одна сторона – **подрядчик** обязуется под свою ответственность выполнить по заданию другой стороны – **заказчика** определённую работу с использованием собственных материалов или материалов заказчика на установленную плату. По договору подряда оплачивается только готовый результат, сданный заказчику. Подрядчик вправе привлекать к исполнению заказа и других лиц, которые становятся ***субподрядчиками***, подрядчик превращается в ***генерального подрядчика***. Подрядчик несёт ответственность за сохранность предоставленных заказчиком материалов, оборудования, переданного для переработки сырья, материалов, имущества, оказавшегося во владении подрядчика в связи с исполнением договора подряда. Подрядчик обязан передать заказчику с результатом работы информацию, касающуюся эксплуатации или иного использования предмета договора подряда.

Портфель заказов – совокупность внешних заказов на исполнение работ, которыми располагает предприятие, фирма, организация в данное время или на определённый период времени.

Подрядный способ строительства – способ строительства объекта постоянно действующими специализированными организациями (подрядчиками); предполагает заключение договора генерального подряда между заказчиком и подрядчиком на весь период строительства, а также договора субподряда между генподрядчиком и субподрядчиком для выполнения узкоспециализированных работ.

Подрядчик – фирма, привлекаемая генеральным подрядчиком для выполнения той или иной части проекта «на правах субподряда» (является как бы исполнителем у исполнителя).

Подсистема ремонтного хозяйства – службы, обеспечивающие непрерывность работы всего парка машин и оборудования за счёт проведения предупредительного ремонта и текущего обслуживания.

Показатели качества продукции – показатели: *обобщающие*, характеризующие уровень качества всего объёма произведённой продукции в целом по отрасли или предприятию (например, удельный вес спиртов высшей очистки в объёме спиртов, выпускаемых заводом; доля продукции, соответствующей мировым стандартам, и т. п.); *комплексные*, характеризующие какую-либо группу свойств изделия по сравнению с эталоном (сорта, марки, классы), либо некоторую совокупность свойств изделия в единстве с затратами по его производству и эксплуатации; *единичные*, характеризующие какое-либо одно определенное свойство изделия.

Положение – правовой акт, устанавливающий правила деятельности организаций или их структурных подразделений.

Пользователь объектов капитальных вложений – физическое или юридическое лицо, а также государственные органы, органы местного самоуправления, ино-

странные государства, международные объединения и организации, для которых создаются объекты недвижимости.

Поставщик – физическое или юридическое лицо, обеспечивающее по договору поставку товара или услуг потребителю.

Постановление – правовой акт, принимаемый высшими органами (правительства, министерства); имеет длительный срок действия и распространяется на широкий круг фирм.

Поточный метод – метод непрерывного и равномерного производства дорожных СМР, которые выполняются специализированными комплексно-механизированными подразделениями (отряды, звенья, бригады), передвигающимися в одном направлении непрерывно друг за другом по трассе строящейся дороги строго по графику и с согласованной скоростью, оставляя за собой полностью готовые участки автомобильной дороги.

Поточный метод организации дорожно-строительного производства – метод, при котором работы выполняют специализированные МДО с одинаковым темпом в строгой технологической последовательности – организация строительства с применением комплексной механизации и сосредоточением средств производства в подвижных строго специализированных подразделениях (звенья, отряды), которые непрерывно передвигаются вдоль трассы дороги, причём каждое подразделение выполняет определённые виды работ, непрерывно и технологически последовательно, в результате чего обеспечивается ритмичная работа с окончанием подготовленных к сдаче в эксплуатацию равных по длине участков дороги в определённые промежутки времени (смена, рабочий день).

Пояснительная записка – документ, который прилагается к ССР. В записке указываются: месторасположение строительства; перечень каталогов нормативов, принятых для составления смет; наименование генподрядчика; нормы накладных расходов и сметной прибыли (для конкретного подрядчика или по видам строительства или видам выполняемых работ); особенности определения для данной стройки сметной стоимости СМР и средств по гл. 8-12 ССР.

Пояснительная записка – элемент ПОС и ППР, в ней даётся характеристика условий и сложностей строительства, указываются методы производства работ, организационные способы строительства объекта, мероприятия по охране труда, защите окружающей среды, обосновываются размеры складских площадей, число и размеры вспомогательных временных зданий и сооружений, расчёты сетей временных инженерных коммуникаций, выбор дорожно-строительных машин, механизмов, оборудования, транспортных средств (в т. ч. выбор ведущей машины), т. е. даётся обоснование всех решений, принятых в графической части, а также приводятся технико-

экономические показатели строительства (в ПОС – по всему комплексу объектов, в ППР – одному конкретному объекту).

Права инвестора – в соответствии с действующим законом, инвестор имеет право: самостоятельно определять объёмы, направления и эффективность осуществляемых вложений, привлекать на договорной основе участников проекта, владеть, пользоваться и распоряжаться объектами и результатами инвестирования, передавать свои права по договору другим лицам, использовать имущество, принадлежащее ему на праве собственности, в качестве гарантии по всем видам обязательств.

Предмет торгов – конкретные виды работ, по которым проводятся торги.

Предписание – документ, фиксирующий состав и количество участников, ход обсуждения вопросов коллегиальным органом управления.

Предприятия вспомогательные – обеспечивающие бесперебойное выполнение технологического процесса (склады, ремонтные мастерские, парки, стоянки и т. п.), как непосредственно на строительном объекте, так и на его производственных предприятиях.

Предприятия обслуживающие – выполняющие работы по обслуживанию основного и вспомогательного производства (т. е. всех строительных работ, производственных и вспомогательных предприятий) электроэнергией, паром, водой, сжатым воздухом, кислородом и т. п.

Предприятия производственные – обеспечивающие строительство материалами, полуфабрикатами, изделиями и деталями.

Прибыль – превышение доходов от продажи продукции (товаров, работ, услуг) над затратами на их производство и продажу; это один из наиболее важных показателей финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия. Прибыль исчисляется как разность между выручкой от реализации продукции хозяйственной деятельности и суммой затрат факторов производства на эту деятельность в денежном выражении. Различают: ***полную***, общую прибыль, называемую валовой (балансовой); ***чистую*** прибыль, остающуюся после уплаты из валовой прибыли налогов и отчислений; ***бухгалтерскую***, рассчитываемую как разницу между ценой (доходами от продажи) и учтёнными бухгалтерскими издержками, и ***экономическую*** прибыль, которая учитывает не отражённые бухгалтерские альтернативные, вменённые (неизбежные) собственные издержки самого предпринимателя. Так как экономическая прибыль меньше бухгалтерской на величину некомпенсированных собственных издержек предпринимателя, не учтённых в себестоимости; такие издержки включают, например, упущенные возможности, кроме того, бывают и другие побочные издержки предпринимателя, не отражённые в бухгалтерском балансе.

Приёмка дороги в эксплуатацию – приёмка государственной комиссией законченной дороги или её участка в постоянную эксплуатацию с проверкой соответствия проекту объёмов работ с оценкой их качества.

Приёмка законченного строительством объекта заказчиком от подрядчика – юридическое действие, в результате которого подтверждающее соответствие принимаемого объекта предъявленным к нему требованиям.

Приёмка законченных работ – промежуточное принятие заказчиком или дирекцией отдельных частей сооружения или участков дороги с установлением качества и объёма выполненных работ, соответствия их проекту и техническим правилам производства работ для оплаты этих работ финансирующим банком.

Приёмка объекта в эксплуатацию – юридическое действие, в результате которого подтверждается готовность законченного строительством и принятого объекта к использованию по назначению.

Приёмка скрытых работ – промежуточное принятие представителями технического контроля работ, которые в дальнейшем будут полностью или частично скрыты другими частями сооружений или дополнительными и конструктивными слоями земляного полотна и дорожной одежды, для получения строителями разрешения на производство последующих работ.

Приёмочная комиссия – временный коллегиальный орган специалистов, устанавливающий и документально подтверждающий соответствие законченного строительством объекта утверждённой в установленном порядке проектной документации, требованиям нормативных документов, а также готовность его к вводу в эксплуатацию либо готовность к производству испытательных и пусконаладочных работ в режиме пробной эксплуатации.

Признаки юридического лица – обладает обособленным имуществом, выступает в качестве самостоятельного носителя прав и обязанностей; заключает договоры на покупку материальных ресурсов, трудовые договоры с наёмными работниками; имеет регистрационное свидетельство, а в оговорённых случаях – и лицензию на право осуществления конкретных видов деятельности; участвует в имущественном обороте от своего имени; выступает в суде в качестве истца и ответчика, защищая свои имущественные интересы в суде, арбитраже; отвечает имуществом перед контрагентами в пределах в пределах имущества, находящегося в его собственности; имеет утвержденный устав; ведёт учёт хозяйственных средств и источников их образования с составлением бухгалтерского баланса, определяет прибыли; имеет фирменное наименование, печать, счёт в банке.

Прогнозный уровень стоимости – уровень стоимости, определяемый на основе цен, которые прогнозируются на будущий период, когда намечается осуществлять расчёты за строительную продукцию.

Продукция – результат деятельности или процессов.

Проект – документ на строительство (капитальный ремонт) здания или сооружения; включает графические и текстовые материалы, сметно-экономические расчёты, которые определяют стоимость, обосновывают техническую возможность, экономическую целесообразность строительства объекта по принятым проектным решениям.

Проект – это: во-первых, совокупность чертежей для возведения объекта (с расчётом конструктивных элементов, потребности в необходимых ресурсах, с обоснованием способов строительства); во-вторых, план выполнения работ по возведению объекта; в-третьих, сфера деятельности, направленная на изменение какой-либо части проекта в соответствии с поставленными целями; в-четвёртых, предварительный текст документа.

Проект организации строительства ПОС – комплект документов, в котором широко используются укрупнённые показатели и типовые решения; решаются вопросы рациональной организации строительства; определяются организационно-технологические схемы строительства; содержатся сведения для определения сметной стоимости объекта; регулируются порядок возведения дорожных объектов, способы строительства, рациональность распределения объёмов капитальных вложений, строительных, монтажных и специальных работ по исполнителям и периодам строительства, а также потребность в материалах, трудовых и технических ресурсах по стройке в целом, отдельным сооружениям и календарным периодам. В зависимости от специфики и сложности строительства содержание ПОС и ППР может изменяться.

Проект производства работ – комплект документов, в которых детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта (здания, сооружения). ППР – руководство для организации и производства работ, а также для оперативного планирования, контроля и учёта, предназначенное для повышения организационно-технического уровня строительства и обеспечения своевременного ввода автомобильной дороги в эксплуатацию. При двухстадийном проектировании ППР составляется на стадии «Рабочая документация» (по времени это обычно совпадает с организационной подготовкой строительства). Состав ППР регламентируется нормами СНиП 3.01.01-85.

Преференции – предпочтения – преимущества, льготы, предоставляемые отдельным предприятиям, организациям для поддержки определённых видов деятельности; осуществляются в форме снижения налогов, скидок с таможенных пошлин, освобождения от платежей, предоставления выгодных кредитов. Преференции предоставляются государством и носят адресный характер.

Проектирование – процесс взаимоувязанного комплекса работ коллектива специалистов, результатом которого является разработка проектной и сметной документации для строительства (капитального ремонта) зданий или сооружений.

Проектирование двухстадийное – применяется при строительстве дорог большой протяжённости, строительстве в особо сложных условиях, а также для крупных и технически сложных объектов: на первой стадии разрабатывается *проект*, включающий расчёт стоимости строительства; на второй – *рабочая документация*, которая включает расчёт стоимости строительства и рабочие чертежи.

Проектирование одностадийное – разрабатывается *проект*, совмещённый с рабочими чертежами и расчётом стоимости строительства; применяется для участков автомобильных дорог небольшой протяжённости, строительство которых предполагают осуществлять по типовым проектам, повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, а также по технически несложным объектам.

Проектная организация – фирма, выполняющая проектно-изыскательские работы.

Производственная документация – совокупность документов, отражающих ход производства строительно-монтажных работ и техническое состояние объекта строительства (исполнительские схемы, чертежи, рабочие графики, акты приёмки и ведомости выполненных объёмов работ, общие и специальные журналы работ и др.).

Производство незавершённое – продукция, изготовление которой начато, но не закончено.

Процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности.

Процесс производственный (технологический) – совокупность технологических операций для выполнения строительно-монтажных работ по сооружению земляного полотна, дорожной одежды, моста или других объектов строительства и их частей на запланированной захватке.

Прочие затраты – составной элемент сметной стоимости объекта строительства – расходы на научно-исследовательские, проектные, изыскательские работы, содержание службы заказчика-застройщика; расходы, сопутствующие строительству и связанные с отводом территорий под строительство, а также др. затраты на основную деятельность подрядчика.

Прямые затраты – составной элемент сметной стоимости СМР – затраты, которые формируют основную часть издержек строительного производства, определяются прямым счётом на основании физических объёмов по конструкциям, видам работ, предусмотренным проектом, сметным нормам и ценам. Их величина пропорциональна количеству работ и может быть определена на единицу каждого вида работ (100 м^3, 1000 м^2).

Пусковой комплекс – группа объектов или их частей основного производственного и вспомогательного назначения (энергетического, транспортного, складского хозяйства, коммуникаций, связи, благоустройства), одновременный ввод которых в

эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции, предусмотренных проектом, и нормальные условия труда эксплуатационного персонала;

Работа управленческого аппарата – совокупность действий по получению и переработке информации и выдаче решений. Оптимизация документооборота и документальных потоков одна из ведущих проблем.

Работы заготовительные – комплекс работ в подготовительный и последующий периоды строительства по добыче и переработке каменных материалов, заготовке леса и арматуры, заготовке вяжущих материалов, по изготовлению бетонных и железобетонных деталей для мостовых и других инженерных сооружений и линейных зданий.

Работы заключительные – установка знаков и указателей, планировка обочин и откосов, архитектурное оформление дорог, благоустройство и озеленение, территорий АБЗ, ЦБЗ, рекультивация карьеров, полос отвода и пр.

Работы линейные – комплекс механизированных дорожных работ, выполняемый непосредственно на всей длине строящейся дороги, непрерывно или периодически повторяемый и имеющий, как правило, одинаковую трудоемкость на единицу длины.

Работы линейные – работы, отличающиеся сравнительно равномерным распределением объёмов по длине дороги, отвечающие линейному характеру строительства.

Работы механизированные – все виды дорожных работ, выполняемые с помощью специальных дорожных и строительных машин, оборудования и механизированных инструментов. Если операции выполняются вручную с помощью ручных инструментов и приспособлений, то такие работы считают немеханизированными.

Работы монтажные – составной элемент сметной стоимости объекта строительства – монтаж технологического оборудования (его сборка и установка в проектное положение; прокладка линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам, прокладка технологических трубопроводов и устройство подводок к оборудованию; монтаж и установка металлоконструкций, конструктивно связанных с оборудованием).

Работы непредвиденные – работы, объём которых может быть выявлен только в процессе возведения объекта, финансируемые за счет специального лимитированного резерва.

Работы основные – работы по строительству и монтажу основных конструктивных элементов (земляного полотна, дорожной одежд, труб, мостов, зданий).

Работы подготовительные – работы по подготовке фронта основных работ, выполняемые в соответствии с проектом организации работ до начала сооружения земляного полотна (восстановление и закрепление трассы, расчистка полосы отвода, вертикальная планировка, привязка и разбивка элементов земляного полотна, водоотводные и осушительные работы и подготовка основания насыпи, постройка временных до-

рог и временных сооружений, линий связи и электроосвещения, энерго-, водо-, паро- и газоснабжения).

Работы скрытые – отдельные виды работ (устройство фундаментов, гидроизоляция, установка арматуры и закладных изделий в железобетонных изделиях и т. п.), которые недоступны для визуальной оценки приёмочными комиссиями при сдаче объекта строительства в эксплуатацию и скрываемые последующими работами и конструкциями.

Работы сосредоточенные – работы большой трудоёмкости, сконцентрированные в одном месте на незначительном протяжении или площадке и, как правило, выполняемые на основе комплексно-механизированного производства (мосты, большие трубы, высокие насыпи и глубокие выемки). Должны выполняются с опережением потока линейных работ.

Работы строительно-монтажные – все виды строительных работ, связанные с подготовительными работами, а также сооружением земляного полотна, дорожных одежд, малых искусственных сооружений, пересечений и примыканий, дорожных обустройств, линейных зданий дорожной и автотранспортной служб, производственных предприятий.

Работы строительные – составной элемент сметной стоимости объекта строительства – возведение зданий и сооружений; специальные работы (горно-вскрышные, свайные, бурение скважин, защита строительных конструкций и оборудования от коррозии); внутренние сантехнические работы и работы по строительству наружных инженерных сетей и сооружений (водопровод, канализация); строительство всякого рода специализированных сооружений (автомобильные и железные дороги, мосты, тоннели, путепроводы, линии электропередачи); работы по подготовке, благоустройству, озеленению территории.

Работы транспортные – совокупность технологических операций по доставке и перемещению всех видов материалов, полуфабрикатов от железнодорожных станций, пристаней, базисных складов, производственных предприятий на участки строительства автодорог и мостов, а также сырья от мест добычи к местам переработки; внутризаводское или внутрибазовое перемещение материалов на производственных предприятиях строительства.

Разработчик ПОС – генеральный проектировщик или по его заданию какая-либо другая (субподрядная) проектная фирма. При одностадийном проектировании ПОС разрабатывается на первой стадии «Проект».

Разработчик ППР – проектная организация или генеральная подрядная организация. ППР разрабатывается на основе ПОС.

Разрешение на производство строительных работ – предусматривает регистрацию объекта и проходит в два этапа: сначала застройщику выдаётся разрешение на

производство работ подготовительного периода; затем выдаётся разрешение на производство основных работ. При выдаче разрешений документально проверяется законность строительства, организуется технический и авторский надзор, регистрируются служба технического надзора и ответственные за строительство производители работ, которые дают подписки-обязательства.

Разрешение на строительство – документ, удостоверяющий право собственника (владельца, арендатора, пользователя объекта недвижимости) осуществить застройку земельного участка, строительство, ремонт, благоустройство территории. Разрешение выдается на основании заявлений заинтересованных физических и юридических лиц, документов, удостоверяющих их права на земельные участки, и при наличии утвержденной проектной документации.

Распоряжения – правовые акты ограниченного срока действия, которые применяются руководителями организаций и функциональных подсистем для разрешения оперативных ситуаций.

Расценки – нормативный уровень оплаты отдельных операций технологического процесса изготовления продукции, разных видов работ и услуг, производства единицы продукции. Расценки используются при сдельной оплате труда и представляют по существу цену труда.

Расчётная стоимость – предварительная сумма требующихся денег, определяемая при обосновании инвестиций (с использованием укрупненных показателей базовой стоимости отдельных видов работ, сооружений).

Расчистка полосы отвода – вид подготовительных работ, при производстве которого освобождают полосу от препятствий, мешающих разбивке и производству работ машинами: от леса, кустарника, пней, валунов, растительного слоя, подлежащих сносу зданий и сооружений.

Расширение действующих предприятий – сооружение новых и расширение существующих отдельных цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения на территории действующих предприятий или примыкающих к ним площадках в целях создания дополнительных или новых производственных мощностей.

Региональные центры по ценообразованию в строительстве (РЦЦС) – организации, созданные на территории субъектов Российской Федерации для реализации государственной политики ценообразования в строительстве. Задачи и функции РЦЦС регламентированы Положением о региональном центре, утверждённым постановлением Госстроя России от 12.05.99 № 34.

Регулируемые цены – цены, складывающиеся под влиянием спроса и предложения, но испытывающие определенное воздействие государственных органов, которые ограничивают их рост или снижение, регламентируют рентабельность. Начальную цену продукции определяет её изготовитель, а не продавец. Размер торговой (сбыто-

вой) надбавки (скидки, наценки) регламентирован и составляет до 25%. Местные органы власти могут их регулировать, сдерживая необоснованный рост цен.

Реинвестиции – средства, направляемые на восстановление изношенных основных фондов (замену объектов и капитальный ремонт); диверсификацию: инвестиции, связанные с изменением номенклатуры и ассортимента продукции, созданием новых видов продукции, освоением новых рынков, изменением структуры субъекта хозяйствования; обеспечение выживания предприятия в перспективе, направляемые на НИОКР, подготовку кадров, рекламу, охрану окружающей среды.

Реквизиты документов – 1) обязательные данные, сведения, которые должен содержать акт, документ (например, вексель, чек), чтобы обладать подлинной юридической силой, служить основанием совершения операций (например, название документа, сумма, подлежащая оплате, наименование плательщика); 2) адресные данные, телефоны, которые одна из договаривающихся сторон сообщает другой для поддержания связи, осуществления контактов.

Рекультивация карьеров (земель) – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности земель, нарушенных в процессе строительства, а также на улучшение условий окружающей среды.

Ремонт автомобильной дороги – комплекс работ по воспроизводству первоначальных транспортно-эксплуатационных характеристик дороги, при котором производится возмещение износа покрытия, восстановление и улучшение его ровности и сцепных свойств, устранение всех деформаций и повреждений дорожного покрытия, земляного полотна, дорожных сооружений, элементов обустройства и обстановки дороги, организация и обеспечение безопасности движения. *Критериями для назначения ремонта* дороги является такое состояние дорожного покрытия, при котором его ровность и сцепные качества снизились до предельно допустимых значений, или когда на других элементах дороги и дорожных сооружений накопились деформации и разрушения в результате техногенных и природных (грунтово-геологических и водно-тепловых) воздействий.

Ремонт автомобильной дороги капитальный – комплекс работ, при котором производится полное восстановление и повышение работоспособности дорожной одежды и покрытия, земляного полотна и искусственных сооружений, осуществляется смена изношенных конструкций и деталей или замена на более прочные и долговечные, в необходимых случаях повышаются геометрические параметры и другие характеристики дороги с учётом роста интенсивности движения и осевых нагрузок автомобилей в пределах норм, соответствующих категории, установленной для ремонтируемой дороги, без увеличения ширины земляного полотна на основном её протяжении. *Критериями для назначения капитального ремонта* автодороги является такое транспортно-эксплуатационное состояние дороги, при котором прочность дорожной одежды снизилась до предельно допустимого значения, или параметры и характеристики дру-

гих элементов дороги и дорожных сооружений не удовлетворяют возросшим требованиям движения настолько, что невозможно или экономически нецелесообразно приводить их в соответствие с указанными требованиями посредством работ по ремонту и содержанию.

Риск – вероятность возникновения потерь в результате непредвиденных неблагоприятных условий. Различают следующие виды риска: *инфляционный* (возникает вследствие незапланированного роста текущих издержек производства); *коммерческий* (возможен из-за несвоевременности оплаты товара, заказа, работы, услуги в результате снижения платёжеспособности потребителя либо его небрежности или нечестности); *кредитный* (обусловлен несвоевременным погашением задолженности по платежам и финансовым обязательствам). Риск может быть оценён на трёх уровнях: на первом – потери не превышают величины запланированной прибыли (*допустимый риск*); на втором – потери превышают величину запланированной прибыли (*критический риск*); на третьем – потери приближаются к стоимости имущества предприятия (*банкротный*, или *катастрофический*, риск).

Росавтодор – государственная компания «Российские автомобильные дороги» создана и действует в целях выполнения функций заказчика при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте и содержании автодорог, развития полос отвода и придорожных полос автодорог, а также выполнения допускающих и разрешающих полномочий при заключении и исполнении в отношении автодорог компании концессионных соглашений. Росавтодор – компания, осуществляющая исполнительные, разрешительные, контрольные и другие функции в области дорожного хозяйства и выступающая в роли заказчика.

Росавтодор – государственная служба дорожного хозяйства Министерства транспорта России – в транспортном комплексе России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере автомобильного транспорта и дорожного хозяйства, включая управление федеральными автомобильными дорогами ФАД. Росавтодор – структура исполнительной власти субъекта РФ – орган, исполняющий функции по управлению дорожными фондами и финансирующий объекты дорожного строительства. Росавтодор в своей деятельности руководствуется Конституцией РФ, федеральными законами, Указами Президента РФ, постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, международными договорами РФ, приказами и распоряжениями Министерства транспорта РФ. Росавтодор осуществляет управление федеральными автомобильными дорогами, как непосредственно, так и через систему федеральных государственных учреждений и их филиалов, обеспечивающих исполнение функций оперативного управления федеральными автодорогами и государственных заказчиков работ по их строительству, реконструкции, ремонту и содержанию. В эту систему входят: 10 федеральных управлений автодорог; 22 управления автомагистралей; 4

дирекции по дорожному строительству. В ведении Росавтодора находятся около двухсот федеральных государственных унитарных предприятий, выполняющих работы по ремонту и содержанию сети федеральных автомобильных дорог. К объекту управления относятся почти 50 тыс. км федеральных дорог, около 6000 мостов и путепроводов на них, а также имущество, необходимое для обеспечения бесперебойного круглогодичного функционирования федеральных дорог.

Российские государственные стандарты качества – ГОСТ 40.9001-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и разработке, производстве, монтаже и обслуживании»; ГОСТ 40.9002-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже»; ГОСТ 40.9003-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях».

Рыночная цена – цена, складывающаяся на свободном, конкурентном рынке под воздействием спроса и предложения; равновесная цена.

Рыночные инструменты – инструменты рыночного регулирования или саморегулирования экономики, посредством которых действуют рыночные экономические механизмы (цены, тарифы, налоги и налоговые ставки, кредитный и депозитный банковский процент, тарифные ставки оплаты труда, льготы, преференции, штрафы, санкции, ограничения, пошлины).

Рыночные экономические механизмы – основные элементы рынка (спрос, предложение, ценообразование, оплата труда, рассматриваемые в их взаимосвязи и взаимодействии).

Сводка – разновидность справки, содержащая сведения, полученные от различных организаций или лиц. Формой справки могут быть таблицы, графики, диаграммы и гистограммы.

Сводка затрат – документ, определяющий стоимость строительства объектов в случаях, когда наряду с объектами производственного назначения возводятся объекты жилищно-гражданского назначения.

Сводный календарный план – документ, включаемый в ПОС, который охватывает укрупнённо весь комплекс объектов (как правило, в денежном выражении); в ППР – подробно (в физических объёмах), но только для одного объекта, для которого ППР составляется. На основе календарного плана в ПОС составляется ведомость объёмов СМР с разбивкой по объектам и периодам строительства. При необходимости составляются и другие ведомости (графики постановки) конструкций, изделий, материалов, строительных машин, рабочих кадров по основным специальностям. В ППР эти вопросы прорабатываются более подробно применительно к конкретному объекту, в частности, составляется график движения рабочей силы, показывающий, сколько человек должны работать на объекте каждый месяц (неделю, день).

Сводный сметный расчёт ССР стоимости объекта строительства – расчёт, который составляется на базе объектных смет, объектных сметных расчётов и сметных расчётов на отдельные виды затрат. ССР включает следующие главы: Глава 1. Подготовка территории строительства; Глава 2. Земляное полотно; Глава 3. Дорожная одежда; Глава 4. Искусственные сооружения; Глава 5. Пересечения и примыкания; Глава 6. Дорожные обустройства и обстановка дороги; Глава 7. Дорожная и автотранспортная служба; Глава 8. Подъезды к дороге; Глава 9. Временные здания и сооружения; Глава 10. Прочие работы и затраты; Глава 11. Содержание дирекции строящегося объекта; Глава 12. Проектные и изыскательские работы. Сметная стоимость, распределяется по графам, включающим сметную стоимость: строительных работ; монтажных работ; оборудования, мебели и инвентаря; прочих затрат; общую сметную стоимость.

Себестоимость продукции – текущие затраты на производство и реализацию продукции, исчисленные в денежном выражении. Себестоимость включает материальные затраты, амортизацию основных средств, заработную плату основного и вспомогательного персонала, накладные расходы. Характеризует стоимость продукции для самого производителя.

Сертификат – письменное свидетельство, удостоверяющее что-либо.

Сертификация – подтверждение соответствия качественных характеристик продукции стандарту качества.

Сертификация добровольная – сертификация для тех параметров качества продукции, которые улучшают климат доверия между поставщиками и потребителями, повышают конкурентоспособность продукции; такая сертификация проводится по инициативе юридических лиц и граждан на основе договора между заявителем и органом по сертификации; результатом является **знак соответствия**.

Сертификация обязательная – сертификация для тех параметров качества продукции, которые регламентируют охрану окружающей среды, безопасность пользователя продукции; осуществляется в случаях, предусмотренных законодательными актами РФ, её результат – *сертификат соответствия.*

Сертификация продукции – деятельность по поддержанию соответствия продукции установленным требованиям. Сертификация является гарантией соответствия продукции установленным требованиям, служит источником достоверной информации о таком соответствии, а также эффективным средством и стимулом повышения качества продукции.

Сертификация системы качества – подтверждение соответствия системы качества определенным требованиям, которые установил или принял на себя изготовитель (самостоятельно или под воздействием внешних обстоятельств, например по требованию заказчика).

Система качества – совокупность организационной структуры, распределения ответственности, процессов, процедур и ресурсов, обеспечивающая общее руководство качеством продукции (работ, услуг). Это определение из международного стандарта ИСО 8402. В условиях рыночной экономики клиент при заключении контракта на поставку продукции (выполнения работ, оказания услуг) выдвигает требования о наличии у производителя сертифицированной системы качества как гарантии стабильности и устойчивости качества продукции, выпускаемой организацией.

Система качества дорожно-строительных организаций – совокупность соответствующим образом систематизированных элементов организационно-технической и производственной деятельности организаций, от которых зависит качество строительно-монтажных работ и вводимых дорожных объектов. Система качества охватывает: организационную структуру предприятия, ответственность и полномочия персонала, его права и обязанности, технологию осуществления производственной деятельности, контроля, оценки и улучшения качества возведения дорожных объектов, а также исправление дефектов в процессе производства работ, приёмки их результатов и в процессе эксплуатации сданных объектов в период гарантийной ответственности, процессы взаимодействия подразделений организации между собой и организацией со службами заказчика и поставщиков, деятельность предприятия по материально-техническому обеспечению качества дорожно-строительных работ и по соответствующей подготовке персонала.

Система управления качеством – совокупность технических, организационных, социальных, правовых и других воздействий на производственные процессы, обеспечивающие оптимальный уровень качества продукции и максимальную эффективность производства.

Система управления качеством дорожной продукции – система, которая должна решать следующие задачи: обеспечение повышенных нормативных требований, разработка прогрессивных проектных решений; изготовление эффективных строительных материалов, конструкций, изделий; обеспечение выполнения нормативных требований и требований проектной документации в процессе изготовления строительных материалов и изделий и в процессе производства строительных работ.

Система управления производством и реализацией продукции – система, которая включает службы: управления персоналом, экономической и финансовой деятельности, переработки информации; административного управления и др.

Скорость потока – длина участка дороги, на котором поток заканчивает все работы за час, смену, сутки; является главным параметром потока строительства дороги.

Скрытые работы – работы, качество выполнения которых не может быть проконтролировано при промежуточной приёмке объекта или приёмке объекта в эксплуатацию без вскрытия конструкций или отделки.

Служба технического контроля качества продукции – служба, в задачу которой входит создание на производстве таких условий, которые бы позволили если не полностью исключить выпуск некачественной продукции, то, по крайней мере, свести её количество к минимуму, что обеспечивает снижение издержек производства и повышение конкурентоспособности продукта.

Смета – расчёт затрат при определении потребности в денежных средствах, и трудовых и материальных для осуществления строительства, реконструкции или капитального ремонта дороги дорожных сооружений.

Сметная норма – совокупность ресурсов, затрат труда работников строительства, времени работы машин, потребности в материалах и конструкциях, установленных на принятый измеритель СМР.

Сметная прибыль – составной элемент сметной стоимости СМР – средства, предназначенные для покрытия общих расходов подрядчика на развитие производства и материальное стимулирование работников. Определяется сметная прибыль косвенным методом в процентах. *Базой для* определения сметной прибыли является сумма заработной платы строителей и машинистов. Сметная прибыль рассчитывается в соответствии с МДС 81-25.2001 г. «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». *Виды нормативов сметной прибыли* по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на: общеотраслевые, устанавливаемые для всех исполнителей работ; по видам строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ; индивидуальные, разрабатываемые для конкретной организации.

Сметная стоимость – стоимость объекта строительства (ремонта), определённая согласно смете расходов.

Сметная стоимость объекта строительства – стоимость, включающая следующие виды работ и затрат: строительные; монтажные; затраты на приобретение технологического оборудования; прочие.

Сметная стоимость объекта строительства – стоимость, определяемая положениями, приведенными в МДС 81-35.2004, которые обязательны для всех предприятий, осуществляющих строительство с привлечением средств государственного бюджета. Для строек, финансируемых за счёт собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, методические указания носят рекомендательный характер. Стоимость объекта строительства определяется в ходе обоснования капитальных вложений и при составлении сметной документации.

Сметная стоимость СМР – стоимость, включающая прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль.

Сметная стоимость строительства – сумма денег, необходимых для его осуществления в соответствии с проектом; она рассчитывается в составе сметной доку-

ментации и определяет общий размер капитальных вложений. В неё входят затраты на возведение основного объекта, оснащение его технологическим оборудованием, строительство временных зданий и сооружений, необходимых для осуществления работ и разбираемых после завершения строительства, а также затраты на сооружение временных и постоянных подъездных путей, линий электропередачи, посёлков для строителей и эксплуатационных кадров. Сметная стоимость – основа для расчёта ТЭП проектируемого объекта; обоснования и принятия решения об осуществлении его строительства; определения размера капитальных вложений; открытия финансирования работ; формирования договорных цен; расчётов за выполненные подрядные СМР; оплаты расходов на приобретение оборудования и его доставку; возмещения других затрат за счёт средств, предусмотренных ССР; осуществления хозяйственного учёта и отчётности; оценки деятельности подрядчиков и заказчиков; определения балансовой стоимости вводимых в действие объектов.

Сметное нормирование – система технических, организационных и экономических методов определения затрат времени, трудовых и материально-технических ресурсов на производство строительно-монтажных работ с целью разработки и обоснования сметных норм и нормативов.

Сметно-нормативная база системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве – совокупность правовых и нормативных документов, устанавливающих порядок определения стоимости строительства.

Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве – совокупность сметных нормативов вместе с правилами их разработки.

Сметные расчёты на отдельные виды затрат – расчёты, которые составляются в тех случаях, когда требуется определить в целом по стройке размер средств, необходимых для возмещения затрат, не учтённых сметными нормативами (например, компенсации в связи с изъятием земель под застройку; расходы, связанные с применением льгот и доплат и т. п.).

Снегоборьба – работы по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга).

Содержание автомобильной дороги зимнее – комплекс мероприятий по обеспечению бесперебойного и удобного движения по дороге в зимнее время.

Содержание автомобильной дороги летнее – комплекс мероприятий по обеспечению бесперебойного и удобного движения по дороге в летнее время.

Содержание автомобильной дороги патрульное – система организации работ по содержанию, при которой служебный персонал на автомобилях со сменным оборудованием непрерывно движется по дороге и устраняет всё, что мешает нормальному движению.

Содержание автомобильных дорог – ежегодно проводимые работы по поддержанию дорожных сооружений в течение всего года на всём протяжении дороги в чистоте и порядке.

Сооружение – крупная постройка (мост, эстакада, башня, опора линии электропередачи).

Сооружения водопропускные – малые искусственные сооружения, устраиваемые в местах пересечения автомобильной дороги с реками, а также оврагами и балками, по которым протекает вода дождевая и от таяния снега.

Сооружения инженерные (искусственные) – сооружения различного вида (мосты, тоннели, трубы под насыпями, опоры линий электропередач, промышленные здания и др.), проектируемые и возводимые на основе расчёта их на прочность, устойчивость и жёсткость.

Сооружения искусственные – сооружения, устраиваемые на дорогах при пересечении рек, оврагов, горных хребтов, дорог и других препятствий, снегозащитные, противообвальные (мосты, путепроводы, тоннели, эстакады, трубы, галереи, подпорные стенки), проектируемые и возводимые на основе расчёта их на прочность, устойчивость и жёсткость.

Соответствие – выполнение установленных требований.

Сопоставимые цены – цены на один и тот же товар в разные периоды времени, приведённые к уровню базового года с учётом, прежде всего, инфляции. Такое приведение необходимо для сопоставления объёмов производства работ и потребления в различные годы.

Состав затрат на зимнее удорожание работ – дополнительные затраты, связанные с усложнением производства работ в зимнее время: доплаты рабочим при работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях; затраты, связанные с изменением технологии производства отдельных строительных, монтажных и специализированных работ, и с повышенным расходом материалов; дополнительные затраты на эксплуатацию машин (повышенный расход ГСМ, снижение производительности труда); затраты на рыхление, оттаивание мерзлых грунтов.

Состав затрат, не учитываемых в нормах накладных расходов, но относимых на их счёт, – платежи по обязательному страхованию имущества подрядчика, отдельных категорий работников; налоги, сборы, платежи и др. обязательные отчисления; расходы на создание резервов страховых фондов для финансирования затрат на предупреждение и ликвидацию последствий аварий, пожаров, стихийных бедствий, экологических катастроф и др. чрезвычайных ситуаций, а также для страхования жизни работников и гражданской ответственности; расходы на сертификацию продукции; страховые взносы по добровольному страхованию транспортных средств, грузов, ОПФ, МПЗ, нематериальных активов, объектов незавершённого строительства, рисков, связанных с

выполнением СМР; пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам на основании судебных решений; отчисления в резерв на возведение временных (титульных) зданий.

Состав накладных расходов на обслуживание работников строительства – подготовка и переподготовка кадров; отчисления на единый социальный налог; обеспечение санитарно-гигиенических и бытовых условий; охрана труда и техника безопасности, включая взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.

Состав накладных расходов на организацию работ на стройплощадках – износ и ремонт инструментов и производственного инвентаря; амортизационные отчисления (или арендная плата), расходы на проведение всех видов ремонтов, а также перемещение приспособлений и оборудования; износ, ремонт, содержание, разборка временных (*нетитульных*) сооружений; содержание пожарной и сторожевой охраны; геодезические работы; проектирование производства работ; содержание производственных лабораторий; благоустройство и содержание стройплощадок; подготовка объектов строительства к сдаче; изобретательство и рационализаторство; перебазирование линейных организаций в пределах стройки.

Состав прочих накладных расходов – амортизация по нематериальным активам производственного характера; платежи по кредитам банков; платежи по обязательному страхованию; расходы на рекламу.

Состав тендерной документации – общие сведения об объекте и предмете торгов, проектная документация, требования по составу документации оферты, инструкция к офертам; условия и порядок проведения торгов, проект контракта, форма заявки на участие в торгах.

Средства на непредвиденные работы и затраты – средства, которые предназначены для компенсации дополнительных затрат, связанных с: уточнением объёмов работ по рабочим чертежам, разработанным после утверждения проекта (рабочего проекта); исправлением в сметах ошибок, включая арифметические, выявленных после утверждения проектной документации; изменениями проектных решений в рабочей документации, направленных на улучшение ТЭП объекта. Резерв определяется по итогу гл. 1–12 ССР и показывается отдельной строкой в следующих размерах: не более 2 % – для объектов социальной сферы; не более 3 % – для объектов производственного назначения; до 10 % – для уникальных и особо сложных объектов; до 10 % – на предпроектной стадии (при составлении сметных расчётов по объектам-аналогам и другим укрупненным нормативам).

Средства, используемые для подготовки территории строительства – группы затрат, связанных с: отводом и оформлением земельного участка, разбивочными работами, выдачей исходных данных и технических условий для проектирования, со-

гласованием проектных решений; освоением территории строительства; платой за землю при изъятии (выкупе) земельного участка или его аренде на период проектирования и строительства; компенсацией потерь прежнему землепользователю; неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимостью устройства объездов для городского транспорта.

Стадии разработки и реализации инновационного проекта – первая стадия прединвестиционная, содержит замысел инвестора, анализ проблемы, разработку концепции инновации, бизнес-плана и конкретного плана действий по реализации идеи; вторая стадия включает разработку проектно-сметной документации, подготовку производства, проведение тендеров, заключение контрактов, организацию закупок и поставок материальных ценностей, необходимых для реализации инновации, проведение СМР и пусконаладочных работ, опытную и промышленную эксплуатацию созданного объекта, заканчивается вводом в действие отдельных элементов инновационного проекта; третья стадия эксплуатационная, включает период использования нововведения, в течение которого к инвестору возвращаются вложенные в проект инвестиции; четвёртая стадия ликвидационная, предусматривает демонтаж и утилизацию объекта.

Стадии формирования качества строительной продукции – предпроизводственная (планирование, проектирование, производство материалов и их доставка на стройку); производственная (возведение объекта); послепроизводственная (приёмка в эксплуатацию, эксплуатация).

Стадийность проектирования – определяется в договоре на проектирование и зависит от сложности объекта.

Стандарт в переводе с английского – норма, мерило, образец.

Стандартизация базируется на следующих принципах: *повторяемость* – определяет объекты, к которым применимы вещи, процессы, отношения, обладающие общим свойством – повторяемостью либо во времени, либо в пространстве; *вариантность* – создание рационального многообразия – обеспечивает минимум рациональных разновидностей стандартных элементов, входящих в стандартизуемый объект; *системность* – определяет стандарт как элемент системы и приводит к созданию систем стандартов, связанных между собой внутренней сущностью конкретных объектов стандартизации; *взаимозаменяемость* – применительно к технике предусматривает сборку (замену) одинаковых деталей, изготовленных в разное время и различными организациями.

Стандарты, **в зависимости от объекта стандартизации, его специфики и содержания, разрабатываемых к нему требований подразделяются**: на основополагающие; на продукцию и услуги; на процессы; на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.

Стройка – совокупность зданий и сооружений различного назначения, строительство которых осуществляется по единой проектной документации и в объёме, определенном сводным сметным расчётом стоимости строительства или сводкой затрат;

Строительство – отрасль народного хозяйства, включающая в себя: строительные, монтажные, ремонтно-строительные, специализированные и другие организации, которые осуществляют строительные, монтажные, ремонтные, а также проектные, изыскательские и другие работы; в зависимости от обслуживаемым им отраслям строительство подразделяется на промышленное, жилищное, транспортное и др.

Строительство (сооружение) земляного полотна – комплекс земляных работ, подчиненный общей организации строительства автодороги и выполняемый специализированными подразделениями землеройно-транспортных машин вслед за строительством малых мостов и труб.

Строительство «под ключ» – возведение и ввод в эксплуатацию полностью готового объекта.

Строительство автомобильных дорог – подотрасль транспортного строительства, связанная с выполнением определённых видов работ.

Строительство дорожное – комплекс всех видов работ, выполняемых при строительстве автомобильных дорог, мостовых и других инженерных сооружений, а также дорожных линейных зданий.

Строительство дорожное стадийное – метод организации дорожного строительства, при котором отдельные параметры дороги (ширина земляного полотна, радиусы кривых в плане, продольные уклоны) строят по нормативам более высоких категорий дорог с тем, чтобы в дальнейшем при росте интенсивности движения выполнить работы (уширение проезжей части, усиление дорожной одежды), обеспечивающие перевод дороги в категорию, соответствующую перспективной интенсивности движения.

Строительство объектов для государственных нужд – строительство объектов по договору строительного подряда при финансировании объекта строительства за счёт бюджетных средств всех уровней и внебюджетных источников.

Строительство основания автомобильной дороги – технологический процесс строительства нижних конструктивных слоев дорожной одежды согласно проекту, выполняемый комплектами дорожных машин. Включает ряд операций: планировку верха земляного полотна, распределение и уплотнение различных дорожно-строительных материалов, их обработку. Слои основания бывают несущими, дренирующими, теплоизолирующими и подстилающими.

Строительство покрытия автомобильной дороги – технологический процесс строительства верхних конструктивных слоев дорожной одежды согласно проекту, выполняемый комплектами дорожных машин. Включает ряд операций: распределение и

уплотнение дорожных смесей или материалов в один или два слоя с отделкой поверхности и приданием ей шероховатости.

Строительство транспортное – создаёт инженерные сооружения и объекты, обслуживающие транспорт, его продукцией являются законченные и подготовленные к вводу в действие воздушные, морские, речные порты, железные и автомобильные дороги, а также сооружения на них (мосты, трубы, здания промышленно-производственного назначения и др.).

Структура капитальных вложений видовая – определяет различия во времени оборота вложений в разных отраслях. Короткие сроки их оборачиваемости обеспечивают ускорение перевооружений производства.

Структура капитальных вложений воспроизводственная – соотношение затрат на реконструкцию, техническое перевооружение, расширение действующих и строительство новых предприятий – характеризует связь между затратами на возмещение выбытия основных фондов и затратами на их накопление.

Структура капитальных вложений отраслевая – процентное соотношение затрат по отраслям народного хозяйства.

Структура капитальных вложений территориальная – процентное соотношение затрат по территориям. Предполагается, что максимальная отдача обеспечивается путём совершенствования размещения производительных сил, комплексного развития хозяйства в отдельных областях, рационального сочетания общегосударственных и отраслевых интересов. Знание данного вида структуры капитальных вложений позволяет в большей мере реализовать эффект территориального разделения труда.

Структура капитальных вложений технологическая – соотношение затрат на строительно-монтажные работы, оборудование и пр. Структура позволяет сравнивать капитальные вложения по видам затрат, т.е. подразделять их на активную и пассивную части. В различных отраслях народного хозяйства и промышленности она неодинакова. Рост затрат на оборудование считается прогрессивной тенденцией, поскольку повышается фондовооруженность труда, ускоряется оборот капитальных вложений, снижается капиталоёмкость продукции, повышается отдача продукции с 1 рубль капитальных вложений.

Структура капитальных вложений экономическая – отражает соотношение вложений в объекты производственного и непроизводственного назначения, которое примерно составляет 3:1. Превышение вложений в производственную сферу, вызвано тем, что именно в ней создаётся основная масса накоплений.

Субинвесторы – юридические и физические лица, осуществляющие инвестиционную деятельность по договору с инвестором и действующие от его имени.

Субподрядчик – специализированная фирма, с которой генеральный подрядчик (подрядчик) заключает договор субподряда на выполнение специальных видов работ электромонтажных, сантехнических, отделочных и др. (сооружения связи, перенос и прокладка кабеля).

Субъекты инвестирования – государство, отечественные и иностранные физические и юридические лица, самостоятельно принимающие решения о выборе объектов инвестирования.

Схема оплаты услуг поставщиков и подрядчиков **компенсационная** – «кредит-продукция» (кредит поставщика оплачивается поставками продукции на созданных мощностях).

Схема оплаты услуг поставщиков и подрядчиков **концессионная** – «строит-эксплуатирует-передаёт» (подрядчик эксплуатирует построенный объект до возмещения своих затрат, после чего передает заказчику).

Тарифы – система официально установленных ставок, по которым предприятия оплачивают различные производственные и потребительские услуги, например тарифы оплаты труда, транспортные тарифы.

Твёрдая цена – цена, постоянно действующая на протяжении всего срока действия соглашения, например цена поставляемого товара.

Тарифы на перевозку – тарифы автомобильного, железнодорожного, речного и морского транспорта. Цена товара, кроме издержек производства, включает также издержки обращения (расходы на доставку товаров до покупателя, которые порой составляют существенную часть продажной цены товара, особенно – местных материалов).

Текущий уровень стоимости – уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости.

Тендер – конкурсная форма размещения заказа на поставку материально-технических ресурсов, проведение подрядных работ в целях обеспечения экономически выгодных условий их реализации. Тендеры обеспечивают заказчику наиболее выгодные для него коммерческие условия, оптимальные сроки выполнения работ, привлечение наиболее конкурентоспособных поставщиков или подрядчиков.

Тендерная документация – комплект документов, содержащих исходную информацию о технических, коммерческих, организационных и иных характеристиках объекта и предмета торгов, а также об условиях и процедуре торгов. В ней даются: описание объекта, технические требования, необходимый объём графических материалов, чертежей, коммерческие условия, проект контракта, позволяющий потенциальному подрядчику правильно оценить стоимость объекта и, выиграв тендер, составить рабочую документацию и приступить к строительству.

Тендерный комитет – постоянный (временный) орган, создаваемый организатором (заказчиком) для организации и проведения торгов. Состав комитета утверждается заказчиком.

Технико-экономические обоснования ТЭО – документ, разрабатываемый на предпроектной стадии. ТЭО оформляется в виде пояснительной записки и содержит основные технико-экономические показатели ТЭП строительства (направление дороги, категория, основные параметры, подъезды, искусственные сооружения и пересечения, стоимость строительства, показатели эффективности капитальных вложений.

Технико-экономические показатели строительства автодороги – показатели, характеризующие эффективность вложения средств в строительство или ремонт дороги и правильность их использования (общая трудоёмкость строительства, затраты ручного и механизированного труда, уровень механизации и автоматизации работ, стоимостная выработка на одного рабочего, сметная стоимость и сроки выполнения работ).

Техническая документация – комплект документов, включающий систему графических, расчётных и текстовых материалов, используемых при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте, а также в процессе эксплуатации зданий и сооружений.

Технический надзор – контроль качества выполняемых подрядчиком строительных, ремонтных, монтажных и других работ на конкретном объекте и соответствия их проектным решениям.

Техническое перевооружение – повышение технико-экономического уровня отдельных производств предприятия, цехов и участков на основе внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

Третейский суд – суд, избираемый спорящими сторонами.

Технологические схемы – составная часть ПОС и ППР, в которой даётся графическое изображение строительного потока в плане для каждого этапа работ (например, возведение земляного полотна бульдозерами, устройство щебеночного покрытия по методу пропитки и т. д.) с указанием используемых материалов, захваток по видам работ, размещения на них средств механизации и рабочих, последовательности их перемещения, а также направления потока.

Технологический комплекс работ – технологически однородный комплекс строительных процессов (подготовительные, земляные, буровзрывные, дренирующие, укрепительные, свайные работы и т. п.).

Технологический этап работ – комплекс строительных процессов по возведению части здания или сооружения, завершение которого обеспечивает готовность к

выполнению следующего комплексного строительного процесса (возведение земляного полотна, устройство дорожной одежды, строительство водопропускных труб и т.п.);

Технология производства – способы, приёмы и последовательность изготовления продукции или выполнения строительно-монтажных и других видов работ, обеспечивающие рациональное использование всех ресурсов (материалов, машин, энергии, трудовых затрат и др.).

Титульный список – перечень объектов, строящихся в течение установленного периода времени, включает наименование и место нахождение стройки, год начала и окончания строительства, объёмы капитальных вложений, строительных и монтажных работ по годам и на весь период строительства, сроки ввода в действие производственных мощностей и ОПФ. На основании титульного списка ежегодно по каждой стройке составляется внутрипостроечный титульный список, в котором конкретизируются объёмы работ, порядок освоения средств и другие вопросы.

Торги – форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса, т.е. отбор подрядчиков и поставщиков в ходе формализованной процедуры аукционного типа, обеспечивающей наивысшую эффективность использования финансовых ресурсов.

Требования к качеству – определены Международной организацией по стандартизации (ИСО – англ. International Standart Organization – ISO). Требования к системам качества содержатся в международных стандартах ИСО 9000.

Укрупнённые сметные нормативы – нормативы, выраженные в процентах: нормативы накладных расходов; нормативы сметной прибыли; сметные нормы дополнительных затрат при производстве работ зимой; сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений; индексы изменения стоимости СМР и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровню цен; нормативы затрат на содержание службы заказчика (технический надзор) и др.

Унификация – использование однотипных или одинаковых деталей, изделий и узлов, устраняющее многообразие в конструкторских разработках и изготовлении машин, сооружений (деталей мостов, труб, плит) и т. п.

Управление – главная функция, обеспечивающая наличие и реализацию остальных функций – процесс целенаправленного воздействия управляющей подсистемы (субъекта управления) системы управления ДСО на объект управления (управляемую подсистему) – инвестиционный процесс по возведению здания или сооружения с целью обеспечения эффективного функционирования и развития с использованием механизма обратной связи. Процесс управления предприятием включает формирование цели, принятие решения в соответствии с целью, планирование процесса исполнения, прогнозирование, организацию исполнения, руководство и мотивацию, координацию деятельности подразделений и контроль.

Управление качеством – установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при её разработке, производстве и эксплуатации; осуществляется путём систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество. Управление качеством включает планирование качества, контроль и оценку работ, регулирование качества, учёт и информацию.

Управление оперативное – «точечное» регулирование производства, реализация текущих целей. Оперативное управление ориентировано на производство продукции с целью получения дохода от её реализации. При этом объектом концентрации внимания руководства является поиск путей более эффективного использования ресурсов. Управление ориентировано на кратко – и среднесрочную перспективу, опирается на чёткую систему управления, жёсткое выполнение производственных функций, рациональную организационную структуру; ведущая роль при этом отводится технике и технологии, а не персоналу.

Управление стратегическое ориентировано на долгосрочную перспективу. При этом объектами концентрации внимания руководства являются поиск новых возможностей в конкурентной борьбе, отслеживание и адаптация к изменениям в окружении. Главной опорой при этом считаются работники, системы информационного обеспечения, рыночные законы. При этом виде управления работник рассматривается как основа организации, её главная ценность и источник благополучия.

Управленческий труд – особая форма производительного труда, затраты управленческого труда являются частью совокупных общих затрат труда на производство продукции. Главным объектом воздействия управленческого труда являются работники, подразделения, непосредственно производящие продукцию или осуществляющие услуги. Объект воздействия управленческого труда – информация, необходимая для оценки обстановки и принятия решения. Поиск и преобразование информации в целях управления производством – основа управления. *Сбор, хранение, преобразование (обработка и анализ), принятие решения и передача информации* – основное содержание управленческого труда. Решение, команда, указание возникают в результате переработки различного рода сведений (разработка планов, составление калькуляций, отчётов, заявок на МПЗ).

Управлять качеством продукции – значит устанавливать, обеспечивать и поддерживать необходимый уровень качества продукции на всех стадиях её создания: проектирования, изготовления строительных материалов и изделий, производства СМР, эксплуатации готовых объектов.

Уровень качества – относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении совокупности показателей ее качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Уровни управления качеством строительства – государственный; ведомственный; производственный.

Условия договора – согласованные между договаривающимися сторонами до заключения договора и внесённые в его текст условия, регулирующие отношения и действия сторон в процессе выполнения договора.

Участник торгов – лицо, имеющее право принимать участие в торгах, их подготовке, проведении, утверждении результатов.

Участники торгов – заказчик, организатор торгов, тендерный комитет, претенденты, оференты.

Учёт (оперативный, статистический, бухгалтерский, управленческий**)** – завершающая функция управления, связанная с фиксацией на бумаге информации о ходе производственного процесса и регистрации объёмов выполненных работ, расхода ресурсов, затрат труда и т.п.

Факторы внешней макросреды ближнего действия – *местные органы власти* (местные налоговые ставки, пошлины, сборы); *заказчики,* определяющие платёжеспособный спрос и образующие рынки продукции; *поставщики,* влияющие на цены на материалы, технику, технологии; *конкуренты*, влияющие на ценообразование, стратегию и тактику; *субподрядчики,* корректирующие возможности фирм, качество и количество продукции; *коммерческие посредники*, представляющие продукцию покупателям.

Факторы внешней макросреды дальнего действия – *правовые* (законодательные и нормативные акты; налоговая, финансово-кредитная, научно-техническая, инвестиционная, инновационная, ценовая политика); *рыночные* (уровень конкуренции в отрасли, ёмкость рынка и доля, занимаемая в нём фирмой; поставщики и потребители; капитал; материалы); *демографические* (рост численности населения увеличивает спрос на продукцию); *экономические* (уровень деловой активности в инвестиционной сфере, степень экономической либерализации и государственного вмешательства в деятельность хозяйствующих субъектов; инфляция, налоговые ставки, платёжеспособность фирм, уровень занятости населения); *научно-технические* (новые средства труда; прогрессивные технологии и новые материалы; высокие технологии (информатика, программное обеспечение, телекоммуникации); *социальные* (изменение уровня доходов населения, развитие рынка, движение в защиту прав потребителей, смена общественных ценностей, развитие предпринимательства); *экологические* (воздействие на окружающую среду); *конкурентные* (анализ и оценка целей, стратегии, сильных, слабых сторон конкурентов); *транспортные* (доступность сырья, затраты на перевозки, альтернативные источники); *факторы культурного окружения* (национальные традиции, общий уровень культуры); *международные* (курс валют, объём иностранных инвестиций, заимствование зарубежного опыта, стажировки и экономическое сотрудничество); *политические* (законодательная основа и стабильность).

Факторы внешние – не зависящие от организации и не подконтрольные ей: *политические* (правовые, законодательные, социальные, конкурентные, рыночные и др.); *природные* (усложняющие доставку исходного сырья и готовой продукции к месту назначения: дождь, снег, туман, холод); *общеэкономические* (социально-экономические условия в обществе: кредитная, налоговая, амортизационная, инвестиционная, антимонопольная политика, свобода предпринимательства; изменение ассортимента и номенклатуры продукции в соответствии со спросом на рынке).

Факторы внутренние – уровень технической оснащённости организации; энерговооружённость труда; изменение объёма и структуры производства продукции, работ и услуг; применение достижений науки, техники и технологии в производстве; совершенствование организации производства и управления; профессионализм кадров; материально-техническое обеспечение; стандартизация и сертификация исходного сырья и готовой продукции; методы и виды контроля качества продукции; сертифицированная система менеджмента качества на базе ИСО 9000; совершенствование стимулирования и социальной защиты персонала.

Факторы, увеличивающие стоимость строительства при производстве работ в зимнее время, 1) *влияющие на снижение производительности труда* (стесненность движений рабочих в теплой одежде, неудобство работы в рукавицах; ухудшение видимости; обледенение обуви, материалов, конструкций и инструментов; необходимость периодически очищать от снега и наледи рабочее место, материалы, конструкции, скалывать лёд со стремянок и лесов, а также очищать от снега территорию за пределами рабочего места; потери рабочего времени из-за перерывов для обогревания рабочих, сокращение рабочего дня (при температуре ниже –30°С); снижение производительности машин и их простой при перерывах в работе; наличие ветра скоростью до 10 м/с включительно и т. п.); 2) *усложняющие технологические процессы* (подготовка сооружений для обогревания рабочих; утепление водопроводных сетей, бетона и раствора при их транспортировке; мерзлота лесоматериалов; применение специального топлива, прогрев механизмов; рыхление мерзлых грунтов; оттаивание и предохранение грунтов от промерзания; применение быстротвердеющих бетонов и растворов; введение в них химических добавок; применение электропрогрева или других методов прогрева бетона; прогрев материалов, концов труб и кабеля; устройство и разборка тепляков и ограждений рабочих мест от снежных заносов, ветра и т. д.).

Фирма – самое общее название предприятия, компании, хозяйственного общества, коммерческой организации, осуществляющих экономическую, производственную, хозяйственную, финансовую деятельность.

Федеральное дорожное агентство ФДА – высший дорожный орган в России. Агентство находится в ведении Министерства транспорта РФ и осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной

власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.

Формы расчётов в строительстве – платежное поручение; платежное требование-поручение; аккредитив; чек; факторинг; электронный платёж; вексель.

Форс-мажорные обстоятельства – чрезвычайные, непреодолимые, не зависящие от воли и действий участников экономического соглашения обстоятельств, в связи с которыми участники оказываются неплатёжеспособными выполнить принятые ими обязательства (например, пожары, землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия). Возникновение форс-мажорных обстоятельств освобождает исполнителя договора от ответственности за выполнение принятых им обязательств. Синоним – **обстоятельства непреодолимой силы**.

Франко – одно из базисных условий поставок, употребляемое в договорах в сочетании пункта доставки (франко-судно, франко-вагон, франко-склад). Приставка франко к пункту доставки означает, что продавец обязан за свой счёт доставить проданный товар в этот пункт.

Функции организации – постановка задач перед исполнителями, разработка организационной структуры, передача полномочий, привлечение исполнителей и необходимых средств для выполнения плана, построение материального и социального каркаса предприятия.

Функции управления – действия, направленные на выявление и удовлетворение определенных потребностей (планирование, организация, контроль, регулирование, корректировка, учёт, анализ).

Хозяйственный способ строительства – возведение объекта ведётся собственными силами заказчика. Для этого создается временное подразделение, которое выполняет комплекс работ. Данный способ применяют при ремонте, расширении действующих небольших сооружений, когда привлечение крупной подрядной организации нецелесообразно.

Хозяйство дорожное – часть отрасли материального производства, призванная совместно с автомобильным транспортом наиболее полно удовлетворять потребности народного хозяйства и населения в автомобильных перевозках, включает сеть автомобильных дорог общего пользования со всеми сооружениями, необходимыми для её нормальной эксплуатации, а также предприятия и организации по ремонту и содержанию этих дорог.

Цена «франко-вагон станции назначения» – предполагает то, что фирма взимает единую цену с включением в неё одной и той же суммы транспортных расходов, независимо от удаленности клиента. Плата за перевозку грузов равна средней сумме транспортных расходов. Тогда более приближенные клиенты предпочтут фирму, которая пользуется этим методом на месте производства товара, так как для них цена будет

ниже. В то же время появляется больше шансов привлечь удаленного заказчика. Метод относительно прост в применении и даёт возможность установить единую цену в широком масштабе.

Цена «франко-вагон станции отправления» – предполагает передачу товара покупателю на месте его производства (со всеми правами и ответственностью за него). Покупатель оплачивает все расходы по транспортировке продукции до места назначения. Недостаток данного метода в том, что он невыгоден для удаленных клиентов. Частный случай такой цены – «*франко-транспортные средства на складе поставщика*», а также передача товара на месте его производства, чаще всего – с погрузкой в транспорт покупателя. Такой метод актуален при реализации массовых строительных материалов, местного сырья и материалов (песок, камень, щебень, кирпич), так как они потребляются на производстве в большом количестве и перевозятся, как правило, на небольшое расстояние.

Цена аукционная – цена товара, проданного на аукционе. Она может существенно отличаться от рыночной, поскольку отражает редкие свойства и признаки товаров и в значительной степени зависит от мастерства лица, проводящего аукцион. Классификация цен зависит от места передачи товара покупателю, т. е. от вида франко (термин «франко» указывает на место передачи товара).

Цена базисная – цена применительно к базисному пункту, позволяют производителю выбрать тот или иной город в качестве базисного и взимать со всех заказчиков транспортные расходы в сумме, равной стоимости доставки продукции из этого пункта, независимо от того, откуда в действительности происходит отгрузка.

Цена – важное экономическое понятие, которое означает количество денег, за которое покупатель готов купить, а продавец согласен продать единицу товара. Цена – это стоимость единицы продукции, выраженная количеством денег, которое приходится платить при покупке товара. Виды цен: рыночная, биржевая (аукционная), договорная, скользящая, льготная, оптовая, розничная, цена предложения, цена спроса, умеренная рыночная («красная цена»), цена безразличия, цена иска, цена-«приманка», цена продавца, цена производителя, цена производства.

Цена биржевая – цена материалов формируется на основе оптовой цены производителя с учётом биржевой котировки, надбавок, скидок, характеристик товара, расстояния от места поставки до покупателя.

Цена договорная – стоимость работ, поставок ресурсов и оказания услуг, которая устанавливается сторонами при заключении договора

Цена договорная открытая – цена, уточняемая в соответствии с условиями контракта в ходе строительства.

Цена договорная твёрдая – стоимость окончательная (неизменная на период строительства), указанная в договоре подряда.

Цена приблизительная – это договорная цена, которая может корректироваться в процессе строительства, в т. ч. в связи с инфляцией.

Цена твердая – договорная цена, которая является неизменной весь период строительства.

Цены зональные – нечто среднее между методами «франко-вагон станции отправления» и «франко-вагон станции назначения». Все заказчики, находящиеся в границах одной зоны, платят одну и ту же суммарную цену. А потому покупатели в границах каждой отдельной ценовой зоны не получают никаких ценовых преимуществ. Однако внутри ценовой зоны более близкие клиенты будут оплачивать часть транспортных расходов более удаленных клиентов. Кроме того, заказчики по обе стороны от границы ценовой зоны могут находиться на расстоянии нескольких километров друг от друга, а платить существенно разные цены.

Цены розничные – цены, по которым товары реализуются населению в розничной торговой сети. Разновидностью таких цен являются аукционные.

Цены свободные – цены, складывающиеся под влиянием конъюнктуры, независимо от влияния государственных органов. Государство может воздействовать на них только путём влияния на конъюнктуру рынка.

Чек – форма расчётов с транспортными фирмами, с поставщиками материалов. Получив чеки за отгруженную продукцию (работы, услуги), фирма сдаёт их в обслуживающий её банк на инкассо (для снятия денег со счёта покупателя). Таким образом, чек – финансовый документ, содержащий безусловный приказ чекодателя банку выплатить его предъявителю или лицу, поименованному в чеке, определённую сумму, за счёт средств чекодателя или банковского кредита. Оплата чека может быть произведена наличными (кассовый чек) или переводом на счёт (расчётный чек).

Чистая прибыль – прибыль, полученная предприятием за определённый период времени за вычетом налогов и других отчислений.

Штраф – денежное наказание в виде взыскания с провинившегося определённой суммы денег; мера материального воздействия на юридических и физических лиц, виновных в нарушении законов, договоров, действующих правил. Штраф налагается контролирующими органами или уплачивается согласно условиям договора в твёрдой сумме или в процентах, в доле невыполненного обязательства.

Штрафные санкции – предусмотренные договором, документально зафиксированные виды и уровни штрафа, взимаемые с лиц, нарушивших принятые ими условия, обязательства по контракту. Чаще всего штрафные санкции предусматриваются за несвоевременное выполнение заказа, несоблюдение графика работ, низкое качество продукции, работ, товаров, услуг, за нанесение других видов ущерба, убытков.

Экономика дорожного строительства – подотрасль капитального строительства, рассматривает аналогичные задачи, но в более узкой сфере.

Экономика капитального строительства – исследует формы проявления экономических законов в капитальном строительстве, которое обеспечивает расширенное воспроизводство основных фондов производственного назначения (заводов, фабрик, автодорог, путепроводов, мостов), а также возведение объектов непроизводственного назначения (жилых домов, школ, больниц) для всего народного хозяйства.

Экспертиза судебная строительно-техническая – используется крайне редко и требует от специалистов высокого уровня квалификации. Особенно важен выбор эксперта в тех случаях, когда проведение экспертизы назначается судом в ходе рассмотрения дел о нарушениях, допущенных при строительстве ответственных объектов.

Эксплуатация автомобильной дороги – комплекс мероприятий по обеспечению пользования дорогой, при экономичном, безопасном и бесперебойном движении автотранспорта.

Юридическое лицо – организация (учреждение, предприятие, фирма) выступающая в качестве единого самостоятельного носителя прав и обязанностей. Основные признаки юридического лица: 1) независимость его существования от входящих в его состав отдельных лиц; 2) наличие имущества, обособленного от имущества участников; 3) право приобретать, пользоваться и распоряжаться собственностью; 4) право осуществлять от своего имени экономические операции; 5) право выступать от своего имени в суде в качестве истца и ответчика; 6) самостоятельная имущественная ответственность. Юридическое лицо имеет своё фирменное название, устав (положение), местоположение (юридический адрес), составляет бухгалтерский баланс или смету расходов и доходов, а также имеет угловой штамп, гербовую печать и расчётный счёт в банке. Юридическое лицо проходит государственную регистрацию и заносится в государственный реестр.

Электронный платёж – способ формирования, передачи и хранения информации о движении денег, позволяющий идентифицировать автора счёта и исключить несанкционированный доступ к нему.

Элементные сметные нормативы – государственные элементные сметные нормы (ГЭСН); индивидуальные элементные сметные нормы; нормы по видам работ.

Элементы внешней среды организации – потребители продукции; поставщики производственных компонентов; население – (основной потребитель продукции и поставщик рабочей силы); конкуренты; органы власти, контролирующие деятельность организаций (центральные и местные); средства массой информации.

Энерговооружённость дорожного строительства – общая установленная мощность (в кВт) двигателей машин и установок, используемых в строительстве, приходящаяся на 1 млн руб. строительно-монтажных работ.

Этап строительства – технологически законченный комплекс строительно-монтажных работ, выделяемый в проекте и смете на строительство объекта, по окончании которого производится расчет за выполненные работы. Определяется специальным перечнем с указанием минимальных объемов работ к оплате.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Список нормативной литературы

1. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1, 2, 3 (с изменениями и дополнениями).
2. Налоговый кодекс Российской Федерации: офиц. текс: действ. ред.: в 2 ч. – М.: Экзамен, 2006. – 575 с.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации: офиц. текс. нов. ред.: в 2 ч. – М.: Омега–Л, 2006. – 272 с.
4. **Российская Федерация**. **Законы.** О лицензировании деятельности в области проектирования и строительства от 21.03.02 № 174.
5. **Российская Федерация**. **Законы.** Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации № 257-ФЗ от 08.11.2007: – М.: Информавтодор, 2007. – 68 с.
6. Временное руководство по организации освоения инноваций при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании на них. / РОСавтодор. – М.: Информавтодор, 2002. – 20 с.
7. ГСН 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 14 с.
8. ГСН 81-05-02-2001. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. – Введ. 2001-06-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 74 с.
9. $ГСН_р$ 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 12 с.
10. $ГСН_р$ 81-05-02-2001. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 14 с.

11. ГЭСН-2001-27. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Сб. № 27 Автомобильные дороги / Госстрой России. – М., 2001. – 80 с.

12. МДС 81-1.99. Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – Введ. 1999-04-26. – М.: Госстрой России, 1999. – 126 с.

13. МДС 81-2.99. Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия и конструкции и сборники сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений. – Введ. 2000-01-01. – М.: Госстрой России, 2000. – 86 с.

14. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. – Введ. 2001-03-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.

15. МДС 81-28.2001. Указания по применению государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН–2001). – Введ. 2001-07-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.

16. МДС 81-3.99. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств. – Введ. 2000-01-16. – М.: Госстрой России, 2001. – 75 с.

17. МДС 81-30.2002. Временные методические указания по определению стоимости работ по строительству и ремонту автомобильных дорог. – Введ. 2002-08-01. – М.: Госстрой России, 1999. – 19 с.

18. МДС 81-32.03. Методические рекомендации по использованию федеральных единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные, ремонтно-строительные и пусконаладочные работы (ФЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории субъектов РФ. – Введ. 2003-03-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.

19. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. – Введ. 2004-01-12. – М.: Госстрой России, 2001. – 30 с.

20. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – Введ. 2004-03-09. – М.: Госстрой России, 2004. – 72 с.

21. МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплату труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций. – Введ. 1999-04-29. – М.: Госстрой России, 1999. – 52 с.

22. Методические рекомендации по расчёту индексов цен на строительную продукцию для подрядных строительно-монтажных организаций. – Введ. 1996-11-13. – М.: Госстрой России, 1996. – 27 с.

23. Методические указания по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы. – Введ. 1999-05-01. – М.: Госстрой России, 1999. – 32 с.

24. Отраслевое тарифное соглашение по строительству и промышленности строительных материалов Российской Федерации на 2000-2001 годы. – Введ. 2000-02-11. – М.: Госстрой России, 2000. – 13 с.

25. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. – Введ. 2004-04-19. – М.: Госстрой России, 2004 – 30 с.

26. СНиП-МДС 81-3.2002. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и их пересчёту в текущий уровень цен. – Введ. 2000-05-12. – М.: Госстрой России, 2002. – 61 с.

27. СП 11-110-99 . Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. – Введ. 1999-06-10. – М.: Госстрой России, 1999. – 6 с.

28. СП 81-01-94. Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации / Госстрой России. – М., 1995. –56 с.

29. СТО 05-2010. Расчёты нормативов финансовых затрат на ремонт и капитальный ремонт автомобильных дорог по территориальным зона Красноярского края. Утверждён и введён в действие приказом от 05.05.2010 г. № 114-п. Дата ввода 05.06.2010. КГБУ «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю». – Красноярск, 2010. – 60 с.

30. ТЕР 81-02-01-2001. Территориальные единичные расценки на строительные работы. Сб. 1. Земляные работы. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 124 с.

31. ТЕР 81-02-27-2001. Территориальные единичные расценки на строительные работы. Сб. 27. Автомобильные дороги. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 54 с.

32. ТЕР 81-02-30-2001. Территориальные единичные расценки на строительные работы. Сб. 30. Мосты и трубы. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 62 с.

33. ТЕР-2001.Указания по применению территориальных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы Красноярского края. – Введ. 2004-09-01. – Красноярск: ФГУ ФЦЦС, 2004. – 72 с.

34. ТСЦ 81-01-2001. I зона Красноярского края (г. Красноярск): территориальный сборник сметных на материалы, изделия и конструкции: в 5 ч./ч.4. – Введ. с 01.09.2003 Постановлением № 213-п Совета администрации Красноярского края от 25.08.2004. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2003. – 102 с.

35. ТСЦ 81-01-2001. Территориальный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств для I зоны Красноярского края. – Введ. с 01.09.2004 Постановлением № 213-п Совета администрации Красноярского края от 25.08.2004 г. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 156 с.

36. ТСЦ 81-01-2001. Территориальный сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства для I зоны Красноярского края (г. Красноярск). – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 32 с.

37. Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Ч. V. Материалы, изделия и конструкции на монтажных и специальных строительных работах / Госстрой России. – М., 2001. – 206 с.

38. ФЕР-81-02-27-2001. Федеральные единичные расценки ФЕР-2001;Сб. № 27 «Автомобильные дороги». – М.: Госстрой России, 2001. – 86 с.

Список основной литературы

39. Авсеенко, А. А. Экономика дорожного строительства: учеб. для автодорожных вузов /А. А. Авсеенко, А. М. Антонов, М. И., Бим-Бам, Л. А. Бронштейн, Е. Н. Гарманов, Л. Б. Миротин, Ю. Н. Петров, Г. А. Полякова, В. Я. Бубес; под ред. д-ра техн. наук, проф. Л. А. Бронштейна. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1979. – 317 с.

40. Гавриш, В.В. Экономика организации: практикум / В.В.Гавриш, Е.Г.Григорьева. – Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. 292 с.

41. Гавриш, В.В. Методика определения стоимости и цены строительной продукции: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 62 с.

42. Гавриш, В.В. Методика составления смет в дорожном строительстве: учеб. пособие / В.В. Гавриш, Т.В. Гавриленко. – Красноярск: КрасГАСА, 1999. – 110 с.

43. Гавриш, В.В. Организация, планирование и управление дорожным строительством: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 97 с.

44. Гавриш, В.В. Экономика дорожного строительства: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 118 с.

45. Гавриш, В.В. Экономика дорожного строительства: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1 / В.В. Гавриш. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 323 с.

46. Гавриш, В.В. Экономика дорожного строительства: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Гавриш. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 240 с.

47. Гавриш, В.В. Составление смет в дорожном строительстве: методические указания к курсовой работе для студентов специальности 270205 «Автомобильные дороги и аэродромы» / В.В. Гавриш. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 68 с.

48. Гавриш, В.В. Экономика отрасли. Экономика дорожного строительства: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы [Текст] / сост. В.В. Гавриш, Е.В. Гуторин. – Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012. – 76 с.

49. Гавриш, В.В. Экономика отрасли. Экономика дорожного строительства: учебно-методическое пособие для семинарских занятий [Текст] /

сост. В.В. Гавриш, Е.В. Гуторин. – Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012. – 92 с.

51. Гарманов, Е. Н., Предприятия дорожно-строительного комплекса в условиях рыночных отношений: учеб. пособие / Е. Н. Гарманов, Ю. Н. Петров, А. А. Елисеев, К. А. Субботин; под ред. Е. Н. Гарманова. – М.: МАДИ (ГТУ), 2008. – 176 с.

52. Дингес, Э. В., Оценка коммерческой эффективности инвестиций в строительство дорожных сооружений (на примере строительства мостового перехода): учеб. пособие / Э. В. Дингес, В. А. Гусейналиев. – М.: Эконом-Информ, 2003. – 191 с.

53. Елькин, Б. П. Основы управления предприятием по строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог: учеб. пособие / Б. П. Елькин. – Тюмень: ТГАСА, 1998. – 168 с.

54. Методические основы расчёта сметной стоимости строительства объектов: учеб. пособие / Ю.А.Мальцев, А.Н.Горобец, С.Г.Рихель, В.А.Дронкин, С.В.Рожков и др. – Балашиха: ВТУ при Спецстрое России, 2010. – 164 .

55. Полякова, Г. А., Методическое пособие по экономическому обоснованию решений при проектировании автомобильных дорог: учеб. пособие / Г. А. Полякова, Авсеенко А. А., Курбатов С. А. – М.: МАДИ (ГТУ), 2003. – 87 с.

56. Расстегаева, Г. А., Организация, планирование, управление на предприятиях дорожно-строительного комплекса: учеб. пособие / Г. А. Расстегаева, Л. П. Носова. – Воронеж: ВГАСУ, 2004. – 150 с.

57. Фёдорова, Ю. В., Основные принципы ценообразования и сметного дела в дорожном хозяйстве: учеб. пособие / Ю. В. Фёдорова. – Воронеж: ВГАСУ, 2007. – 150 с.

Список рекомендуемой литературы

58. Авсеенко, А. А., Экономика, планирование и управление в дорожном хозяйстве: учеб. пособие / А. А. Евсеенко, Н. И. Николаева, Ю. П. Петров, В. И. Цыганков. – М.: ЦЕНТРОРГТРУД МИНАВТОДОРА РСФСР, 1990. – 303 с.

59. Васильев, В.М. Управление в строительстве: учеб. для вузов / В.М. Васильев, Ю.П. Панибратов, С.Д. Резник, В.А. Хитров; под общ. ред. В.М. Васильева. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.

60. Гриценко, А.Д. Экономика строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учеб. пособие / А.Д.Гриценко, Е.А.Гриценко. – Иваново: Иван. гос. арх.-строит. ун-т, 2009, – 280 с.

61. Домке, Э.Р. Управление качеством дорог: учеб. пособие / Э.Р.Домке, А.П.Бажанов, А.С.Ширшиков. – Пенза: ПГУАС, 2004, – 242 с.

62. Лукин, А.Ю. Анализ финансового состояния организации: учеб. пособие / А.Ю.Лукин. – Архангельск: Арханг. гос. техн. ун-т, 2008, – 96 с.

63. Лукин, А.Ю. Современное управление проектом в строительстве: учеб. пособие / А.Ю.Лукин. – Архангельск: Арханг. гос. техн. ун-т, 2000.

64. Силкин, В.В. Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства: учеб. пособие / В.В.Силкин. – М.: АСВ, 2005. – 208 с.

65. СТО 05-2010 Расчёты нормативов финансовых затрат на ремонт и капитальный ремонт автомобильных дорог по территориальным зонам Красноярского края / разработан сотрудниками краевого государственного бюджетного учреждения «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю» и работниками Красноярского филиала ОАО «Иркутскгипродорнии» под руководством А. И. Прохорова. Утверждён и введён в действие от 05.05.2010 г., №114-п КГБУ КРУДОР. Красноярск, 2010. 30 с.

66. Экономика строительства: учебник / под общ. ред. И.С. Степанова. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2006. – 620 с.

Список дополнительной литературы

67. Александров, В.Т. Ценообразование в строительстве / В.Т. Александров. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.

68. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчётности: практикум/Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: Дело и Сервис, 2004. – 144 с.