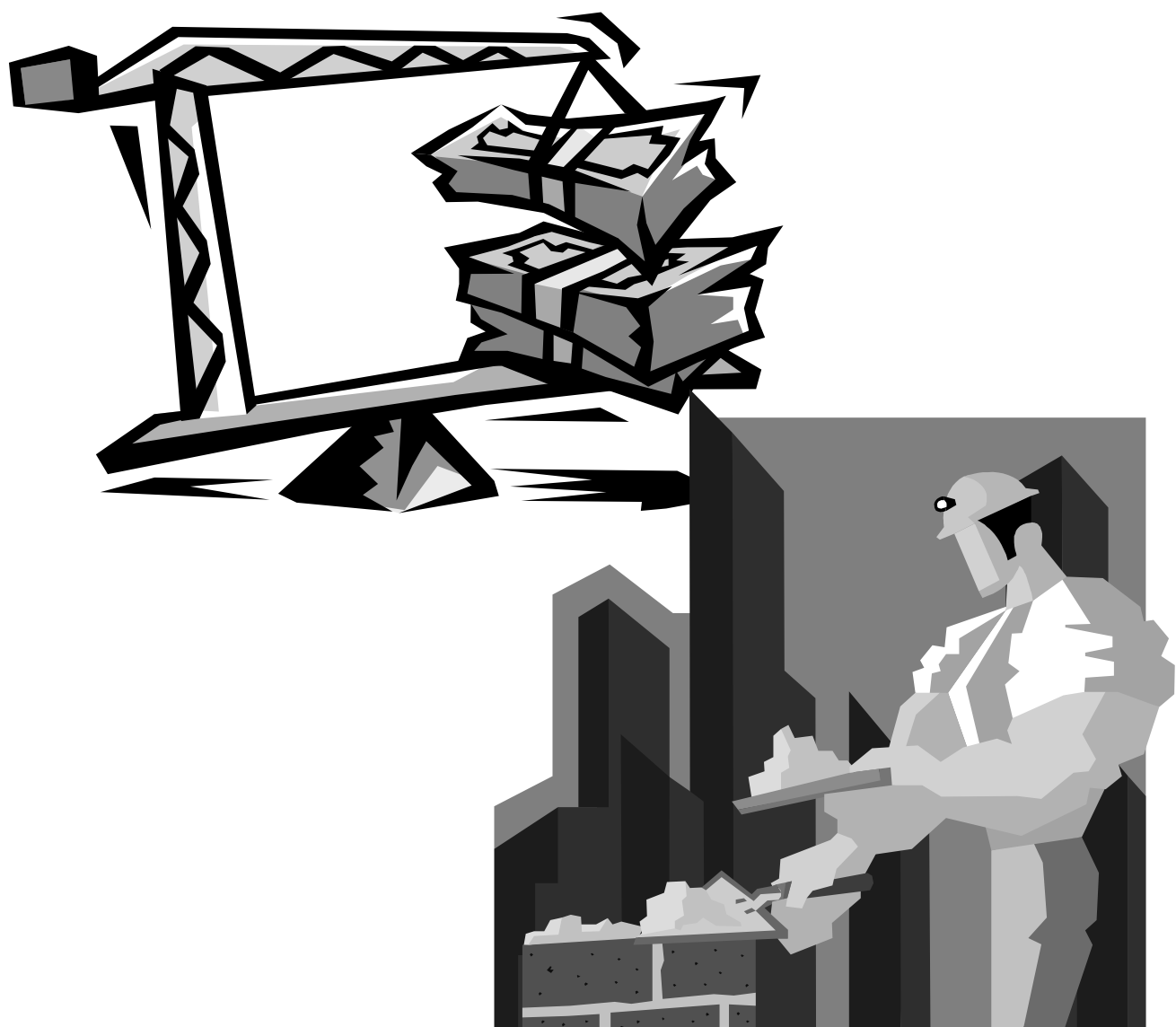

Сметное дело в строительстве



УДК 338.45:69 (075.32)
ББК 65.31я 723

Составители:

В.В. Гасилов, А.С. Овсянников, А.В. Воротынцева

Сметное дело в строительстве: учебное пособие / сост.: В.В. Гасилов, А.С. Овсянников, А.В. Воротынцева; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2016. – 193 с.

В учебном пособии рассматриваются принципы и особенности ценообразования на строительную продукцию в современных рыночных условиях на основе сметно-нормативной базы 2001 года, виды проектно-сметной документации в строительстве, вопросы методологии определения цены на строительную продукцию, сметные нормативы и их разновидности сметная документация и порядок ее разработки, обоснование договорных отношений и разработка договорной цены.

В учебном пособии приведены примеры и даны практические рекомендации по составлению сметной документации различными методами. В учебном пособии сформулированы основные требования к правильному составлению сметной документации, показана современная система определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.

Пособие предназначено для студентов строительных вузов, слушателей факультетов и отделений переподготовки и повышения квалификации специалистов в строительной отрасли и ЖКХ, а также для специалистов в области ценообразования и сметного нормирования, работников проектных организаций, подрядных организаций, организаций заказчика и жилищно-эксплуатационных организаций.

Ил. 8. Табл. 21. Библиогр.: 24 назв.

УДК 338.45:69 (075.32)
ББК 65.31я 723

Рецензенты:

*кафедра статистики и анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК
ФГОУ ВО «Воронежский ГАУ»;*

*Чурова В.Н., зам начальника филиала ФАУ ФЦЦС по Воронежской области
Чекмарева И.А., финансовый директор ОАо «Завод ЖБИ № 2»*

© Гасилов В.В., Овсянников А.С.,
Воротынцева А.В., составление, 2016
© Воронежский ГАСУ, 2016

ВВЕДЕНИЕ

Переход к рыночным методам в инвестиционно-строительном комплексе приводит к изменению традиционных методов определения стоимости создаваемой строительной продукции. Использувавшиеся в плановой экономике методы калькулирования затрат, основанные на применении единой для всей страны сметно-нормативной базы и единого методологического механизма трансформируются в многоуровневую систему, позволяющую применять различные методы расчета.

На строительном рынке действуют заказчики (инвесторы) и подрядчики, преследующие противоположные интересы. Заказчики заинтересованы в снижении цен при выполнении требований по срокам и качеству выполняемых работ. При определении цены они, как правило, ориентируются не на конкретного подрядчика, а на гипотетическую организацию, способную выполнить строительные работы исходя из сложившегося в регионе уровня цен на основные потребляемые ресурсы: материальные, трудовые и машинные. Рассчитанная по среднерегиональным ценам стоимость строительства может быть принята в качестве начальной (минимальной) при проведении подрядных торгов.

Подрядчики при определении стоимости строительства ориентируются не на среднерегиональные цены на используемые ресурсы, а на конкретный размер заработной платы для своих работников, реально сложившийся уровень затрат на эксплуатацию машин и механизмов, стоимость имеющихся в их распоряжении материальных ресурсов. Кроме того, подрядное предприятие может самостоятельно определить размер накладных расходов и сметной прибыли.

Роль ценообразования существенно возрастает в условиях действия Федерального Закона от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». Закон предусматривает, что размещение заказа на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, в том числе автомобильных дорог общего пользования, а также временных построек, киосков, навесов и других подобных построек, для государственных или муниципальных нужд осуществляется путем проведения аукциона. При проведении торгов в форме аукциона единственным критерием определения победителя является стартовая (максимальная) цена.

Размещение заказа на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту особо опасных, технически сложных объектов капитального

строительства, за исключением федеральных автомобильных дорог общего пользования, осуществляется путем проведения конкурса или аукциона. Список таких объектов устанавливается Постановлением правительства РФ.

При этом закон предусматривает, что при размещении заказа на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства начальная (максимальная) цена государственного или муниципального контракта определяется на весь срок выполнения таких работ исходя из их цены в течение соответствующих лет планируемого периода исполнения контракта.

Кроме того, на рынке подрядных работ наблюдается дефицит трудовых ресурсов, в первую очередь рабочих, который сохранится в среднесрочной перспективе исходя из демографической ситуации в РФ и изменения иммиграционного законодательства.

Перечисленные выше факторы определяют высокую ответственность специалистов по ценообразованию, определяющих стоимость строительства объектов для государственных и муниципальных нужд, поскольку ошибки в ценообразовании в сторону снижения цен могут привести к тому, что выделенные средства не будут своевременно освоены. В случае специализированных подрядных предприятий, вынужденных работать на предлагаемых условиях, это может привести к снижению их конкурентоспособности из-за невозможности инновационного развития или банкротству. Завышение начальной цены может привести к снижению эффективности инвестиционных проектов, а в некоторых случаях даже отказу от их реализации. Кроме того, всегда необходимо руководствоваться правилом эффективного использования денег налогоплательщиков.

Сложившиеся условия предполагают применение различных методов ценообразования, отличающихся способами получения и полнотой исходной информации, а также применением, исходя из сложившихся условий, различной сметно-нормативной базы: федеральной, отраслевой, региональной или фирменной.

ГЛАВА 1 ТЕОРИЯ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

1.1 Предложение и спрос на рынке строительных работ и услуг

Конкуренция является одним из определяющих факторов рыночной экономики. В научной литературе принято классифицировать конкуренцию по следующим рыночным ситуациям:

- чистая конкуренция;
- чистая монополия;
- монополистическая конкуренция;
- олигополия.

В условиях чистой конкуренции существует очень большое число фирм-производителей товаров и услуг, а также большое число потребителей производимой ими продукции. При этом ни один из покупателей или продавцов в отдельности не оказывает влияния на уровень текущих рыночных цен товаров и услуг. Чистая конкуренция характеризуется следующими условиями:

- Наличие большого числа продавцов, предлагающих свою продукцию на высокоорганизованном рынке. В инвестиционно-строительном комплексе чистая конкуренция имеет место на рынке жилья в больших городах и в сфере ремонтно-строительных работ.
- Конкурирующие фирмы производят стандартизированную продукцию (например, сельскохозяйственную) или однородную. На конкурентном рынке продукты различных фирм рассматриваются покупателем как точные аналоги. В инвестиционно-строительном комплексе такими продуктами могут быть строительные и отделочные материалы.
- На чисто конкурентном рынке отдельные фирмы осуществляют незначительный контроль над ценой продукции. Поскольку каждая отдельная фирма занимает незначительный удельный вес на рынке, то и увеличение или уменьшение объема производства не окажет влияние на величину предложения, а следовательно, и на цену продукта.
- Свободное вступление и выход из отрасли означает, что не существует серьезных препятствий - законодательных, технологических, финансовых, которые могли бы помешать возникновению новых фирм.

Рассмотрим возможность применения перечисленных выше видов конкуренции применительно к инвестиционно-строительному комплексу. В нем существует система лицензирования, которая ставит значительные ограничения на свободный вход в отрасль новых фирм. Однако, учитывая специфику строительства, заключающуюся в создании условий безопасной работы и проживания людей в созданных объектах, следует считать эти ограничения обоснованными и целесообразными с точки зрения защиты прав потребителя от некачественной продукции. Кроме того, существует вероятность возможного разрушения объектов до истечения нормативного срока эксплуатации, поскольку это может привести не только к экономическим потерям, но и к человеческим жертвам.

В соответствии со сделанным выше определением чистой конкуренции можно говорить о том, что в инвестиционно-строительном комплексе «чистая конкуренция» не реализована, однако по ряду стройматериалов, таких как бетоны, можно предположить, что деятельность фирм близка к понятию «чистая конкуренция».

Под диверсификацией цен будем понимать формирование различных уровней цен в зависимости от различных рыночных факторов. Диверсификация может принять 4 формы:

- в зависимости от дохода покупателя;
- в зависимости от объема потребления;
- в зависимости от категории товара;
- в зависимости от времени продажи.

В первом случае, в идеале, фирма должна назначить разную цену для разного покупателя, причем ту максимальную цену, которую каждый покупатель готов заплатить за каждое приобретаемое изделие называют резервированной ценой покупателя. Практика назначения для каждого покупателя резервированной цены называется идеальной диверсификацией цен в зависимости от дохода покупателя. В строительной практике идеальная диверсификация цен почти невозможна.

Диверсификация цен в зависимости от объема потребления возможна в тех случаях, когда потребительский спрос снижается по мере увеличения объема реализации (вода, топливо, электроэнергия). Она заключается в назначении различных цен за различное количество одного и того же товара или услуг. Такая форма диверсификации возможна при заключении долгосрочных соглашений с подрядчиком, например на содержание автомобильных дорог, объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Диверсификация цен по времени устанавливается, как правило, на новые виды товаров. Ценообразование при максимальном спросе представляет собой форму диверсификации цен по времени. Для некоторых товаров и услуг спрос достигает максимума в определенные периоды времени. Для дорог это часы пик, а также начало и окончание выходных дней, для электричества - вечер, для мест отдыха - выходные дни. Такая диверсификация возможна при пропуске автотранспорта по платным участкам в пятницу и в воскресенье (выезд из города и въезд в него в дачный сезон).

Абсолютная или чистая монополия существует, когда одна фирма является единственным производителем продукта, у которого нет близких заменителей. Она осуществляет значительный контроль над ценой, поскольку контролирует общий объем предложения. Причины, по которым фирма-монополист не имеет конкурентов, могут быть экономическими, техническими, юридическими. В инвестиционно-строительном комплексе примерами таких фирм могут быть предприятия, осуществляющие проектирование, строительство и монтаж объекта атомной энергетики, гидроэнергетики и других уникальных объектов.

Что касается цен на продукцию монополистов, то имеется два способа их ограничения:

- антимонопольное законодательство, регулирующее уровень цен или рентабельности их продукции;
- применение государственных (региональных) цен на выполняемые товары и услуги.

Монополистическая конкуренция предполагает такую рыночную ситуацию, при которой большое число производителей предлагает похожую, но неидентичную продукцию. Для монополистической конкуренции достаточно небольшого числа фирм: 10-20, что имеет место в дорожном хозяйстве. При этом продукция этих фирм имеет некоторые различия, определяемые видом используемых материалов (цементобетон, асфальтобетон и т.д.), специализацией по видам работ (строительные, монтажные, отделочные) и по их структуре (строительство, ремонт, содержание).

Олигополией принято считать такую форму конкуренции, когда на рынке действует малое число фирм. Как правило, малое число фирм, действующих на рынке, экономически обосновано тем, что их мощности должны быть достаточными для того, чтобы обеспечить необходимую рентабельность производства. В условиях плановой экономики существовал ряд ведомств, занимающихся строительными ра-

ботами (промышленное, агропромышленное, жилищное и другие виды строительства).

В результате рыночных преобразований они были приватизированы путем создания открытых и закрытых акционерных обществ (ОАО, ЗАО). Из-за сокращения бюджетного финансирования и фактического прекращения промышленного и сельскохозяйственного строительства строительные организации оказались загруженными не более чем наполовину от своей мощности.

Таким образом, создались предпосылки для формирования конкуренции в виде олигополии:

- наличие не менее двух предприятий, способных выполнять строительные работы и услуги в каждом административном районе;
- принятие подрядчиками конкурсных форм заключения договоров (контрактов) вследствие значительной недогрузки производственных мощностей и резкого снижения производительности труда.

При прочих равных условиях торги выигрывает та фирма, которая предложила минимальную цену; следовательно, можно считать, что конкуренция на рынке строительных услуг принимает ценовую форму.

Следует отметить, что ценовая конкуренция имеет место лишь в тех случаях, когда все остальные показатели, прежде всего надежность фирмы, качество выполняемых работ и сроки реализации проекта, примерно одинаковы. Все эти показатели характеризуются большим числом факторов, таких как финансовое состояние фирмы, наличие необходимых для реализации проекта ресурсов, репутация фирмы и т.д. Кроме того, только при большом числе проведенных для каждой фирмы тендерных торгов становится возможной такая оценка.

1.2 Государственное регулирование рынка и цен

Государственное регулирование рынка и цен осуществляется нормами конституции РФ. В соответствии со ст. 71 Конституции РФ основы ценовой политики находятся в ведении государственных органов. Поскольку в настоящее время преобладающей является частная собственность, то в соответствии с нормами Гражданского кодекса РФ (ГК РФ) оплата продукции и услуг по контрактным договорам определяется соглашениями сторон, фиксирующими в договоре уровень цены.

На механизм формирования цен большое влияние оказывают нормы, установленные в Налоговом кодексе РФ по всем видам налогов, включаемых в систему ценообразования (налоги на прибыль, добавленную стоимость и др.). Росстроем РФ

принят ряд нормативных документов, входящих в систему Методических документов в строительстве (МДС), регламентирующих порядок ценообразования в строительстве и определения ряда составляющих цены, например накладных расходов и сметной прибыли.

Различают прямое и косвенное воздействие государства на цены. Прямое, или административное, вмешательство государства осуществляется путем методического и организационного единства в установлении цен на товары и услуги, в разработке рекомендаций по их обоснованию. Государство, в лице своих органов управления, например Министерства регионального развития, осуществляющего руководство инвестиционно-строительным комплексом, определяет порядок исчисления затрат – калькуляции себестоимости, определяет порядок определения накладных расходов, устанавливает нормы рентабельности.

Можно выделить следующие формы прямого вмешательства государства в процесс ценообразования:

1. *Общее замораживание цен.* Применяется при сильном инфляционном развитии экономики на отдельные виды товаров и на определенный период времени.

2. *Установление фиксированных цен и тарифов.* Фиксированные цены формируются по решению соответствующих органов власти и управления. Являются одним из основных видов цен, применяемых при заключении государственных и муниципальных контрактов. Предприятие в этом случае принимает на себя хозяйственный риск и получает возможность получения дополнительной прибыли за счет сокращения затрат.

3. *Установление предельных цен или коэффициентов.* Фиксируется предельный уровень цены, выше которого цена не может подниматься. Такое регулирование очень важно в условиях дефицита строительных материалов, так как рост свободных цен может приводить к сокращению производства. Такие цены целесообразно устанавливать при отсутствии конкуренции и недостаточно эффективного антимонопольного законодательства.

4. *Установление предельного норматива рентабельности.* На строительную продукцию, в соответствии с методическими документами Росстроя РФ, устанавливается предельный уровень рентабельности, исчисляемый в процентах от фонда оплаты труда (ФОТ).

5. *Установление фиксированных или предельных размеров снабженческо-сбытовых и торговых надбавок.* Такие надбавки устанавливаются в процентах от стоимости материальных ресурсов, используемых в строительстве.

Косвенное воздействие на формирование цен осуществляется следующими способами:

- с помощью мер, направленных на изменение величины затрат, включаемых в себестоимость создаваемой продукции, например безвозмездное предоставление земельных участков для строительства жилья и социально значимых объектов;
- путем регулирования налогов как на производимую, так и на потребляемую продукцию, например льготное налогообложение по НДС, прибыли и другим видам налогов, включаемых в цену продукции;
- путем регулирования доходов производителей продукции, продавцов и покупателей;
- путем использования совокупности разных способов и средств, способствующих расширению товарного предложения на рынке, например развитие биржевой торговли, снижение или отмена таможенных пошлин на строительные материалы, по которым имеется стабильный дисбаланс между спросом и предложением.

При переходе на рыночные отношения появляется еще один классификационный признак, такой как степень свободы цен от воздействия государства при их определении. При этом различаются:

Свободные цены. Это цены, свободно складывающиеся на рынке под влиянием конъюнктуры независимо от какого-либо влияния государственных органов. Государство может воздействовать на них (их уровень) только путем влияния на конъюнктуру рынка;

Регулируемые цены. Они складываются под влиянием спроса и предложения, но испытывают определенное воздействие государственных органов, пользующихся методами либо прямого ограничения их роста или снижения, либо регламентирования рентабельности, либо каким-либо другим методом, чаще всего применительно к энергоносителям. При формировании свободных цен начальную цену в любом случае определяет изготовитель продукции, а не продавец. Размер торговой (сбытовой) надбавки (скидки, наценки) регламентирован и составляет до 25% , причем местные органы власти могут ее регулировать. Регламентирование размера торговых (сбытовых) надбавок направлено на сдерживание необоснованного роста цен.

Цены на строительную продукцию (строительные услуги). В основе ценовой политики строительной индустрии - расширение сферы применения свободных (договорных) цен на строительную продукцию.

Контрактные цены. В соответствии с ГК РФ, строительные работы, проектные и изыскательские работы, предназначенные для удовлетворения потребностей Российской Федерации или субъекта Российской Федерации и финансируемые за счет средств соответствующих бюджетов и внебюджетных источников, осуществляются на основе государственного контракта. Контрактная цена является фиксированной и может изменяться только в случаях, предусмотренных законодательством.

Свободные (договорные) цены. Формируются исходя из стоимости, имеющей предварительный характер или определенной в составе сметной документации заказчика.

Для строящихся объектов жилищно-гражданского назначения, по которым имеются типовые проекты, предварительная стоимость определяется с использованием прейскурантных цен (стоимость 1 м² жилой площади, 1 м² полезной площади и т.п.). Для объектов производственного назначения с элементами типизации - по укрупненным сметным нормам (УСН), для производственных объектов индивидуального характера - прямым расчетом по объемам работ и единичным расценкам.

Возможны случаи, когда строительная фирма ведет строительство объектов (чаще всего жилых домов, офисов) на правах собственника непосредственно для реализации на рынке. Такой законченный строительством объект является товаром на рынке недвижимости. Строительная фирма, как правило, сама продажей не занимается, а прибегает к помощи посредника. Естественно, в этом случае договорная цена отсутствует, продажная цена определяется на основе данных о производственных издержках с учетом конъюнктуры рынка.

1.3 Политика цен

Во все времена любое государство проводит экономическую политику. На ранних этапах экономическая политика ограничивалась взиманием налогов и регулированием денежного обращения. Широкое развитие получили меркантилизм, протекционизм, фритредерство, которые в том или ином виде проводятся и по сей час. В настоящее время государство все активнее вмешивается в процесс воспроизводства, осуществляя интеграционную, кредитно-финансовую, антиинфляционную, социальную, научно-техническую, внешнеэкономическую политику.

Любая политика затрагивает экономические отношения, что требует уделять особое внимание политике цен. Уже в 30-е годы экономика всех стран развивалась по рецептам кейнсианства, а государство активно вмешивалось в экономические

процессы. В настоящее время все страны имеют программы, прогнозы развития экономики, производства, спроса, цен.

Политика цен находит отражение во всей системе экономических отношений, программах повышения эффективности производства, способах и методах решения экономических, научно-технических, социальных и других задач. Политика цен любого государства направлена:

- на сокращение издержек производства, ускорение научно-технического прогресса, создание конкурентоспособного производственного аппарата, на внедрение новой техники, совершенствование производства и повышение его эффективности;
- на совершенствование структуры производства. Оптимальная структура производства формируется через механизм цен, посредством спроса и предложения, перераспределения ресурсов между отраслями и сферами деятельности. Государство формирует оптимальную структуру производства через механизм цен, налоги, кредиты, развитие социальной инфраструктуры. Можно уверенно сказать, что цены играют основополагающую роль в реализации структурной политики;
- цены определяют условия жизни, являются основой социальной политики, т.е. от уровня цен зависит степень удовлетворения потребностей, уровень жизни, развитие рабочей силы, отношение к труду, а в конечном итоге эффективность производства.

В политике цен следует выделить:

1. Стабильность. Ни одна экономика не может эффективно развиваться при постоянном изменении цен.
2. Политика должна быть всегда направлена на понижение цен. Стимулирующую роль может выполнить только та цена, которая заставляет работать, искать резервы производства.
3. Ценовая политика должна быть гибкой, т.е. чутко реагировать на изменения конъюнктуры рынка. Несвоевременная реакция на изменение рыночных цен может выразиться в упущенной прибыли или разорении.
4. В политике цен исключительно важна пропорциональность цен, которая бы обеспечивала нормальное воспроизводство во всех отраслях. Например, пропорциональность цен на промышленную продукцию, продукцию сельского хозяйства, горючее, транспорт.

5. Пропорциональность цен на взаимозаменяемые товары или услуги. Например, цены на проезд в автобусе и троллейбусе, цены на нефть, уголь, газ и т.д.
6. Цены на отечественные и импортные товары должны быть соизмеримы. Государство должно защищать собственных производителей от конкуренции иностранных товаров. Это - политика протекционизма, ограничение ввоза импортных товаров путем высоких таможенных пошлин, лицензий, квот и т.д.
7. В уровне цен особую роль играют цены на топливо, в частности на уголь. В 70-80-е годы в связи с энергетическим кризисом цены на топливо возросли. Возросли они и в нашей стране, так как основные энергетические запасы в центре страны оказались исчерпанными, пришлось идти на Север, Восток, что удорожает добычу и перевозку топлива.

1.4 Способы ценообразования и факторы его выбора

Существуют два основных способа установления цены на продукцию исходя из издержек на производство и сбыт продукта и из возможностей рынка (покупательной способности). Первый способ называется ценообразование по издержкам, второй - ценообразование по спросу. Третьим, менее распространенным, но тоже важным способом является ценообразование, основанное на ценах на конкурентную продукцию.

Ценообразование по издержкам. Данный способ широко распространен ввиду того, что он довольно несложен для малых предприятий. Определяется стоимость изготовления, закупок материалов для производства, добавляются все остальные издержки и установленная величина прибыли. В результате вычислений получается цена товара.

Типичным примером ценообразования по издержкам является продукция предприятий стройиндустрии. Цена здесь определяется следующим образом: к величине средств, затраченных на закупку сырья, электроэнергии, оплату труда и эксплуатацию машин, добавляется определенный процент на покрытие других издержек (накладные расходы), процент прибыли (плюс соответствующий процент для выплаты НДС, если данный налог взимается).

Ценообразование по спросу. Суть данного подхода к ценообразованию состоит в том, что надо установить такую цену, которую покупатель готов заплатить за данный товар. Однако покупатели редко сообщают о том, сколько они готовы заплатить. Продавец должен сам назвать цену.

Здесь при назначении цен советником может стать уровень цен за аналогичные товары и услуги. При продаже товара следует обратить внимание на цены его аналогов в магазинах, супермаркетах, на оптовых складах, магазинах сниженных цен, каталогах для заказов товаров по почте и других возможных торговых точках. Если имеется возможность, то можно провести анализ: из каких материалов сделаны аналоги, каково их качество.

Высокая цена обычно оправдана высококачественными материалами, великолепным дизайном и т.п. При такой системе лучше назначать высокую цену и давать скидку, чем продавать по нормальной цене сразу. Кроме того, в торговле в розницу возможно установление так называемых «психологических цен», которые несколько ниже круглого числа, например: \$ 99.90 или 999 тыс. р. Основная сложность ценообразования по спросу заключается в том, что цена должна быть такой, которую заплатит покупатель, но установить ее предстоит продавцу. Какая бы цена ни была назначена, не существует гарантий, что товар будет по ней пользоваться спросом. Таким образом, при ценообразовании по спросу, цену назначают, отталкиваясь от расходов и поднимают до величины, которую, по мнению продавца, готов заплатить покупатель.

Ценообразование, основанное на ценах на конкурентную продукцию. Этот способ требует анализа аналогичных товаров конкурентов с учетом всех различий между данными товарами. Естественно, нижней границей цен являются издержки, но в дальнейшем они не являются ориентиром. Предприятие может придерживаться среднего уровня цен, что гарантирует от ошибок при ценообразовании, но в то же время не принесет больших прибылей и исключает возможность ведения ценовой войны с конкурентами.

Можно выделить несколько факторов, под воздействием которых находится непосредственно предприятие при выборе способа ценообразования на свой товар:

- фактор ценности - один из наиболее важных факторов. Каждый товар способен в определенной степени удовлетворить потребности покупателей. Для согласования цены и полезности товара можно: придать товару большую ценность, просветить покупателя посредством рекламы о ценности товара, скорректировать цену так, чтобы она отвечала настоящей ценности товара;
- фактор затрат - затраты и прибыль составляют минимальную цену товара. Самый простой способ образования цены: при известных издержках и расходах прибавить приемлемую норму прибыли. Однако даже если цена только покрывает рас-

ходы, нет гарантии, что товар будет куплен. Именно поэтому некоторые предприятия становятся банкротами, рынок может оценить их товары ниже, чем стоят производство и продажа;

- фактор конкуренции - конкуренция оказывает сильное влияние на ценовую политику. Можно спровоцировать всплеск конкуренции, назначив высокую цену или устранить ее, назначив минимальную. Если товар требует особого метода производства или производство его очень сложное, то низкие цены не привлекут к нему конкурентов, но высокие цены подскажут конкурентам, чем им стоит заняться;
- фактор стимулирования сбыта - в цену товара включается наценка, которая окупает мероприятия по стимулированию рынка. При выпуске товара на рынок, рекламе нужно перейти порог восприятия, прежде чем потребители узнают о товаре. Все средства, затраченные на стимулирование сбыта, должны в дальнейшем окупаться за счет продаж товара;
- фактор распределения - распределение товара значительно влияет на его цену. Чем ближе товар к потребителю, тем дороже для предприятия его распределение. Если товар будет поступать напрямую к потребителю, то каждая сделка становится отдельной операцией, деньги, предназначенные поставщику, получает производитель, но и его издержки возрастают. Преимущество такого метода распределения заключается в полном контроле над продажами и маркетингом. Распределение товара является самым важным фактором в маркетинге после самого товара. При покупке товар редко удовлетворяет запросы покупателей полностью. Поэтому они идут на уступки в качестве, весе, цвете, технических данных и т.п. более или менее охотно в зависимости от уровня цен, но даже если у данного продавца самые низкие цены на рынке, никакая реклама не может компенсировать отсутствие нужного товара в нужное время в нужном месте;
- фактор общественного мнения - обычно у людей имеется некоторое представление о цене товара, независимо от того, является ли он потребительским или промышленным. Приобретая товар, покупатели руководствуются некоторыми границами цен, или ценовым радиусом, определяющим, по какой цене они готовы купить товар.

Предприятие должно либо не выходить за границы этого радиуса в ценах на свой товар, либо обосновать, почему цена выходит за них. Товар может превосходить существующие аналоги по каким-то качествам, и если такие преимущества

воспринимаются покупателями положительно, то цену можно поднимать, если же преимущества данного товара не так очевидны, требуется прибегнуть к дополнительной рекламе;

- фактор обслуживания - обслуживание участвует в предпродажном, продажном и послепродажном этапах сделки. Расходы по обслуживанию должны входить в цену. В такие расходы входят: подготовка котировок, расчетов, установка оборудования, доставка товара, обучение персонала, предоставление гарантии или права оплаты в рассрочку.

Вопросы к главе 1:

1. Какие виды конкуренции действуют на строительном рынке.
2. Каковы формы прямого вмешательства государства в процесс ценообразования в строительстве.
3. Какими способами осуществляется воздействие на формирование цен.
4. Назовите виды цен, применяемых в ценообразовании.
5. Как реализуется политика цен государства в строительном ценообразовании.
6. Назовите способы установления цены на строительную продукцию.

ГЛАВА 2 КОНТРАКТНЫЕ И ДОГОВОРНЫЕ ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ

2.1 Основы ценообразования в строительстве

Цена в строительстве представляет собой денежное выражение стоимости единицы строительной продукции и определяется количеством общественно необходимого труда, затрачиваемого на ее создание.

Механизм ценообразования в строительстве имеет специфические особенности. Прежде всего, это связано с индивидуальным характером строящихся зданий и сооружений, особенно проявляющимся в гидротехническом строительстве, существенной зависимостью стоимости от конкретных, часто неповторяющихся условий строительства. Подобные обстоятельства не позволяют установить единые отпускные цены на продукцию строительства, как это делается в других отраслях народного хозяйства.

Поэтому цена на строительную продукцию в подавляющем большинстве случаев определяется в индивидуальном порядке на основе сметной документации в соответствии с объемами работ, методами технологии производства работ и еди-

ничных расценок на отдельные виды работ. Для оценки стоимости строительной продукции разработана специальная система ценообразования. Действующая система ценообразования в строительстве включает в себя строительные нормы и правила - ч. IV СНиП «Сметные нормы и правила». Государственные федеральные сметные нормативы - ГФСН-81, методические указания, рекомендации и другие сметно-нормативные документы, необходимые для определения сметной стоимости строительства.

Сметная стоимость является основой для определения размера капитальных вложений, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные строительно-монтажные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом. На основе сметной документации осуществляется учет и отчетность, хозяйственный расчет и оценка деятельности строительно-монтажных организаций и заказчиков.

Исходя из сметной стоимости объектов, определяется балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов по построенным предприятиям, зданиям и сооружениям. Сметная стоимость является основой для расчета технико-экономических показателей проектируемого объекта, обоснования и принятия решения об осуществлении его строительства.

Необходимость оценочной стоимости возникает с первоначальной идеи сооружения объекта. На предпроектных этапах инвестиционного проекта определяют ориентировочную стоимость объекта. По мере накопления дополнительных сведений и уточнения исходных данных в процессе изысканий, исследований и проектирования возрастают возможности для более точного определения сметной стоимости сооружения объекта.

Занижение или завышение расчетной стоимости строительства проектируемого объекта может привести к ошибкам в оценке его экономической эффективности, а следовательно, к неправильным выводам о целесообразности строительства объекта. Точность сметных расчетов зависит от качества и глубины проектных проработок, как в части основных сооружений, так и в части технологии их возведения, полноты топографических и инженерно-геологических изысканий, правильности определения объемов работ, умения достаточно верно оценить производственные условия предстоящего строительства.

Вся сумма затрат, определенная сметой на строительство объекта, называется полной сметной стоимостью, или капитальными вложениями. В нее входят затраты на возведение зданий и сооружений объекта строительства, оснащение его технологическим оборудованием, строительство временных зданий и сооружений, необходимых для осуществления работ и разбираемых после завершения строительства, строительство временных и постоянных подъездных путей, линий электропередачи, временных и постоянных поселков для строителей и эксплуатационных кадров.

Полная сметная стоимость складывается из затрат: на строительно-монтажные работы по возведению зданий и сооружений, монтажу технологического оборудования систем автоматизации управления технологическим процессом; на приобретение основного и вспомогательного технологического оборудования; прочих затрат, включающих проектно-изыскательские и научно-исследовательские работы, подготовку строительной площадки, содержание дирекции, подготовку эксплуатационных кадров.

2.2 Контрактные и договорные цены в строительстве. Определение договорных цен на строительную продукцию

В международной практике строительства, а также в последние годы и в России подрядчик на строительство объекта, как правило, определяется на торгах, осуществляемых в виде конкурса или аукциона. Для относительно небольших объемов строительно-монтажных работ (СМР) или ремонтно-строительных работ (до 500 тысяч рублей в течение одного квартала), выбор подрядчика может осуществляться путем запроса котировок.

В этих условиях структура сметы формируется заказчиком с разбивкой сводного сметного расчета на отдельные части с выделением отдельных объектов или видов строительно-монтажных работ, для выполнения которых заказчик имеет намерение пригласить отдельных подрядчиков. Такая порция работ называется лотом.

В соответствии с заданием заказчика проектировщик или сам заказчик, подготавливая тендерную документацию, разбивает проект на отдельные составляющие части - лоты. Это могут быть как отдельные сооружения, так и отдельные виды работ (земельно-скальные, бетонные и др.). Стоимость каждого из лотов определяется либо локальной сметой, либо объектной, либо может быть суммой нескольких объектных и локальных смет. Сумма сметных стоимостей по всем лотам образует сводный сметный расчет.

Составленная проектировщиком проектно-сметная документация является собственностью заказчика. В этих условиях стоимость объекта строительства, определенная в проекте, является коммерческой тайной заказчика. Подрядчик или подрядчики, имеющие намерение принять участие в торгах, выкупив за небольшую сумму тендерную документацию, сами определяют стоимость строительства объекта, которая для них является экономически целесообразной исходя из сформированного портфеля заказов, и за которую они согласны его построить.

Оценка тендерных предложений и выбор подрядчика при проведении аукциона или конкурса определяются рядом факторов, главным из которых является цена. При проведении аукциона, который в соответствии с ФЗ-94 является основной формой проведения торгов, цена является единственным критерием определения победителей. Аукционная или конкурсная комиссия может не допустить к участию в аукционе подрядчиков, если они не удовлетворяют требованиям, установленным законом.

При размещении заказа путем проведения торгов устанавливаются следующие обязательные требования к участникам размещения заказа:

1) соответствие участников размещения заказа требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом торгов;

2) непроведение ликвидации участника размещения заказа - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника размещения заказа - юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;

3) неприостановление деятельности участника размещения заказа в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день рассмотрения заявки на участие в конкурсе или заявки на участие в аукционе;

4) отсутствие у участника размещения заказа задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника размещения заказа по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период;

5) отсутствие в предусмотренном Федеральным законом реестре недобросовестных поставщиков сведений об участниках размещения заказа.

В случае, если при размещении заказа на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства путем проведения аукциона начальная (максимальная) цена контракта (цена лота) составляет пятьдесят миллионов рублей и более, заказчик, уполномоченный орган вправе установить также участникам размещения заказа требование выполнения ими за последние пять лет, предшествующие дате окончания срока подачи заявок на участие в аукционе, работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, относящихся к той же группе, подгруппе или одной из нескольких групп, подгрупп работ, на выполнение которых размещается заказ, в соответствии с номенклатурой товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативное правовое регулирование в сфере размещения заказов, стоимость которых составляет не менее чем двадцать процентов начальной (максимальной) цены контракта (цены лота), на право заключить который проводится аукцион. При этом учитывается стоимость всех выполненных участником размещения заказа (с учетом правопреемственности) работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту одного из объектов капитального строительства (по выбору участника размещения заказа).

Критериями оценки заявок на участие в конкурсе помимо цены контракта могут быть:

- 1) качество работ, услуг и (или) квалификация участника конкурса при размещении заказа на выполнение работ, оказание услуг;
- 2) расходы на эксплуатацию товара;
- 3) расходы на техническое обслуживание товара;
- 4) сроки (периоды) поставки товара, выполнения работ, оказания услуг;
- 5) срок предоставления гарантии качества товара, работ, услуг;
- 6) объем предоставления гарантий качества товара, работ, услуг.

При этом критерий «цена» является обязательным, а остальные критерии и мера их влияния на выбор победителя конкурса устанавливается конкурсной комиссией.

После подведения итогов и определения победителя конкурса между заказчиком и подрядчиком заключается контракт на выполнение определенного тендером или отдельными лотами объема работ по цене, объявленной в заявке подрядчика.

Важнейшей статьей контракта и для заказчика, и для подрядчика является цена контракта, которая определяется на основании обоюдных приемлемых финансово-экономических условий. К началу определения контрактной цены заказчик располагает сметой, составленной проектировщиком при разработке проекта. Подрядчик в пакете тендерных предложений представляет заказчику свою оценку стоимости строительства, в которой показывает предполагаемые издержки производства и планируемую прибыль. В крайне редких случаях заказчик и подрядчик сразу же находят обоюдное приемлемое решение. В подавляющем большинстве случаев компромиссное решение появляется в результате достаточно напряженных переговоров и соответствующего обоснования подрядчиком вопросов ценообразования и формирования сметной стоимости.

Определение стоимости строительной продукции осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком в процессе заключения договора подряда (контракта) на строительство или капитальный ремонт предприятий, зданий и сооружений. В ходе определения стоимости рекомендуется составлять:

- при разработке предпроектной или проектно-сметной документации по заказу инвесторов - инвесторские сметы (расчеты, калькуляции издержек);
- при подготовке заключаемого контракта (договора), в том числе при подрядных торгах на основании передаваемой инвестором тендерной документации, - расчеты (сметы, калькуляции издержек производства) подрядчика.

Сметы (расчеты) инвестора и подрядчика могут составляться различными методами, выбор которых осуществляется в каждом конкретном случае в зависимости от договорных отношений, общей экономической ситуации, условий реализации инвестиционного проекта.

Расчеты (сметы, калькуляции издержек производства) подрядчика рекомендуется составлять на текущем (прогнозном) уровне с использованием согласованных данных об объемах работ и потребности в ресурсах, содержащихся в документе инвестора. При этом учитываются экономические связи и цены, сложившиеся для данной подрядной организации.

На основе текущего (прогнозного) уровня стоимости, определенного в составе сметной документации, заказчики и подрядчики формируют договорные (контрактные) цены на строительную продукцию. Договорные цены могут быть открытыми, т.е. уточняемыми в соответствии с условиями договора в ходе строительства, или твердыми (окончательными), фиксируемыми в государственных или муниципаль-

ных контрактах на весь объект. Фиксированная цена определяется бюджетной политикой государства и муниципалитетов, особенно в условиях дефицита бюджетов, стремлением заказчика вводить объекты в установленные сроки по ценам не выше зафиксированных в контрактах.

Формирование договорных цен на строительную продукцию, как правило, реализуется на конкурентной основе через проведение подрядных торгов. Проведение подрядных торгов по вновь начинаемым объектам для государственных и муниципальных нужд является обязательным и производится в порядке, установленном Федеральным Законом от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

При проведении подрядных торгов контрактная цена стройки (части ее) устанавливается после оценки и сопоставления предложений, представленных подрядчиками, а в случаях, когда торги не проводятся, - на основании согласования ее между заказчиком и подрядчиком.

По результатам проведения торгов заключается государственный или муниципальный контракт, в котором фиксируется цена предмета торгов и условия ее изменения.

Для строек, финансируемых не из бюджетных источников (частных инвестиций), на основании совместного решения оформляется протокол согласования (ведомость) договорной цены на строительную продукцию, являющуюся неотъемлемой частью договора подряда. Принятая заказчиком и подрядчиком договорная цена на строительную продукцию может быть пересмотрена по согласованию сторон в соответствии с положениями Гражданского Кодекса РФ.

Контрактные и договорные цены на строительную продукцию рекомендуется формировать по стройкам в целом с распределением по объектам и комплексам субподрядных работ, а при необходимости - по пусковым комплексам.

После установления контрактной (договорной) цены на строительную продукцию и уточнения стоимости оборудования при необходимости заказчиком вносятся коррективы в инвесторскую смету с целью установления общего размера средств для осуществления строительства. За итогом контрактной (договорной) цены на строительную продукцию показывается отдельной строкой сумма налога на добавленную стоимость (НДС).

При определении стоимости строительно-монтажных работ и цены строительной продукции возможны три подхода: минимальный уровень цены, определяемый

затратами; максимальный уровень цены, сформированный спросом, и оптимальный уровень цены. Существует несколько основных методов по расчету цены, и в каждой подрядной фирме стремятся учесть хотя бы один из них.

Метод «издержки плюс фиксированная прибыль» - это наиболее простой и распространенный метод. Величина наценки, добавляемая подрядной фирмой, может быть стандартной для каждого вида работ и дифференцироваться по видам работ, по стоимости единицы изделия и т.д. Однако стандартная наценка не позволяет в каждом конкретном случае учесть особенности спроса и конкуренции, а следовательно, определить и оптимальную цену. И все же данная методика очень популярна. Это объясняется тремя причинами.

Во-первых, как бы тщательно потенциальные подрядчики ни изучали запрос потребителя (заказчика) и цену конкурентов, издержки они 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 строительной отрасли рассчитывают цену по одному и тому же принципу - «средние издержки плюс прибыль», поэтому их цены очень близки друг к другу.

Метод, ориентированный на спрос, также основан на издержках и исходит из получения целевой прибыли. В этом случае цена устанавливается подрядной фирмой из расчета желаемого объема прибыли. Практически этот метод ориентирован на спрос, так как при фиксированной цене объем прибыли определяется объемом строительно-монтажных работ.

Метод, ориентированный на конкурентов: подрядная фирма отталкивается в основном от показателей конкурентов, и цена назначается с учетом сложившегося уровня текущих цен, меньше внимания обращается на показатели собственных издержек или спрос. Если эластичность спроса с трудом поддается замеру, может показаться, что сложившийся на рынке и принятый фирмой уровень текущих цен - залог получения справедливой нормы прибыли. И, кроме того, они полагают, что придерживаясь такого уровня цен - значит сохранять нормальное равновесие рынка.

Метод удельных показателей широко используется в строительстве на прединвестиционной стадии и при краткосрочном (до трех лет) планировании. Этот метод для определения и анализа цен небольших групп продукции, характеризующейся наличием нескольких параметров, величина которых в значительной мере опре-

деляет общий уровень цены создаваемой продукции, например 1 квадратного метра жилья, построенного из определенных материалов (кирпич, панель, монолит) в определенном жилом районе, характеризующемся определенными ценами на землеотвод, создание инженерной и транспортной инфраструктуры. Нормативы удельных показателей используют при определении стоимости строительства автомобильных и железных дорог, других линейных сооружений.

Метод регрессионного анализа применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических параметров продукции на основе уравнения регрессии вида:

$$Ц = f(X_1, X_2, \dots, X_n), \quad (2.1)$$

где $X_1, X_2, \dots, X_n$ – параметры создаваемой продукции.

Применение данного метода на стадии технико-экономических обоснований при наличии большой статистической базы по ранее построенным объектам за один временной интервал, чтобы исключить влияние инфляции на стоимостные показатели.

Метод «пробных продаж». Наиболее эффективным методом количественной оценки «продаваемости» товара строительной продукции, строительно-монтажных работ и услуг являются пробные предложения реализации продукции. Этот метод используется в тех случаях, когда отсутствует необходимая информация о рынке. В рамках строительной продукции пробные реализации могут использоваться, в первую очередь, для строительных материалов и изделий, приобретаемых для индивидуального, некоммерческого использования.

Метод «установления цен на новые строительные материалы, новые виды строительной продукции, новые товары». По новым строительным товарам практика рыночного ценообразования многих стран выработала следующие методы образования цен. При выпуске на рынок нового товара предприятие или фирма выбирает, как правило, одну из следующих стратегий.

Метод «снятия сливок». С самого начала изготовления и появления нового строительного товара на рынке на него устанавливается максимально высокая цена в расчете на потребителя, готового купить этот товар по такой цене. Это позволяет расширить зону продажи - привлечь новых потребителей.

Такой подход имеет ряд преимуществ:

- он позволяет легко исправить ошибку в цене, так как потребители более благосклонно относятся к снижению цены, нежели к ее повышению;

- высокая цена обеспечивает достаточно большой размер прибыли при относительно высоких издержках в первый период выпуска товара;
- он позволяет сдерживать покупательский спрос; это имеет определенный смысл, так как при более низких ценах предприятие (фирма) не смогло бы удовлетворить потребности рынка в связи с ограниченностью своих производственных возможностей;
- высокая первоначальная цена способствует созданию имиджа качественного товара у потребителей, что может облегчить его реализацию в дальнейшем при снижении цены;
- повышенная цена способствует увеличению спроса в случае престижности товара.

Основным недостатком подобной стратегии ценообразования является то, что высокая цена привлекает конкурентов. Поэтому метод «снятия сливок» можно с успехом использовать при некотором ограничении конкуренции. Условием успеха будет также достаточный спрос.

Метод «проникновения (внедрения) на рынок». Подрядная фирма, предприятие стройиндустрии устанавливает значительно более низкую цену, чем цены на рынке на аналогичные товары и услуги конкурентов, что способствует привлечению максимального числа покупателей и завоеванию рынка. Такая стратегия возможна при больших объемах производства, которые позволяют возмещать общей массой прибыли потери на отдельном изделии.

Данная стратегия, в первую очередь, требует значительных финансовых затрат, делая цену проникновения на рынок почти неприемлемой для мелких и средних предприятий и строительных подрядных фирм, не располагающих такими финансовыми возможностями. Эта ценовая стратегия дает эффект при эластичном спросе, а также в том случае, если рост объемов производства обеспечивает снижение издержек.

Метод «цены со скидками». В качестве вознаграждения потребителей за определенные действия многие подрядные фирмы готовы изменять свои исходные цены. Выбрав один из перечисленных методов, можно приступать к расчету цены. При этом следует помнить, что расчет, конечно, всех факторов учесть не может, в частности, необходимо считаться с психологическим восприятием цены потребителями строительной продукции. Например, многие заказчики и потребители считают,

что цена является показателем качества. Известно немало случаев, когда с ростом цен увеличивается объем сбыта.

При проведении переговоров с заказчиком по договорной цене подрядчик, кроме строительных работ, выполняемых собственными силами, должен иметь в виду стоимость специальных работ, для выполнения которых подрядчик намеревается пригласить субподрядные фирмы, а также стоимость строительных материалов и изделий, приобретаемых подрядчиком на рынке строительных услуг и товаров. В связи с этим возникает необходимость в классификации цен и выделении цен на товары массового производства, включая строительную продукцию в виде строительных конструкций и строительных материалов, и цен на строительную продукцию в виде строительно-монтажных работ.

Массовые товары - строительные материалы и изделия - как правило, реализуются изготовителем по оптовым ценам. Предприятие-изготовитель обычно устанавливает эти цены из условия, что они должны обеспечить его дальнейшую хозяйственную деятельность, иными словами, реализуя свою продукцию, предприятие должно возместить свои издержки производства и получить такой размер прибыли, который позволил бы предприятию выжить в условиях рынка. Однако полной гарантии в этом предприятию никто дать не может, так как коммерческий успех его деятельности зависит от множества рыночных факторов, предугадать действие которых оказывается весьма сложным делом. Конечный экономический результат деятельности предприятия может быть как положительным (прибыль), так и отрицательным (убыток). Поэтому оптовая цена предприятия обращена к производству и тесно связана с ним.

Разновидностью *оптовой цены* предприятия является *трансфертная цена*. Она применяется при совершении коммерческих операций между подразделениями одной и той же фирмы. Использование таких цен может существенно влиять на конкурентоспособность фирмы на рынке. Так, путем снижения цен на материалы, поставляемые дочерними предприятиями, можно повысить конкурентоспособность товаров основного предприятия.

Биржевая цена строительных материалов и изделий формируется на основе оптовой цены предприятия с учетом биржевой котировки, надбавок и скидок с нее в зависимости от характеристик товара, расстояния от места поставки, предусмотренного биржевым контрактом.

Розничная цена - цена, по которой товар реализуется в розничной торговой сети населению, предприятиям и организациям. Разновидностью розничной цены являются аукционные цены.

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

Франко-вагон станции отправления. При установлении этой цены товар передается покупателю в месте его производства со всеми правами на него и ответственностью за него. Покупатель оплачивает все расходы по транспортировке продукции до места назначения. Недостаток данного метода в том, что он оказывается невыгодным для удаленных клиентов. Частный случай такой цены - *франко-транспортные средства на складе поставщика*, также передача товара в месте его производства, чаще всего с погрузкой в транспорт покупателя.

Такой метод актуален для массовых строительных материалов, местного сырья и материалов (песок, камень, щебень, кирпич, бетон и т.п.). Они потребляются на производстве в больших количествах, перевозятся, как правило, на небольшие расстояния автотранспортом.

Франко-вагон станции назначения. Это полная противоположность предыдущему варианту. В данном случае фирма взимает единую цену с включением в нее одной и той же суммы транспортных расходов независимо от удаленности клиента. Плата за перевозку равна средней сумме транспортных расходов. Тогда наиболее приближенные клиенты предпочтут фирму, которая пользуется этим методом в месте производства товара, так как для них цена будет ниже, чем для более удаленных клиентов. С другой стороны, появляется больше шансов привлечь удаленного заказчика. Кроме того, этот метод относительно прост в применении и дает возможность использовать единую цену в широком диапазоне.

Зональные цены - это 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. По этому условию 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, заказчи-

ки по обе стороны от границы ценовой зоны могут находиться на расстоянии нескольких километров друг от друга, а платить существенно разные цены.

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 из этого пункта, независимо от того, откуда в действительности происходит отгрузка. Тогда одновременно с повышением размеров суммарной цены для заказчиков, находящихся неподалеку от предприятия, для отдаленных заказчиков конечная цена снижается. Если все продавцы выберут в качестве базисного пункта один и тот же город, цена с включением расходов по доставке окажется одинаковой для всех клиентов и ценовая конкуренция будет устранена. Для достижения большей гибкости ряд фирм выбирают сегодня в качестве базисных несколько городов. В этом случае транспортные расходы исчисляются от ближайшего к заказчику базисного пункта.

Тарифы на перевозку - это тарифы железнодорожного транспорта, автотранспорта, речного и морского транспорта. Цена товара, кроме издержек производства, включает также издержки обращения и, в частности, расходы по доставке товаров до покупателя, которые могут составлять значительную долю в цене для таких материалов, как щебень, песок и другие местные материалы.

2.3 Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных работ

Сметная стоимость строительства в соответствии с технологической структурой капитальных вложений и порядком осуществления деятельности строительно-монтажных организаций определяется по следующим элементам:

- строительные работы;
- работы по монтажу оборудования (монтажные работы);
- затраты на приобретение (изготовление) основного и вспомогательного технологического оборудования, мебели и инвентаря;
- прочие затраты (проектно-изыскательские работы, НИР и другие).

В практике учета и планирования строительные и монтажные работы объединены в единую статью - строительно-монтажные работы. Сметная стоимость строительно-монтажных работ (СМР) делится на три части: прямые затраты (ПЗ), накладные расходы (НР) и сметная прибыль (СП).

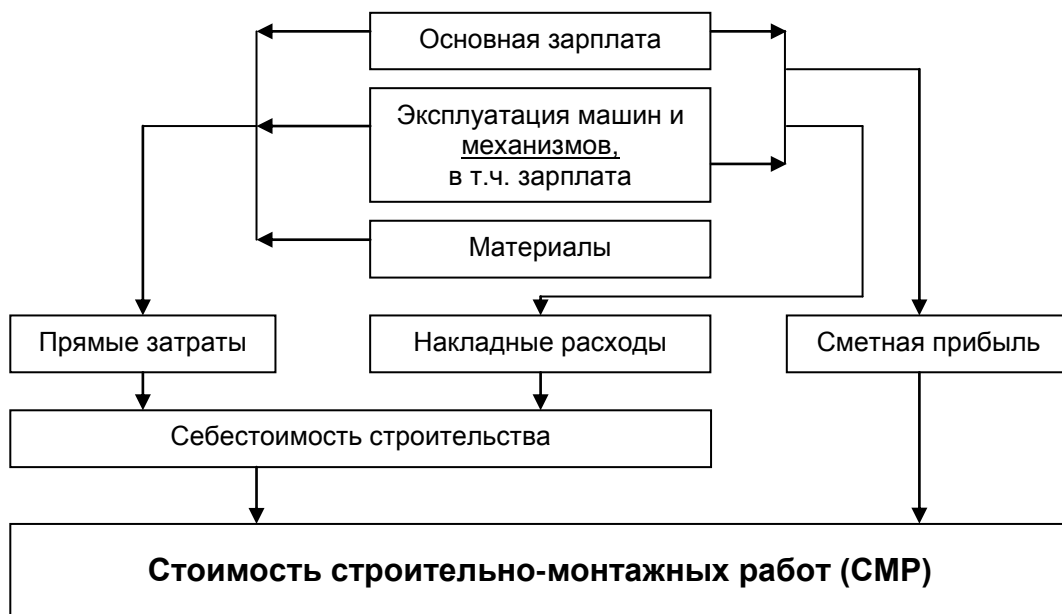


Рис. 2.1. Формирование стоимости строительно-монтажных работ

Прямые затраты учитывают стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий, конструкций и эксплуатации строительных машин.

Накладные расходы учитывают затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением.

Сметная прибыль - сумма средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование. Сметная прибыль является нормативной частью стоимости строительной продукции и не относится на себестоимость работ.

Таблица 2.1. Структура стоимости СМР по жилищно-гражданскому строительству

Статьи затрат	Удельный вес статьи затрат, %	
	1975 г.	2008 г.
Материалы	58,5	59,6
Заработная плата	15,2	12,1
Механизмы	7,6	9,3
Прямые затраты	81,3	81,0
Накладные расходы	13,0	13,5
Себестоимость	94,3	94,5
Сметная прибыль	5,7	5,5
Стоимость СМР	100,0	100,0

Структура стоимости СМР изменяется с течением времени и в зависимости от объектов. Примерная структура стоимости СМР по жилищно-гражданскому строительству по разным годам представлена в табл. 4.1.

Размер прямых затрат (Зп) строительно-монтажных работ определяется по формуле 2.2:

$$Зп = М + Зосн.р. + Эмм, \quad (2.2)$$

где М - материалы затраты (стоимость строительных материалов);

Зосн.р. - основная заработная плата рабочих;

Эмм - эксплуатация машин и механизмов.

Вопросы к главе 2:

1. Для каких документов, регламентирующих инвестиционно-строительную деятельность, используется сметная стоимость строительства.
2. Какая взаимосвязь существует между сметной стоимостью и договорной (контрактной) ценой.
3. Какие критерии, помимо цены контракта, учитываются при определении победителя подрядных торгов.
4. Назовите основные методы по расчета цены, применяемые подрядными предприятиями.
5. Какова структура сметной стоимости строительно-монтажных работ.

ГЛАВА 3 СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

3.1 Основные понятия и термины в ценообразовании и сметном деле в строительстве

Действующая система ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает в себя государственные сметные нормативы и другие сметные нормативные документы (сметные нормативы), необходимые для определения сметной стоимости строительства.

Сметные нормативы - это 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.

Под *сметной нормой* рассматривается совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других работ.

Главной функцией сметных норм является определение нормативного количества ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

Совокупность сметных и правил по их разработке и применению составляют *сметно-нормативную базу* ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

Учитывая, что сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимых ресурсов, следует учитывать, что нормативы в сторону их уменьшения не корректируются.

Сметными нормами и расценками предусмотрено производство работ в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами. При производстве работ в особых условиях: стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в районах со специфическими факторами (высокогорность и др.) - к сметным нормам и расценкам применяются коэффициенты, приводимые в общих положениях к соответствующим сборникам нормативов и расценок.

Сметные нормативы входят в общую систему экономических нормативов, которая включает также производственные и плановые нормативы.

Нормативные документы подразделяются на:

1. Федеральные нормативные документы:

- строительные нормы и правила Российской Федерации (СНиП);
- государственные стандарты Российской Федерации в области строительства – (ГОСТ Р);
- своды правил по проектированию и строительству (СП);
- методические документы по проектированию и строительству (МДС);
- руководящие документы (РДС).

2. Нормативные документы субъектов Российской Федерации:

- территориальные строительные нормы (ТСН).

3. Производственно - отраслевые нормативные документы:

- стандарты предприятий (объединений) строительного комплекса (СТП);

- стандарты общественных объединений (СТО).

В качестве федеральных нормативных документов применяют также межгосударственные строительные нормы и правила и межгосударственные стандарты (ГОСТ), введенные в действие на территории Российской Федерации.

Производственные нормы используются при организации производства работ на объектах, организации и оплате труда рабочих. Производственные нормы конкретны, детализированы, ориентированы на определенные методы строительного производства. Основными документами производственного нормирования расходов ресурсов в строительстве являются Единые нормы и расценки на строительные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР—87) и Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве, изданные в 1987—90 гг.

Плановые нормативы в строительных организациях предназначены для расчета плановой потребности в ресурсах, затрат на производство работ. Они разрабатываются самой строительной организацией с необходимой степенью детализации и с учетом конкретных условий ее деятельности.

Сметная стоимость - сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами. Сметная стоимость является основой для определения размера капитальных вложений, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные (строительно-монтажные, ремонтно-строительные и др.) работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом.

При *новом строительстве* осуществляется 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, как правило, осуществляется на свободных территориях в целях создания новых производственных мощностей.

При *расширении действующих предприятий* производится строительство дополнительных производств на ранее созданном предприятии, возведение 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 производств.

венных мощностей, а также строительство филиалов и производств, входящих в их состав, которые после ввода в эксплуатацию не будут находиться на самостоятельном балансе.

При *реконструкции (переустройстве)* существующих цехов предприятия и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения, как правило, без расширения имеющихся зданий и сооружений основного назначения, связанного с совершенствованием производства и повышением его технико-экономического уровня и осуществляемого по комплексному 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 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 рассматривается как комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов 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 общезаводского хозяйства и вспомогательных служб.

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.

К *поддержанию мощности* действующего предприятия относятся мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных фондов. В основном это относится к добывающим отраслям и производствам.

К *капитальному ремонту* зданий и сооружений относятся 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.

К капитальному ремонту наружных инженерных коммуникаций и объектов благоустройства относятся работы по ремонту сетей водопровода, канализации, теплогазоснабжения и электроснабжения, озеленению дворовых территорий, ремонту дорожек, проездов и тротуаров и т.д.

Предупредительный (текущий) ремонт заключается в систематически и своевременно проводимых работах по предупреждению износа конструкций, отделки, инженерного оборудования, а также работах по устранению мелких повреждений и неисправностей.

Сметная документация составляется в определенной последовательности, переходя от мелких к более крупным элементам строительства, представляющим собой вид работ (затрат) - объект - пусковой комплекс - очередь строительства - строительство (стройка) в целом.

Применительно к составлению сметной документации под *объектом строительства* рассматривается отдельно стоящее здание (производственный корпус или цех, склад, вокзал, овощехранилище, жилой дом, клуб и т.п.) или сооружение (мост, тоннель, платформа, плотина и т.п.) со всеми относящимися к нему обустройствами (галереями, эстакадами и т.п.), оборудованием, мебелью, инвентарем, подсобными и

вспомогательными устройствами, а также при необходимости с прилегающими к нему инженерными сетями и общеплощадочными работами (вертикальная планировка, благоустройство, озеленение и т.п.).

Если на строительной площадке по проекту возводится только один объект основного назначения, без строительства подсобных и вспомогательных объектов (например: в промышленности - здание цеха основного назначения; на транспорте - здание железнодорожного вокзала; в жилищно-гражданском строительстве - жилой дом, театр, здание школы и т.п.), то понятие «объект» может совпадать с понятием «стройка».

Пусковой комплекс включает в себя несколько объектов (или их частей) основного производственного и вспомогательного назначения, энергетического, транспортного и складского хозяйства, связи, внутриплощадочных инженерных коммуникаций, благоустройств и других объектов, являющихся частью стройки или ее очереди, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом, и нормальные условия труда для обслуживающего персонала согласно действующим нормам.

Под *очередью строительства* рассматривается часть строительства, состоящая из группы зданий, сооружений и устройств, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом. Очередь строительства может состоять из одного или нескольких пусковых комплексов.

Стройка - совокупность зданий и сооружений различного назначения, строительство, расширение или реконструкция которых осуществляются на объем продукции, определенный в предпроектных проработках (обоснованиях инвестиций) по единой проектной документации в объеме, определенном сводным сметным расчетом или сводкой затрат.

При составлении сметной документации на строительство, реконструкцию и т.д. формируются следующие документы:

Локальные сметы являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочей документации, рабочих чертежей.

Локальные сметные расчеты составляются в случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании рабочей документации, или в случаях, когда объемы работ, характер и методы их

выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании и уточняются в процессе строительства.

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

Объектные сметные расчеты объединяют в своем составе на объект в целом данные из локальных сметных расчетов и локальных смет и подлежат уточнению, как правило, на основе рабочей документации.

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

Сводные сметные расчеты стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений (или их очередей) составляются на основе объектных сметных расчетов, объектных смет и сметных расчетов на отдельные виды затрат.

Сводка затрат - это сметный документ, определяющий стоимость строительства предприятий, зданий, сооружений или их очередей в случаях, когда наряду с объектами производственного назначения составляется проектно-сметная документация на объекты жилищно-гражданского и другого назначения.

Ведомость сметной стоимости объектов, входящих в пусковой комплекс, составляется в том случае, когда строительство и ввод в эксплуатацию предприятия, здания и сооружения предусматривается осуществлять отдельными пусковыми комплексами. Эта ведомость включает в себя сметную стоимость входящих в состав пускового комплекса объектов, а также общеплощадочных работ и затрат.

Ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей природной среды составляется в том случае, когда при строительстве предприятия, здания и сооружения предусматривается осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды. В ведомость включается только сметная стоимость объектов и работ, непосредственно относящихся к природоохранным мероприятиям.

3.2 Состав, содержание и уровни сметно-нормативной базы

На текущий момент действующей сметно-нормативной базой является сметно-нормативная база 2001 года (СНБ-2001). Согласно письму Госстроя России № 16 от 8.04 2002 года предшествующие действующие нормативные базы в уровне цен 1984 года (ЕРЕР-84) и 1991 года (СНиР-91) с 1 сентября 2003 года утратили силу.

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.

Государственные, производственно-отраслевые, территориальные, фирменные и индивидуальные сметные нормативы образуют систему ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

К государственным сметным нормативам относятся сметные нормативы, входящие в состав 8 группы подгрупп 81, 82 и 83 «Документы по экономике». Государственные сметные нормативы разрабатываются непосредственно Росстроем РФ (Министерством регионального развития, Федеральным центром ценообразования в строительстве и т.д.) и вводятся в действие постановлением Правительства РФ (Министерства регионального развития, Росстроя РФ).

К отраслевым сметным нормативам относятся сметные нормативы, введенные для строительства, осуществляемого в пределах соответствующей отрасли. Они разрабатываются по инициативе и за счет соответствующей отрасли. После разработки они проходят экспертизу и регистрацию в Росстрое РФ (Министерстве регионального развития, Федеральном центре ценообразования в строительстве) и вводятся в действие постановлением по отрасли.

К территориальным сметным нормативам относятся сметные нормативы, введенные для строительства, осуществляемого на территории соответствующего субъекта Российской Федерации и отвечающие условиям производства работ в субъекте Российской Федерации. Они разрабатываются по инициативе и за счет субъекта Российской Федерации. После разработки они проходят экспертизу и регистрацию в Росстрое РФ (Министерстве регионального развития, Федеральном центре ценообразования в строительстве) и вводятся в действие постановлением главы субъекта Российской Федерации.

Территориальные сметные нормативы предназначены для организаций, осуществляющих строительство или капитальный ремонт на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, независимо от их ведомственной подчиненности и источников финансирования выполняемых работ.

К фирменным сметным нормативам или собственной нормативной базе пользователя относятся сметные нормативы, учитывающие реальные условия деятельности конкретной организации - производителя работ. Как правило, эта нормативная база основывается на нормативах государственного, отраслевого или территориального уровня с учетом особенностей и специализации подрядной организации. Они разрабатываются по инициативе и за счет организации-производителя работ. После разработки они согласовываются с заказчиком, а в случае применения для объектов бюджетного финансирования проходят экспертизу и регистрацию в Росстрое РФ (Министерстве регионального развития, Федеральном центре ценообразования в строительстве) и вводятся в действие руководством компании-производителя работ.

В случае отсутствия в действующих сборниках сметных норм и расценок отдельных нормативов по предусматриваемым в проекте технологиям работ допускается разработка соответствующих индивидуальных сметных норм и единичных расценок, которые утверждаются заказчиком (инвестором) в составе проекта (рабочего проекта). Индивидуальные сметные нормы и расценки разрабатываются с учетом конкретных условий производства работ со всеми усложняющими факторами.

Применение фирменных и индивидуальных сметных нормативов для определения стоимости строительства, финансирование которого производится с привлечением средств федерального бюджета, рекомендуется после их согласования с соответствующим уполномоченным федеральным органом исполнительной власти области строительства.

Сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные.

Основная задача элементных сметных нормативов – определение стоимости выполненных работ и организация расчетов за выполненные работы.

К элементным сметным нормативам относятся государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) и индивидуальные элементные сметные нормы, а также нормы по видам работ.

К укрупненным сметным нормативам относятся:

1. сметные нормативы, выраженные в процентах, в том числе:

- нормативы накладных расходов;

- нормативы сметной прибыли;
- сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;
- сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений;
- индексы изменения стоимости строительно-монтажных и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровню цен;
- нормативы затрат на содержание службы заказчика (технического надзора);

2. укрупненные сметные нормативы и показатели, в том числе:

- укрупненные показатели базисной стоимости строительства (УПБС);
- укрупненные показатели базисной стоимости по видам работ (УПБС ВР);
- сборники показателей стоимости на виды работ (сборники ПВР);
- укрупненные ресурсные нормативы (УРН) и укрупненные показатели ресурсов (УПР) по отдельным видам строительства;
- укрупненные показатели сметной стоимости (УПСС);
- прейскуранты на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ);
- прейскуранты на строительство зданий и сооружений;
- сметные нормы затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных зданий (НИАЗ);
- сметные нормы затрат на инструмент и инвентарь производственных зданий (НИПЗ);
- показатели по объектам аналогам;
- и другие нормативы.

С целью достижения повышения точности сметных расчетов при составлении сметной документации на основе укрупненных сметных нормативов возможно применение поправок, учитывающих:

- изменения технического уровня и социального прогресса 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 зданий сооружений;
- региональные колебания цен на материально-технические ресурсы;

- различия в архитектурно-планировочных и конструктивных решениях; иные факторы.

Укрупненные сметные нормативы и показатели предназначены для определения стоимости строительства исключительно на этапах планирования. Применять их для расчетов за выполненные работы недопустимо вследствие высокой погрешности производимых стоимостных расчетов.

3.2.1 Сборники государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН)

Номенклатура государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы представлена в Приложении 1.

Сборники ГЭСН предназначены для определения состава и потребности в ресурсах, необходимых для выполнения строительных работ, и используются для определения сметной стоимости строительства ресурсным методом, применяемых при строительстве новых, реконструкции, расширении и техническом перевооружении, действующих предприятий, зданий и сооружений (в дальнейшем - строительство).

ГЭСН отражают среднеотраслевой уровень строительного производства на принятую технику и технологию выполнения работ и могут применяться организациями-заказчиками и подрядчиками независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

Таблицы ГЭСН содержат следующие нормативные показатели:

- затраты труда рабочих-строителей в чел.-ч;
- средний разряд работы (показатель «средний разряд работы» характеризует средний разряд звена рабочих-строителей, выполняющих полный комплекс работ);
- затраты труда машинистов в чел.-ч;
- состав и время эксплуатации строительных машин, механизмов, механизированного инструмента, в маш.-ч;
- перечень материалов, изделий, конструкций, используемых в процессе производства работ, и их расход в физических (натуральных) единицах измерения.

Нормы расхода неоднократно используемых (оборачиваемых) материалов и деталей (опалубка, крепления и др.) определены с учетом нормального числа их оборотов и норм допустимых потерь после каждого оборота.

В ГЭСН учтены работы по выгрузке строительных материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе, горизонтальное и вертикальное перемещение

материалов, изделий и конструкций от приобъектного склада до места их установки, монтажа или укладки в дело. Нормы на демонтаж учитывают вертикальное и горизонтальное перемещение материалов, изделий, конструкций и мусора, получаемого при демонтаже (разборке) конструкций до места их складирования на строительной площадке.

Коды ресурсов приняты в соответствии с номенклатурой строительных машин и механизмов и номенклатурой материалов, изделий и конструкций, введенными в действие письмом Госстроя России от 23.12.2000 № ЛБ-6064/10.

По некоторым материалам, изделиям и конструкциям, расход которых зависит от проектных решений, в таблицах сметных норм указываются только наименования материалов, а в графах расхода приводится литера «П».

При составлении сметной документации расход этих материальных ресурсов определяется по проектным данным (рабочим чертежам) с учетом минимальных, трудноустраняемых потерь и отходов, связанных с перемещением материалов и изделий от приобъектного склада до рабочей зоны и их обработкой при укладке в дело, в соответствии с «Правилами разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82-202-96).

При отсутствии в сборниках ГЭСН необходимых сметных норм на демонтаж (разборку) конструкций зданий и сооружений, внутренних санитарно-технических устройств и наружных сетей, затраты на демонтаж должны определяться по соответствующим нормам сборников ГЭСН с применением к нормам затрат труда рабочих-строителей машинистов и нормам времени эксплуатации машин и механизмов, следующих коэффициентов:

а) при демонтаже сборных железобетонных и бетонных конструкций - 0,8 (нормы расходов материальных ресурсов не учитываются);

б) то же, сборных деревянных конструкций - 0,8 (нормы расходов материальных ресурсов не учитываются);

в) то же, внутренних санитарно-технических устройств (водопровода, канализации, водостоков, отопления, вентиляции) - 0,4 (нормы расходов материальных ресурсов не учитываются);

г) то же, наружных сетей водопровода, канализации, теплоснабжения и газоснабжения - 0,6 (нормы расходов материальных ресурсов не учитываются);

д) то же, металлических конструкций - 0,7 (нормы расходов материальных ресурсов не учитываются).

При применении норм на демонтаж в работах по ремонту и реконструкции зданий и сооружений применение повышающих коэффициентов к прямым затратам согласно п. 4.7 МДС 81-35.2004 (1,15 к трудоемкости и заработной плате рабочих и 1,25 к времени эксплуатации строительных машин и трудоемкости и заработной плате машинистов) недопустимо.

Сборники ГЭСН содержат техническую часть и таблицы сметных норм. В технических частях сборников ГЭСН приводятся положения, обусловленные специфическими особенностями работ, которые необходимо учитывать при применении соответствующих сборников или их разделов.

В технических частях приводятся указания о порядке применения сметных норм, а также коэффициентов к сметным нормам, учитывающие условия производства работ, правила исчисления объемов работ.

Таблицы ГЭСН имеют шифр, наименование, состав работ, измеритель и количественные показатели норм расхода ресурсов. Шифр нормы состоит из номера сборника (два знака), номера раздела сборника (два знака), порядкового номера таблицы в данном разделе сборника (три знака) и порядкового номера нормы в данной таблице (один-два знака), например «11-01-011-1». Для последующего дополнения сборников ГЭСН новыми видами конструкций и работ предусмотрен резерв номеров таблиц.

В описании состава работ, учтенных нормами, приводится перечень основных операций и видов работ. В кратком перечне состава работ мелкие и второстепенные сопутствующие операции, как правило, не упоминаются, но учитываются.

Для работ, не относящихся ко всем нормам таблицы, указываются номера норм, к которым они относятся.

Наименования видов работ и конструкций содержат основные характеризующие признаки. Параметры отдельных характеристик (длина, высота, площадь, масса и т.п.), приведенные со словом «до», следует понимать включительно, а со словом «от» - исключая указанную величину, т.е. свыше.

Таблица 3.1 – Пример таблицы ГЭСН

Таблица ГЭСН 11-01-011 Устройство стяжек

Состав работ

01. Подготовка основания. 02. Укладка и разравнивание слоя раствора (нормы 1, 2), бетона (нормы 3, 4) или легкого бетона (нормы 5, 6). 03. Разметка, нарезка и укладка плит древесноволокнистых в один слой насухо (норма 7). 04. Уход за стяжкой (нормы 1, 3, 5).

Измеритель: 100 м² стяжки

Устройство стяжек:

11-01-011-01	цементных толщиной 20 мм
11-01-011-02	цементных на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-01
11-01-011-03	бетонных толщиной 20 мм
11-01-011-04	бетонных на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-03
11-01-011-05	легкобетонных толщиной 20 мм
11-01-011-06	легкобетонных на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-05
11-01-011-07	из плит древесноволокнистых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	11-01-011-01	11-01-011-02	11-01-011-03	11-01-011-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39.51	0.50	40.65	0.50
1.1	Средний разряд работы		2.2	2.2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1.27	0.21	1.27	0.21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	9.07	2.32	4.70	2.32
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.-ч	1.27	0.21	1.27	0.21
4	МАТЕРИАЛЫ					
402-9071	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м ³	2.04	0.51	-	-
401-9002	Бетон тяжелый	м ³	-	-	2.04	0.51
411-0001	Вода	м ³	3.5	-	3.5	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	11-01-011-05	11-01-011-06	11-01-011-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50.23	0.50	8.02
1.1	Средний разряд работы		2.3	2.3	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1.27	0.21	0.39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	9.43	2.32	-
031121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.-ч	1.27	0.21	0.11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0.28
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	1.09
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	-	-	0.07
4	МАТЕРИАЛЫ				
401-9003	Бетон легкий на пористых заполнителях	м ³	2.04	0.51	-
101-0684	Плиты древесноволокнистые сухого способа производства группы А твердые марки ТС-400 толщиной 5 мм	1000 м ²	-	-	0.102
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	-	0.133
411-0001	Вода	м ³	3.5	-	-

3.2.2 Сборники государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм).

Номенклатура государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования представлена в Приложении 1.

ГЭСНм разработаны исходя из следующих условий:

- оборудование поступает в монтаж в исправном состоянии, комплектно, окрашенным, прошедшим заводскую поузловую или общую сборку и обкатку, стендовые и другие испытания в соответствии с ТУ на его изготовление и поставку:
 - габаритное - в собранном виде с защитным покрытием, на постоянных прокладках;
 - негабаритное - в разобранном виде или максимально укрупнёнными узлами (блоками), не требующими при монтаже подгоночных операций, с ответными фланцами на штуцерах, а также крепежными деталями (соединительными шпильками, болтами) и анкерными болтами;
- для производства монтажа имеются в наличии подготовленные площадки, места установки или выведенные на проектные отметки фундаменты (с засыпанным вокруг них котлованом) или другие основания под оборудование и чёрные полы.

В сметных нормах учтен расход ресурсов на выполнение комплекса работ по монтажу оборудования, установленного нормативными и техническими документами на поставку и монтаж оборудования, а также соответствующими главами 3-й части СНИП «Организация, производство и приемка работ», включая:

- приемку оборудования в монтаж;
- перемещение оборудования: погрузка на приобъектном складе, горизонтальное перемещение, разгрузка, подъем или опускание на место установки;
- распаковку оборудования и отнеску упаковки;
- очистка оборудования от консервирующей смазки и покрытий, технический осмотр;
- ревизию в случаях, предусмотренных ТУ или инструкциями на монтаж отдельных видов оборудования (разборка, очистка от смазки, промывка, осмотр частей, смазка и сборка). Оборудование, поставляемое с пломбой предприятия-изготовителя или в герметическом исполнении с газовым заполнением, ревизии подвергаться не должно;

- укрупнительную сборку оборудования, поставляемого отдельными узлами или деталями, для проведения монтажа максимально укрупненными блоками в пределах грузоподъемности монтажных механизмов;
- приемку и проверку фундаментов и других оснований под оборудование, разметку мест установки оборудования, установку анкерных болтов и закладных частей в колодцы фундаментов;
- установку оборудования с выверкой и закреплением на фундаменте или другом основании, включая установку отдельных механизмов и устройств, входящих в состав оборудования или его комплектную поставку; вентиляторов, насосов, питателей, электроприводов (механическая часть), пускорегулирующей аппаратуры, систем маслосмазки и других устройств, предусмотренных чертежами данного оборудования;
- сварочные работы, выполняемые в процессе сборки и установки оборудования, с подготовкой кромок под сварку;
- заполнение смазочными и другими материалами устройств оборудования;
- проверку качества монтажа, включая индивидуальные испытания (вхолостую, а в необходимых случаях - под нагрузкой), гидравлическое, пневматическое и другие виды испытаний, указанные в технических частях или вводных указаниях сборников.

В сметных нормах на монтаж оборудования, как правило, не учтены затраты (расход ресурсов), определяемые по отдельным сборникам ГЭСНм, в том числе, на:

- электромонтажные работы - по сборнику № 8 «Электротехнические установки»;
- монтаж приборов и средств автоматизации - по сборнику № 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;
- контроль качества монтажных сварных соединений - по сборнику № 39 «Контроль монтажных сварных соединений»;
- горизонтальное и вертикальное перемещение оборудования и материалов сверх расстояний, учтенных в ГЭСНм, - по сборнику № 40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования».

Затраты на перечисленные работы учитываются в сметных расчетах (сметах) дополнительно в составе работ по монтажу оборудования.

В сметных нормах не учтены затраты на отдельные виды строительных работ, связанных с монтажом оборудования, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН на строительные работы:

- монтаж технологических металлических конструкций, не входящих в комплект поставки оборудования, включая их окраску;
- грунтовку трубопроводов и последующую их окраску;
- окраску мостов мостовых кранов;
- необходимую цветовую и различительную окраску оборудования, а также пояснительные и предупредительные надписи;
- устройство и разборку инвентарных лесов, необходимость которых установлена проектом производства работ в случаях, если для монтажа оборудования не могут быть использованы леса, устанавливаемые для производства строительных и других работ;
- подготовку оборудования под антикоррозионные покрытия и работы по этим покрытиям;
- футеровку оборудования огнеупорными и защитными материалами;
- кладку топок печей, сушилок и их сушку;
- земляные работы по рытью траншей для кабельных линий;
- подливку фундаментных плит, зачивку фундаментных болтов и закладных частей в колодцах.

Затраты на указанные работы учитываются в сметных расчетах (сметах) на монтаж оборудования в разделе «Строительные работы» или в отдельной смете.

3.2.3 Сборники государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (ГЭСНп).

Номенклатура государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы представлена в Приложении 1.

В расценках учтены затраты на выполнение комплекса пусконаладочных работ, установленного с учетом требований:

- государственных и отраслевых стандартов;
- технической документации предприятий - изготовителей оборудования, инструкций, технологических регламентов, руководящих технических материалов и другой технической документации по монтажу, наладке и эксплуатации оборудования;

- соответствующих глав 3-й части СНиП «Организация, производство и приемка работ»;
- органов государственного технического надзора по охране труда и технике безопасности, пожарной и газовой безопасности, охране окружающей среды.

Состав пусконаладочных работ, учтенных расценками, как правило, включает:

- организационную и инженерную подготовку работ;
- изучение проектной и технической документации;
- обследование объекта, внешний осмотр оборудования и выполненных монтажных работ;
- участие в проводимых монтажными организациями индивидуальных испытаниях оборудования;
- определение соответствия технических характеристик смонтированного оборудования техническим требованиям, установленным технической документацией предприятий-изготовителей оборудования и проектом;
- регулировку, настройку отдельных видов оборудования, входящих в состав технологических систем, блоков, линий, с целью обеспечения установленной проектом их взаимосвязанной работы;
- пробный пуск оборудования по проектной схеме на инертной среде с проверкой готовности и наладкой работы оборудования в комплекте с системами обеспечения-управления, регулировки, блокировки, защиты, сигнализации, автоматизации и связи, перевод оборудования на работу под нагрузкой;
- комплексное опробование оборудования с наладкой технологического процесса и выводом на устойчивый проектный технологический режим, обеспечивающий выпуск первой партии продукции (оказание услуг), предусмотренной проектом, в соответствующем объеме.

Подробный состав пусконаладочных работ, учитываемых в единичных расценках, приводится в технических частях и вводных указаниях сборников ГЭСНп.

В нормах не учтены затраты на выполнение следующих работ, не относящихся к пусконаладочным работам:

- ревизию оборудования, устранение его дефектов и дефектов монтажа, недоделок строительно-монтажных работ; проектно-конструкторские работы;
- корректировку и доработку прикладного программного обеспечения и загрузку оборудования программным обеспечением;
- разработку эксплуатационной и сметной документации;

- сдачу средств измерения в госповерку;
- согласование выполненных работ с надзорными органами;
- наладочные работы в период освоения проектной мощности объектов;
- техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.

3.2.4 Сборники государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр).

Номенклатура государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы представлена в Приложении 1.

ГЭСНр предназначены для определения состава и потребности в ресурсах, необходимых для выполнения ремонтно-строительных работ по разборке, демонтажу, ремонту, усилению и замене строительных конструкций, инженерного оборудования и восстановлению отдельных покрытий в условиях организации рабочих мест и внутрипостроечного перемещения строительных материалов, деталей и конструкций на объектах ремонта и реконструкции зданий и сооружений, составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом, а также для расчетов за выполненные работы и списание материалов.

Работы по смене конструкций, не предусмотренные в ГЭСНр, но встречающиеся при ремонте зданий и сооружений, следует нормировать как разборку конструкций по сборнику ГЭСН на строительные работы № 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений», а устройство их вновь - по соответствующим нормам сборников ГЭСН на строительные работы.

В ГЭСНр учтены работы по выгрузке строительных материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе, горизонтальное и вертикальное перемещение материалов, изделий и конструкций от приобъектного склада до места их установки, монтажа или укладки в дело. Нормы также учитывают вертикальное транспортирование материалов, изделий, конструкций и мусора, получаемого при разборке и ремонте конструкций, до места их складирования на строительной площадке.

Нормы учитывают вертикальное транспортирование материалов, изделий, конструкций и мусора, получаемого при разборке и ремонте конструкций, для зданий высотой:

- при производстве отделочных, стекольных, кровельных работ и заполнении проемов - 30 м;

- при производстве остальных видов работ -15 м;
- при большей высоте ремонтируемых зданий учитывают дополнительные затраты на вертикальный транспорт.

При производстве ремонтно-строительных работ в условиях плотной городской застройки, если предусмотрено устройство перевалочной складской базы или установка грузоподъемных кранов для перемещения материалов, изделий и конструкций от места разгрузки на приобъектную площадку, дополнительные затраты на погрузочно-разгрузочные работы, транспортировку материалов, изделий и конструкций и эксплуатацию строительных машин определяются отдельным расчетом исходя из количества материалов (изделий и конструкций), завозимых на перевалочную складскую базу, и количества машино-смен работы грузоподъемных кранов.

3.2.5 Сборники единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР, ТЕР).

Федеральные единичные расценки (в дальнейшем изложении ФЕР) разработаны для 1-го базового района Российской Федерации (Московской области) в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г. и предназначены для:

- расчетов стоимости строительной продукции при формировании инвесторских смет и подготовки тендерной документации;
- определения сметной стоимости строительных работ и расчетов за выполненные строительные работы в порядке, изложенном в пункте 1.2, для территорий (регионов) и для отраслевых ведомств, где отсутствуют полностью или частично территориальные единичные расценки (ТЕР) или отраслевые единичные расценки (ОЕР). В этом случае пересчет единичных расценок в территориальный уровень цен по состоянию на 1 января 2000 г. производится с использованием территориальных (отраслевых) поправочных коэффициентов, учитывающих местные условия строительства, и осуществляется в порядке, установленном Росстроем России;
- разработки укрупненных нормативов сметной стоимости и прейскурантов на строительные работы;
- планирования и анализа экономических показателей проектных решений и работы строительных фирм.

ФЕР разработаны на основании государственных элементных сметных норм на строительные работы 2001 г., в которых учтены: среднеотраслевой оптимальный

и организационный уровень строительного производства, применяемые строительные материалы, изделия и конструкции, а также, как правило, отечественные строительные машины и технологические автотранспортные средства. Каждому сборнику ГЭСН соответствует сборник ФЕР с тем же номером и наименованием;

В ФЕР учтены:

- сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции - по Федеральному сборнику сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве (включают средние сложившиеся отпускные цены и транспортные затраты в размере до 13 % от отпускных цен, учитывающих доставку от франко-склада изготовителя до франко-приобъектного склада строительства объекта, включая заготовительно-складские расходы и расходы посредников в сфере обращения);
- затраты труда рабочих, кроме занятых управлением и обслуживанием машин, - в разрезе квалификационных разрядов, рассчитанные исходя из уровня оплаты труда рабочих строительного комплекса базового района по состоянию на 1 января 2000 г. с районным коэффициентом, равным 1. Часовая оплата труда рабочих-строителей рассчитана по 6-ти разрядной сетке, исходя из оплаты труда рабочего-строителя в размере 1600 рублей в месяц для 4-го среднего квалификационного разряда при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда России от 07.02.2000 г. № 2092. Размер средств на оплату труда рабочих-строителей в расценках принят на основании показателей трудоемкости и среднего разряда работ. Принятая часовая оплата труда по квалификационным разрядам приведена в таблице 3.2;
- затраты на эксплуатацию отечественных строительных машин и автотранспортных средств, в том числе на оплату труда рабочих, обслуживающих машины, - по Федеральному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств с учетом внесенных дополнений и изменений.

Затраты на эксплуатацию машин учитывают оплату труда рабочих, обслуживающих машины, с районным коэффициентом, равным 1, и рассчитаны по 10-ти разрядной сетке, в которой оплата труда рабочего со средним тарифным разрядом 4,3 принята в размере 1760 руб. (Приведены в таблице 3.2). Размер средств на оплату труда рабочих, управляющих строительными машинами, в расценках рассчитан

на основании показателей времени эксплуатации машины и размера часовой оплаты труда рабочих, управляющих машинами.

Для рабочих 7-10 разрядов, управляющих мощными и особо сложными строительными машинами, перечень которых приведен в таблице 3.2 «Методических рекомендаций по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций» (МДС 83-1.99), учтены повышенные часовые тарифные ставки.

Часовая оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в состав фонда оплаты труда.

Таблица 3.2 – Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей, занятых на строительных работах.

Квалификационный разряд рабочих строителей	1	2	3	4	5	6
Заработная плата, руб.	7,19	7,8	8,53	9,62	11,08	12,91
Межразрядные коэффициенты	1	1,085	1,19	1,34	1,54	1,8

Таблица 3.3 – Показатели часовой оплаты труда рабочих, управляющих строительными машинами

Квалификационный разряд рабочих	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Заработная плата, руб.	7,51	8,15	8,91	10,06	11,6	13,5	14,4	15,42	16,44	17,84
Межразрядные коэффициенты	1	1,085	1,19	1,34	1,54	1,8	1,92	2,05	2,19	2,38

Сборники ФЕР содержат техническую часть, таблицы единичных расценок и приложения.

Техническая часть сборников ФЕР включает следующие разделы:

1. Общие указания;
2. Правила исчисления объемов работ;
3. Коэффициенты к единичным расценкам.

Коэффициенты к единичным расценкам разделов 3 технических частей сборников ФЕР учитывают изменения условий производства строительного-монтажных работ по сравнению с предусмотренными в единичных расценках сборников ФЕР.

В приложениях к сборникам ФЕР в справочном порядке приведены сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и сметные цены на материалы, изделия и конструкции (в ценах базового Московского района по состоянию на 01.01.2000 г.), для соответствующих единичных расценок данных сборников.

Таблицы ФЕР (форму выходной таблицы см. в приложении 2) содержат 8 граф:

- номер (шифр) единичной расценки (графа 1). В необходимых случаях в графу 1 включаются коды материалов, стоимость которых не учтена единичными расценками;
- наименование и характеристика строительных работ и конструкций, а также наименование и характеристика не учтенных расценками материалов и их единицы измерения (графа 2);
- показатель прямых затрат на единицу измерения, принятую в единичной расценке, включающий оплату труда рабочих, затраты по эксплуатации строительных машин и автотранспортных средств, затраты на строительные материалы, изделия и конструкции, руб. (графа 3);
- показатель оплаты труда рабочих-строителей, руб. (графа 4);
- показатель затрат по эксплуатации машин и автотранспортных средств - всего, руб. (графа 5) и отдельно - нормативный показатель затрат на оплату труда рабочих, управляющих машинами, руб. (графа 6);
- показатель затрат на строительные материалы, изделия и конструкции, руб. (графа 7). В графе 7 приводятся также нормативные показатели расхода материалов (в натуральных единицах измерения), не учтенных единичными расценками, или приводится литера «П», указывающая, что марка материала и его расход определяются по проекту. Расход этих материалов при составлении сметной документации должен определяться по проектным данным (рабочим чертежам) с учетом трудно устранимых потерь и отходов, связанных с перемещением материалов от приобъектного склада до рабочей зоны и их обработкой при укладке в дело, в соответствии с «Правилами разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82-202-96), введенными в действие постановлением Минстроя России от 08.08.96 № 18-65;
- показатель затрат труда рабочих-строителей, чел.-ч (графа 8).

Федеральные единичные расценки имеют номер (шифр) (графа 1 таблицы единичной расценки), совпадающий с номером (шифром) государственных элементных сметных норм по соответствующим сборникам ГЭСН.

Обозначение номера (шифра) единичных расценок (например: 01-01-001-1):

- первая группа цифр (два знака) - порядковый номер сборника федеральных единичных расценок (ФЕР);
- вторая группа цифр (два знака) - порядковый номер раздела сборника федеральных единичных расценок (ФЕР);
- третья группа цифр (три знака) - порядковый номер таблицы в данном разделе сборника федеральных единичных расценок (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.

В графу 6 единичных расценок «в том числе оплата труда рабочих, управляющих машинами», не включена оплата труда водителей автотранспортных средств (автомобилей бортовых, автомобилей-самосвалов, автомобилей-тягачей), используемых для доставки материальных ресурсов от поставщика до приобъектного склада и от приобъектного склада до места производства работ (зоны действия крана).

Указанные затраты учтены в стоимости эксплуатации машин по графе 5 «все-го», что связано с построением Федерального сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, в разделе 40 которого приведены сметные цены на эксплуатацию автотранспортных средств, включающие затраты на оплату труда водителей с начисленными на нее накладными расходами и сметной прибылью.

Сборниками ФЕР предусмотрено выполнение строительных работ в нормальных условиях, не осложненных внешними факторами, при положительных значениях температуры воздуха (как на открытых строительных площадках, так и в закрытых помещениях).

При отрицательных значениях температуры воздуха (когда производство строительных работ осуществляется как на открытых строительных площадках, так и в закрытых помещениях), соответствующие дополнительные затраты учитываются в соответствии с положениями и нормами Сборника сметных норм дополнитель-

ных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2001).

Таблица 3.4 – Пример таблицы ФЕР

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
ТАБЛИЦА 10-01-039. Установка блоков							
Измеритель: 100 м ² проемов							
Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в каменных стенах, площадь проема							
10-01-039-01	до 3 м ²	25009,52	958,33	1226,89	141,14	22824,30	104,28
101-9411	Скобяные изделия, комплект	-	-	-	-	П	-
10-01-039-02	более 3 м ²	23986,77	874,38	960,53	111,30	22151,86	92,92
101-9411	Скобяные изделия, комплект	-	-	-	-	П	-
Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема							
10-01-039-03	до 3 м ²	25333,35	1031,55	294,06	41,26	24007,74	115,00
101-9411	Скобяные изделия, комплект	-	-	-	-	П	-
10-01-039-04	более 3 м ²	24238,44	907,05	289,54	40,63	23041,85	98,70
101-9411	Скобяные изделия, комплект	-	-	-	-	П	-
10-01-039-05	Установка люков в перекрытиях площадью проема до 2 м ²	53390,44	1205,65	1203,06	135,00	50981,73	142,68
101-9411	Скобяные изделия, комплект	-	-	-	-	П	-

Стоимость работ, когда проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР) предусмотрено их выполнение в эксплуатируемых зданиях и сооружениях, вблизи объектов, находящихся под электрическим напряжением опасным для человека, и на территории действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций и стесненные условия для складирования материалов, а также в других усложняющих условиях при новом строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и расширении действующих предприятий (зданий, сооружений), должна определяться с применением к показателям оплаты труда рабочих-строителей, затратам на эксплуата-

цию машин и автотранспортных средств, в том числе оплате труда рабочих, управляющих строительными машинами, а также к затратам труда рабочих-строителей, приведенным соответственно в графах 4, 5, 6 и 8 таблиц единичных расценок сборников ФЕР, коэффициентов, приведенных в Приложении 2 и 3.

Затраты по смене конструкций, не предусмотренных в ФЕРр, но встречающихся при производстве ремонтно-строительных работ, определяются в следующем порядке:

- разборка конструкций - по сборнику ФЕР на строительные работы № 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений»;
- устройство новых конструкций - по соответствующим расценкам сборников ФЕР на строительные работы.

3.3 Задачи сметно-нормативной базы в рыночных условиях

Основными задачами сметного нормирования и ценообразования в строительстве являются:

- определение через систему сметных нормативов и ценообразования в строительстве нормативной стоимости строительства (расширения, реконструкции и технического перевооружения) предприятий, зданий и сооружений, отражаемой в сметных документах;
- обеспечение, исходя из проводимой в капитальном строительстве единой технической политики, его планирования, финансирования, расчетов за выполненные строительно-монтажные работы (товарную строительную продукцию), возмещения других сметных затрат (включая стоимость оборудования), хозяйственного расчета и оценки деятельности строительно-монтажных организаций и заказчиков строительства;
- повышение эффективности капитальных вложений, экономия финансовых и других ресурсов, снижение сметной стоимости строительства за счет пересмотра сметных нормативов и с целью отражения в них достижений науки, техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области строительного производства, применения новых образцов материалов, изделий и конструкций, организационных мероприятий и т. п.

В необходимых случаях сметные нормативы могут быть использованы для экономической оценки и сравнения отдельных проектных решений, а также для анализа структурных изменений капитальных вложений.

Сметные нормативы должны отвечать требованиям, имеющим прямое отношение к определению стоимости строительства. Они должны:

- соответствовать основным задачам системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, обеспечивая определение стоимости на различных стадиях проектирования и для различных видов проектно-сметной документации;
- быть технически и экономически обоснованными (в них должна быть исключена возможность повторного учета соответствующих затрат), обеспечивая оптимальный расход различных ресурсов, рациональное использование окружающей среды, правильное и достоверное определение стоимости строительства;
- учитывать достижения строительной техники и передовых технологий строительного производства, стимулируя научно-технический прогресс в строительстве;
- обладать максимальной простотой и удобством в применении, давать возможность широкого использования компьютеров и других средств автоматизации, а также сокращения объема сметной документации.

Такое иерархическое построение системы нормативов создает все предпосылки к их своевременному обновлению в рамках субъектов РФ, что обеспечит правильное и точное определение цены строительной продукции.

Вопросы к главе 3:

1. Какие элементы включает в себя действующая система ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
2. Какие уровни сметно-нормативной базы выделяют в современной экономике.
3. Какие виды нормативов применяются для сметно-экономических расчетов в строительстве.
4. Какие затраты учитываются сборниками государственных элементных сметных норм (ГЭСН).
5. Что является основой для разработки сборников государственных элементных сметных норм (ГЭСН).
6. Что является основой для разработки сборников федеральных единичных расценок ФЕР).
7. Какие основные задачи и требования ставятся перед действующей системой ценообразования и сметного нормирования.

ГЛАВА 4 МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

4.1 Методы определения прямых затрат в строительстве

Справочно-информационная и нормативно-калькуляционная основа стоимостных расчетов в строительстве на всех фазах жизненного цикла инвестиционного проекта, методы расчетов, определенная оптимизация и точность расчетов, их форма, согласованная участниками инвестиционно-строительного процесса, должны соответствовать:

- требованиям достоверности и обоснованности нормативной базы;
- открытости и целесообразности каждого этапа, метода;
- принципам оптимизации, необходимости и достаточности;
- требованиям технологичности;
- единству методологического процесса расчетов;
- принципам агрегирования и декомпозиции;
- принципу унификации и комплектности.

Исходя из этих основных требований и принципов выбор метода определения стоимости строительной продукции осуществляется в каждом конкретном случае в зависимости от условий контракта и общей экономической ситуации. «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004)» предлагает при определении стоимости строительства применять следующие методы:

- базисно-индексный;
- ресурсный;
- ресурсно-индексный;
- на основе банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

Базисно-индексный метод - это метод, при котором широко используются системы текущих и прогнозных индексов к стоимости, определенной в базисном уровне цен или в текущем уровне предшествующего периода.

Базисно-индексный метод приближает стоимость строительства к оптимальному уровню, так как стоимость всех ресурсов в текущем уровне цен определяется по результатам ежемесячного отслеживания и расчета средних и средневзвешенных цен, проводимых центрами по ценообразованию в строительстве. Применение ин-

дексов на отдельные ресурсы, статьи затрат, по видам работ и конструктивным элементам к базисной их стоимости позволяет с определенной точностью определять стоимость в текущем уровне цен, исключая при этом индивидуальные затраты подрядчика.

При применении базисно-индексного метода заказчик получает гарантию, что его расходы на создание строительной продукции не превысят среднерегионального уровня. Этот метод ориентирует участников строительного рынка на обоснованный уровень затрат и расходов, а не на возмещение всех фактических издержек подрядных организации, включающих перерасход материальных ресурсов, потери рабочего и машинного времени, низкую производительность труда, оплату услуг посредников и т. п.

Региональная индексация стоимости строительства в России, осуществляемая центрами по ценообразованию в строительстве, созданными по инициативе Минстроя РФ, - явление вполне закономерное и экономически оправданное, соответствующее мировой практике определения стоимости строительства.

Ресурсный метод - это калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации конкретного объекта (проекта). Калькулирование ведется на основе потребности в материалах, изделиях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Указанные ресурсы выделяются из состава проектных материалов, различных нормативных и других источников. Ресурсный метод позволяет производить стоимостные расчеты наиболее точно, однако реальная практика использования данного метода в строительстве выявила и ряд его существенных недостатков. При применении ресурсного метода возникает противоречие между обоснованным уровнем затрат и фактическим возмещением затрат подрядчика. Во много раз возрастает трудоемкость и объем сметной документации, что делает практически невозможным оперативное представление смет и расчетов в традиционном бумажном виде. Становится необходимым использование компьютеров и специальных программ, к чему наши строительные организации еще не готовы.

Ресурсный метод требует анализа и регистрации всех ресурсов строительства, что является непосильным для региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС). При ресурсном методе становится невозможным составление полноценной сметы на этапе проектирования ввиду отсутствия как у проектировщиков, так и у подрядчиков (заказчиков) данных о стоимости ресурсов. В условиях посто-

янного роста цен на ресурсы строительства требуется постоянный трудоемкий процесс пересчета ресурсной сметы. И последний, существенный недостаток рассматриваемого метода в том, что затрудняется контроль заказчиков за стоимостью строительства, так как и от них самих требуется создание соответствующих служб мониторинга цен.

Мировая практика сметного ценообразования построена, как правило, на системах использования закрытых расценок и индексного метода. Сопоставительные расчеты, проведенные Санкт-Петербургским региональным центром по ценообразованию в строительстве, показали, что погрешность базисно-индексного метода по сравнению с чисто ресурсным не превышает 3-4 процентов.

Из сказанного видно, что развитие ресурсного метода вряд ли будет простым и требует серьезной подготовительной работы. В ближайшие годы можно будет перевести на приоритетное составление смет ресурсным методом отдельные виды строительства и комплексы работ, с небольшой номенклатурой ресурсов. Хорошие перспективы внедрения метода открываются и в рамках так называемого «корпоративного строительства», на что указывает положительный опыт ОАО «Газпром», министерства обороны, дорожного строительства. Ресурсный метод должен получить широкое развитие при текущем ремонте, реставрации и специализированном строительстве на региональном уровне, когда появляется возможность управления ценообразующими факторами через соответствующие административные службы.

Ресурсно-индексный метод - это сочетание ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы, используемые в строительстве.

Наиболее доступным и эффективным методом определения стоимости работ является ресурсно-индексный метод, основанный на использовании ежемесячной информации центров по ценообразованию в строительстве о стоимости ресурсов. При применении данного метода осуществляется прямое отслеживание текущего уровня цен не на все материальные ресурсы, а только на материалы-представители и ведущие машины, количество которых ограничено. По остальным ресурсам переход к текущему уровню цен производится через индексы, специально разрабатываемые для этих целей в РЦЦС. С помощью программных комплексов рассчитываются стоимость ресурсов, используемых в строительстве, в текущем уровне цен, стоимость отдельных видов работ, конструктивных элементов, объекта в целом и индексы к ценам 2000 г., что позволяет производить расчеты на стадии рабочих чертежей и укрупненные расчеты для смет инвесторов и ofert подрядчиков.

Метод применения банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов - это использование стоимостных данных по зданиям и сооружениям, аналогичным проектируемым в данный момент. Как правило, этот метод используется на ранних стадиях осуществления инвестиционного проекта, когда по объектам-аналогам возможно применение укрупненных удельных показателей - стоимость 1 кв. м общей площади, стоимость 1 куб. м объема и т.п.

При определении стоимости видов работ и готовой строительной продукции можно использовать ресурсно-технологические модели. Так, на основе «Региональной межотраслевой модели» №4.0801.1200, разработанной в ЦНИИЭУС под руководством академика МАИЭС Дидковского В.М., производится расчет текущей стоимости и индекса цен на строительно-монтажные работы (СМР) по региону. В модели представлен набор материальных ресурсов, который широко применялся в отечественной практике планирования лимита подрядных работ на 1 миллион рублей СМР в ценах 1984 г. Набор материалов по названию и кодировке соответствует кодам материалов-представителей в Укрупненных показателях базисной стоимости по видам работ (УПБС ВР).

Кроме того, в модель введены статьи затрат по оплате труда; эксплуатации машин и механизмов; накладные расходы и прибыль, определяемые от средств на оплату труда, а также прочие затраты.

Сравнивая базисную стоимость ресурсов и статей затрат с текущей стоимостью аналогичных показателей, мы получаем конкретные индексы удорожания и общий индекс на СМР по региону.

Данная модель получила распространение практически во всех регионах России, что обеспечивает единую методологию и сравнимость результатов.

Ресурсно-технологические модели (РТМ) позволяют производить оценку стоимости проекта в зависимости от ценообразующих факторов, а также рассчитывать индексы изменения текущего уровня цен относительно базисного (1991 года) как по проекту в целом, так и по отдельным видам работ или по отдельным видам ресурсов.

Реализуется РТМ следующим образом. Инвестор формирует основной набор работ, в значительной мере определяющий стоимость реализуемых проектов. Рассчитывается потребность в ресурсах (материальных, машинных и трудовых), имеющих наибольший удельный вес в стоимости проекта:

$$P_{ij} = N_{ij} \times V_j, \quad (4.1)$$

где P_{ij} - потребность в i -ом ресурсе на j -ом виде работ;

N_{ij} - норма расхода i -го ресурса на j -ом виде работ;

V_j - объем работ j -го вида.

Доля стоимости ресурсов-представителей в стоимости проекта зависит от числа ресурсов, включенных в модель:

$$0 < D \leq 1. \quad (4.2)$$

Таким образом, увеличивая число ресурсов, включаемых в модель, можно добиться требуемой точности расчетов. В идеальном случае при $D=1$ все необходимые ресурсы будут включены в модель, что потребует значительных затрат на сбор и ввод данных о текущей стоимости ресурсов.

Нормы расхода ресурсов N_{ij} хранятся в базе нормативно-справочной информации и могут дополняться или корректироваться при изменении технологии работ, ноу-хау.

Применение ресурсно-технологической модели возможно на различных стадиях инвестиционного цикла: от концептуальной стадии (стадии формирования инвестиций) до стадии формирования сметы заказчика и проведения тендерных торгов на строительную продукцию.

Стоимость набора работ, включенных в РТМ, в текущем уровне цен S_{jT} определяется по формуле

$$S_{jT} = \sum_{i=1}^n P_{ij} \times S_{ijT}. \quad (4.3)$$

Зная стоимости работ в базисном ($S_{j\bar{o}}$) и текущем уровне цен (S_{jT}), можно определить индекс изменения стоимости этих работ

$$I_j = \frac{S_{jT}}{S_{j\bar{o}}}. \quad (4.4)$$

Стоимость строительства определяется следующим образом. Из проектной документации берутся данные об объемах j -ых видов работ и об их стоимости в базисном уровне цен, вводятся текущие (прогнозные) индексы изменения стоимости как по отдельным видам работ I_j , так и по проекту в целом - I_n .

Стоимость строительства формируется следующим образом:

$$ST_j = S_{j\bar{o}} \times I_{j\bar{o}}, \quad (4.5)$$

$$ST_n = \sum_{j=1}^m S_{j\bar{o}} \times I_j,$$

где ST_j и ST_n - стоимость по j -му виду работ и по проекту в целом.

4.2 Сметные расходы на оплату труда рабочих

Состав затрат на оплату труда по отдельным статьям расходов включает:

1. Расходы на оплату труда рабочих.

По этой статье отражаются все затраты на оплату труда производственных рабочих (включая рабочих, не состоящих в штате) и линейного персонала при включении его в состав бригад (участков), занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в организации системам и формам оплаты труда:

- выплаты заработной платы за фактически выполненную работу, исчисленные по сдельным расценкам, тарифным ставкам и должностным окладам;
- стоимость продукции, выдаваемой работникам в порядке натуральной оплаты труда;
- выплаты стимулирующего характера - премии (включая стоимость натуральных премий) за производственные результаты, в том числе премии за ввод объектов в эксплуатацию, вознаграждения за выслугу лет и по итогам работы за год, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, высокие достижения в труде и т.д.;
- выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе - надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых и вредных, особо тяжелых и особо вредных условиях труда, доплаты за подвижной и разъездной характер работ и т.д., - осуществляемые в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- выплаты, предусмотренные законодательством Российской Федерации о труде, за непроработанное на производстве (неявочное) время - оплата очередных и дополнительных отпусков (компенсация за неиспользованный отпуск), оплата проезда к месту использования отпуска и обратно, включая оплату провоза багажа, работников организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, оплата льготных часов подростков, перерыв в работе

матерей для кормления ребенка, а также оплата времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей;

- выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе: выплаты по районным коэффициентам и коэффициентам за работу в пустынных, безводных и высокогорных местностях, производимые в соответствии с действующим законодательством; надбавки к заработной плате за стаж работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях и других районах с тяжелыми природно-климатическими условиями;
- суммы, выплачиваемые работникам при выполнении работ вахтовым методом 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 в пути по метеорологическим условиям и вине транспортных организаций;
- суммы, начисленные за выполненную работу лицам, привлеченным для работы в организации по специальным договорам с государственными организациями на предоставление рабочей силы, как выданные непосредственно этим лицам, так и перечисленные государственным организациям;
- заработная плата по основному месту работы рабочим и линейному персоналу при включении его в состав участков (бригад) за время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров;
- оплата труда работников, не состоящих в штате организации, за выполнение ими работ по заключенным договорам гражданско-правового характера (включая договора подряда), если расчеты с работниками за выполненную работу производятся непосредственно в самой организации. При этом размер средств на оплату труда работников за выполнение работ (услуг) по договору подряда определяется исходя из сметы на выполнение этих работ(услуг) и платежных документов;
- оплата труда рабочих, осуществляющих перемещение строительных материалов и оборудования в пределах рабочей зоны, т.е. от приобъектного (участкового) склада до места укладки их в дело, если это перемещение производится вручную;
- другие виды выплат, включаемые в соответствии с установленным порядком в фонд оплаты труда (за исключением расходов по оплате труда, финансируемых за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации, и других целевых поступлений).

2. Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов.

В эту статью включается заработная плата, по своему составу соответствующая указанной в предыдущем пункте, которая выплачивается следующим категориям работников:

- рабочим, занятым управлением строительными машинами и механизмами (машинистов, механиков, мотористов и др.), и линейному персоналу при включении его в состав бригад (участков);
- работникам, занятым техническим обслуживанием и диагностированием, а также всеми видами ремонта строительных машин, механизмов, производственных приспособлений и оборудования;
- рабочим, осуществляющим перебазирование строительных машин и механизмов, содержание и ремонт рельсовых и безрельсовых путей;
- рабочим, занятым перевозкой и перемещением строительных материалов и конструкций в пределах стройки (объекта), включая их погрузку и разгрузку, а также вывоз и ввоз грунта.

3. Материалы.

В эту статью включается исчисленная по действующим в организации положениям заработная плата следующих категорий работников:

- рабочих, осуществляющих доставку строительных материалов и конструкций от станции (порта, пристани) назначения до приобъектного склада, включая разгрузку и погрузку, сопровождение (экспедирование) грузов;
- работников заготовительно-складского хозяйства, отделов и контор материально-технического снабжения или управлений производственно-технологической комплектации, ведомственной и вневедомственной, пожарной и сторожевой охраны, осуществляющей охрану материальных ценностей и др.;
- работников подсобных производств, обслуживающих и прочих хозяйств строительной организации, не выделенных на самостоятельный баланс, отражаемая в себестоимости поставляемой на объект продукции этих производств с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов.

4. Накладные расходы.

Круг работников, которым заработная плата выплачивается за счет накладных расходов или относится на них, определен в разделе 1 главы 5.

Состав заработной платы этих работников с учетом профиля и специфики их деятельности регулируется действующими в организации положениями.

При определении и согласовании размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство должны основываться на единых законодательных, нормативных и правовых актах с учетом сложившейся и ожидаемой на период строительства ситуации в области трудовых и социально-экономических отношений.

При этом рекомендуется широко использовать имеющуюся нормативную базу, согласованные принципы ее обновления и дополнения, а также применяемые в стране и отрасли методические разработки по вопросам оплаты труда и ценообразования в условиях рыночных отношений.

В строительных организациях разрабатываются и используются системы и формы оплаты труда работников, обеспечивающие максимальную их совместимость с методами определения размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство, а также единство нормативных и расчетных показателей, применяемых для этих целей. Такой подход обеспечивает высокую обоснованность решений, принимаемых на стадии определения и согласования договорных цен и смет на строительство (в части размера средств на оплату труда) и на стадии расчетов по заработной плате с рабочими за выполненные работы, их комплексы, этапы и объекты в целом. При этом он позволит упростить организацию оплаты труда, которую можно будет осуществлять непосредственно по сметам на строительство.

Особенностями нормативной базы, используемой при определении размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и при организации оплаты труда в строительных организациях, являются стабильность технически обоснованных норм затрат труда (в чел.-часах, маш.-часах и т.п.) на традиционные строительно-монтажные процессы и работы и динамичность, изменчивость во времени стоимости (цены) труда, а следовательно, и сдельных расценок.

Этот двойственный характер нормативной базы предопределяет соответствующую этапность ее формирования, совершенствования и обновления на всех уровнях: отраслевом, региональном и непосредственно в организациях и на предприятиях.

При определении сдельных расценок на выполняемые работы и размеров заработной платы в целом необходимо использовать действующие в расчетном периоде тарифные ставки, оклады, а также нормативы и показатели, по которым начисляются на них различные доплаты, надбавки и другие выплаты.

Конституцией Российской Федерации каждому предоставлено право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда (статья 37).

Трудовым кодексом Российской Федерации (ТК) установлено, что оплата труда каждого работника зависит от его личного трудового вклада и качества труда и максимальным размером не ограничивается (статья 132).

Месячная оплата труда работника, отработавшего полностью определенную на этот период норму рабочего времени и выполнившего свои трудовые обязанности (нормы труда), не может быть ниже установленного минимального размера оплаты труда, в который не включаются доплаты и надбавки, а также премии и другие поощрительные выплаты (статья 133).

Трудовым кодексом определены основные виды доплат, надбавок, премий и поощрений, гарантий, льгот и компенсаций, а также порядок их установления и выплаты работникам организаций и предприятий в зависимости от конкретных условий труда. Классификация всех выплат, формирующих общий заработок работника, по их содержанию и источникам приведена в Инструкции о составе фонда заработной платы и выплат социального характера, утвержденной постановлением Госкомстата России от 24.11.2000 № 16 по согласованию с Минэкономразвития России, Минфином России, Минтрудом России и Центральным банком России. Отнесение этих выплат на соответствующие статьи затрат определено Налоговым кодексом Российской Федерации.

В рыночных условиях размеры общего заработка и составляющих его элементов регулируются в рамках действующего законодательства договорными отношениями как внутри организации (предприятия), так и во взаимодействии ее с заказчиками (инвесторами).

В отраслевых тарифных соглашениях по строительству и промышленности строительных материалов, систематически заключаемых между профсоюзами и работодателями с участием Министерства регионального развития России по согласованию с Минэкономразвития России, Минфином России и Минтрудом России, организациям и предприятиям устанавливаются минимальные тарифные ставки рабочих первого разряда при работе в нормальных условиях труда в размере, достигнутом на момент заключения коллективного договора и обеспечивающем общий месячный уровень заработной платы не ниже прожиточного минимума в соответствующем регионе Российской Федерации.

Указанные тарифные ставки ежеквартально индексируются в установленном порядке и доводятся до всех заинтересованных организаций, определяется порядок исчисления тарифных ставок рабочих последующих разрядов, должностных окладов руководителей, отдельных видов доплат, надбавок, вознаграждений и т.п.

Отраслевое тарифное соглашение, являющееся правовым актом, устанавливает обязательные для применения минимальные экономические и социальные гарантии работников отрасли и не ограничивает права работодателей в расширении этих гарантий при наличии соответствующего ресурсного обеспечения. Затраты, связанные с удовлетворением этих гарантий, включаются в договорные цены и сметы на строительство.

Согласно положениям Гражданского кодекса Российской Федерации (п. 2.4) и Отраслевого тарифного соглашения подрядчик и заказчик вправе самостоятельно определять размер средств на оплату труда работников, занятых в основной деятельности, в договорных ценах на строительную продукцию (работы, услуги) в любых согласованных размерах, но не ниже предусмотренных в соглашении.

Принятие сторонами согласованных решений о размерах средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство должно основываться на использовании, наряду с указанными выше, действующих отраслевых нормативных документов по этому вопросу. Основными из них являются:

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (Выпуск 3. Раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы». - М.: Стройиздат, 1987), с последующими дополнениями и изменениями к нему;
- Нормы затрат труда и времени работы строительных машин, содержащиеся в сборниках Государственных элементных сметных норм и производственных норм (ЕНиР, ВНиР), которые должны обновляться и дополняться в связи с применением новых средств механизации, технологии производства работ, материалов и конструкций.

Основой всех форм и систем оплаты труда, применяемых в строительных организациях, является тарифная система, обеспечивающая соответствие квалификации и оплаты труда работников сложности выполняемых ими работ.

Тарификация работ и присвоение квалификации разрядов рабочим производятся по Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий (выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»), утвержденному постановлением Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и Секретариа-

та ВЦСПС от 17.07.85 № 226/125/15-88, с последующими изменениями и дополнениями к нему.

Тарифной системой устанавливаются тарифные ставки по квалификационным разрядам и тарифные коэффициенты, представляющие собой отношение тарифных ставок соответствующих разрядов к тарифной ставке первого разряда (таблица 3.2 и 3.3).

При выполнении более сложных специальных работ в особых условиях используются повышенные тарифные ставки.

«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 (МДС 83-1.99)» при определении заработной платы рабочих-строителей руководствоваться следующими методами:

- ресурсным методом;
- базисно-индексным методом;
- методом на основе тарифных ставок.

4.2.1 Определение заработной платы ресурсным методом

Когда в процессе составления локальных сметных расчетов размер средств на оплату труда в текущем уровне цен требуется определить на основе показателей трудоемкости работ, необходимо использовать следующую формулу:

$$З = Т \frac{З_{\text{факт}}^{\text{мес}}}{t}, \quad (4.7)$$

где $З$ - расчетная величина средств на оплату труда в текущем (прогнозном) уровне цен по объекту, учитываемая в составе прямых затрат локального ресурсного сметного расчета, р.;

$Т$ - трудоемкость работ, которая определяется по нормам, применяемым в подрядной организации, по объекту, чел.-ч;

$З_{\text{факт}}^{\text{мес}}$ - фактическая (на момент расчета) или прогнозируемая (договорная) на будущий период среднемесячная оплата труда одного рабочего (строителя и механизатора) в подрядной организации, р.;

t - среднемесячное количество часов, фактически отработанных одним рабочим в конкретной организации в предшествующий период (как правило, год), не

превышающее нормативной величины, устанавливаемой Минтрудом России. На 2008 год эта цифра составляет 166,08 часа.

Указанную формулу можно использовать также при определении стоимости строительства базисно-индексным и другими методами.

Учитывая, что сметными нормами предусмотрено производство работ в нормальных условиях, не осложненных внешними факторами, при расчетах затрат труда (Т) необходимо учитывать влияние на них особых условий путем применения соответствующих поправочных (повышающих) коэффициентов.

Указанные коэффициенты должны применяться к затратам труда того круга рабочих, оплата труда которых включается в статьи «Расходы на оплату труда рабочих» и «Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов». При этом данные коэффициенты применяются только для работ, выполняемых в указанных условиях в соответствии с проектами производства работ или календарными графиками строительства объектов.

Сложившаяся к моменту расчета фактическая среднемесячная оплата труда одного рабочего ($Z_{\text{факт}}^{\text{мес}}$) по своему составу должна соответствовать Типовым методическим рекомендациям по планированию и учету себестоимости строительных работ.

Если при этом условия предстоящего строительства объекта существенно отличаются от условий работы организации в предшествующий период, что повлечет за собой соответствующие изменения в составе средств на оплату труда и размере отдельных ее элементов, то полученный по формуле (4.7) результат необходимо скорректировать на эти изменения.

При решении указанных вопросов наиболее достоверной исходной информацией являются данные конкретной организации, заключающей договор подряда.

4.2.2 Определение заработной платы индексным методом

При применении индексного метода составления сметной документации, когда расчеты строятся на основе сметной величины заработной платы, учтенной в действовавшей нормативной базе, для определения размера средств на оплату труда в составе прямых затрат может быть применена следующая формула:

$$З = (Зс + Зм) \text{ Иот}, \quad (4.8)$$

где Z_c и Z_m - суммарная по объекту (его части) величина основной заработной платы соответственно рабочих-строителей и механизаторов в уровне сметных норм и цен, введенных в действие с 2000 года (СНБ-2001, ФЕР-2001, ТЕР-2001 и т.д.);

Иот - индекс текущего (прогнозного) уровня средств на оплату труда в строительстве, который определяется как отношение среднемесячной фактической оплаты труда одного рабочего ($Z_{\text{факт}}^{\text{мес}}$) к месячной тарифной ставке рабочего среднего разряда, учтенной в сметно-нормативной базе, действовавшей на январь 2000 года.

4.2.3 Определение заработной платы методом на основе тарифных ставок

При применении ресурсного метода определение заработной платы происходит на основе тарифных ставок, устанавливаемых Отраслевыми тарифными соглашениями, и может применяться следующая формула:

$$Z = T \frac{C_1 K_T (1 + \sum_i K_i) K_p K_{\Pi} + ПВ}{t_p}, \quad (4.9)$$

где T - нормативные затраты труда рабочих на выполнение конкретного объема работ, чел.-ч;

t_p - расчетное число часов работы одного рабочего в месяц, не превышающее нормативной величины, устанавливаемой Минтрудом России;

C_1 - месячная тарифная ставка рабочего первого разряда при работе в нормальных условиях труда, устанавливаемая Отраслевыми тарифными соглашениями и индексируемая ежеквартально в установленном порядке, р.;

K_T - тарифный коэффициент среднего разряда выполняемых работ или соответствующего ему среднего разряда рабочих, принимаемый по действующей в организации тарифной сетке;

K_p - районный коэффициент к заработной плате ($K_p = 1$ для центральной части Российской Федерации);

K_{Π} - коэффициент премиальных выплат, производимых из фонда оплаты труда и носящих систематический, регулярный характер ($K_{\Pi} \sim 1$);

$ПВ$ - прочие выплаты, производимые за счет средств на оплату труда, включаемые в прямые затраты (Типовые методические рекомендации по планированию и учету себестоимости строительных работ);

K_i - коэффициенты (в долях единицы), учитывающие доплаты и надбавки к тарифным ставкам и окладам работников за особые условия труда, режим работы и др.

Тарифный коэффициент K_T определяется по среднему разряду работ, указанному в укрупненных нормах, или на основе квалификационного состава звена (бригады) рабочих, выполняющих этот вид работ, путем межразрядной интерполяции по формуле:

$$K_T = K_M + (K_6 - K_M) \times (P_c - P_M), \quad (4.10)$$

где K_M , K_6 - меньший (предшествующий) и больший (последующий) тарифные коэффициенты тарифной сетки;

P_c и P_M - средний и меньший (предшествующий) разряды.

Например, при составе звена рабочих 5-го разряда - 1 чел., 4-го - 2 чел., 3-го - 1 чел. и 2-го разряда - 1 чел. средний разряд звена будет:

$$P_c = (5 \times 1 + 4 \times 2 + 3 \times 1 + 2 \times 1) : 5 = 3,6.$$

Тарифный коэффициент, соответствующий этому разряду, составит:

$$K_T = 1,19 + (1,34 - 1,19) \times (3,6 - 3) = 1,28.$$

Учитывая нелинейный характер роста тарифных коэффициентов по разрядам, приведенный расчет дает приближенный результат. Более точным является средневзвешенное по числу рабочих его значение:

$$K_T = (1,54 \times 1 + 1,34 \times 2 + 1,19 \times 1 + 1,085 \times 1) : 5 = 1,299.$$

К прочим выплатам в расчете на месяц (ПВ) в составе формулы (4.9) относятся выплаты за не проработанное на производстве время: оплата очередных и дополнительных отпусков (компенсация за неиспользованный отпуск), оплата проезда к месту использования отпуска и обратно, включая оплату провоза багажа работников организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, оплата льготных часов подростков, перерывов в работе матерей для кормления ребенка, а также оплата времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей, а также заработная плата по основному месту работы рабочим и линейному персоналу при включении его в состав участков (бригад) за время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров. В эти выплаты может быть включено и единовременное вознаграждение за выслугу лет в расчете на месяц.

Коэффициент премиальных выплат K_{Π} определяется на основе данных органов Росстатагентства России или самих организаций о сложившемся в предыдущий год удельном весе премий, носящих регулярный, систематический характер и выплачиваемых из средств на оплату труда, в общем заработке рабочих-строителей и механизаторов с исключением из него указанных выше прочих выплат (ПВ). К таким премиям относятся премии по сдельно-премиальной, аккордно-премиальной, повременно-премиальной и подобным им системам оплаты труда.

4.3 Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов

Нормативные показатели стоимости эксплуатации дорожно-строительных машин и механизмов исчисляются в расчете на 1 машино-час среднесменного времени эксплуатации машин, которое включает:

- время участия машин в выполнении технологических операций, в т.ч. для автотранспортных средств - время их перемещения с базы механизации (строительной площадки) на строительную площадку (базу механизации);
- время замены быстроизнашивающихся частей, режущего инструмента и сменной рабочей оснастки;
- время перемещения машин по фронту работ в пределах строительной площадки;
- время технологических перерывов в работе машин при выполнении строительно-монтажных работ;
- время подготовки машин к работе и их сдачи по окончании работы;
- время на ежесменное техническое обслуживание машин;
- перерывы в работе машиниста (машинистов экипажа), регламентируемые законодательством о труде.

При определении стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов следует руководствоваться «Методическими указаниями по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (МДС 81-3.99)».

Для автотранспортных средств время перемещения их с базы механизации на строительную площадку утром, до начала работы и вечером после окончания работы со строительной площадки до базы механизации входит во время эксплуатации только в случае их нахождения в черте одного населенного пункта.

Стоимость 1 машино-часа определяется по формуле

$$C_{\text{маш}} = A + P + Б + З + Э + С + Г + П, \quad (4.11)$$

где А - амортизационные отчисления на полное восстановление;

Р - затраты на выполнение всех видов ремонта, диагностирование и техническое обслуживание;

Б - затраты на замену быстроизнашивающихся частей;

З - оплата труда рабочих, управляющих машиной (машинистов, водителей);

Э - затраты на энергоносители;

С - затраты на смазочные материалы;

Г - затраты на гидравлическую и охлаждающую жидкость;

П - затраты на перебазировку машин с одной строительной площадки (базы механизации) на другую строительную площадку (базу механизации), включая монтаж машин с выполнением пуско-наладочных операций, демонтаж, транспортировку с погрузочно-разгрузочными операциями. По особо сложным и мощным машинам на операции, связанные с их перебазировкой, разрабатываются отдельные расценки и соответствующие затраты учитываются в сметах по отдельным строкам.

Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов в базисном уровне цен (на январь 2000 года) определена в Федеральном сборнике сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, принят и введен в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 г. № 86. Стоимость машин показана с расшифровкой по всем составляющим.

Как показывают статистические данные, в стоимости эксплуатации большинства строительных машин и механизмов следующие составляющие занимают более 75 % стоимости эксплуатации:

- затраты на выполнение всех видов ремонта, диагностирование и техническое обслуживание;
- амортизационные отчисления на полное восстановление;
- затраты на энергоносители;
- оплата труда рабочих, управляющих машиной (машинистов, водителей).

На текущий момент выделяют три основных подхода к определению текущей цены эксплуатации машины или механизма:

- ресурсный;
- индексный;
- ресурсно-индексный.

4.3.1 Ресурсный подход к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов

Размер постоянных эксплуатационных затрат, нормативные амортизационные отчисления на полное восстановление машины определяются по формуле

$$A = \frac{ЦН_a}{100T}, \quad (4.12)$$

где Ц - балансовая (восстановительная, инвентарная) стоимость машины, р.. Рекомендуется использовать в качестве этого показателя текущую рыночную стоимость строительной машины с учетом стоимости ее доставки до строительной площадки и, при необходимости, монтажом;

На - годовая норма амортизационных отчислений на полное восстановление по данному виду строительных машин, %;

T - нормативный годовой режим эксплуатации машин, маш.-ч.

Нормативный показатель годового режима работы машины (T) определяется по формуле

$$T = [365 - (52 \times 2 + Пд + М + Р + П)] \times K_{pc} \times K_c, \quad (4.13)$$

где 365 - количество дней в году;

52 - количество недель в году;

2 - количество нерабочих дней в неделе;

Пд - количество праздничных дней в году, устанавливаемых на каждый календарный год органами исполнительной власти с учетом особенностей субъектов Российской Федерации;

М, Р, П - количество целодневных перерывов в работе машины в течение года (или рабочего сезона - для сезонно-занятых машин), связанных соответственно с природно-климатическими условиями - ветер, дождь, отрицательная температура, промерзание грунта - (М), ремонтом, техническим обслуживанием, включая перевозку машины до ремонтной базы и обратно - (Р), ее перебазировкой с одной строительной площадки (базы механизации) на другую строительную площадку (базу механизации) - (П). Показатели М,Р,П устанавливаются на основе среднегодовых статистических данных о работе машин;

K_{pc} - нормативная продолжительность рабочей смены, маш.-ч/смена;

Кс - коэффициент сменности работы машины в течение года, смена/день; исчисляется как отношение времени, отрабатываемого машиной за сутки, в среднем, в течение года (маш.-ч/день), к нормативной продолжительности рабочей смены (маш.-ч/смена).

Для расчета годового режима работы необходимо большое количество статистических данных по работе машин, погоде и т.д. В случае их отсутствия или невозможности их документального подтверждения рекомендуется воспользоваться усредненными данными, приведенными в Приложении 4.

Оплата труда рабочих, управляющих строительными машинами, определяется на основе тарифных ставок соответствующих тарифных разрядов по формуле 4.14:

$$З = \sum З_p \times t, \quad (4.14)$$

где $З_p$ - оплата труда рабочего данного квалификационного разряда, р./чел-ч;

t - затраты труда рабочего данного квалификационного разряда.

Размер затрат на замену быстроизнашивающихся частей определяется по следующей формуле:

$$Б = Ц_ч / T_ч, \quad (4.15)$$

где $Ц_ч$ - средневзвешенная цена быстроизнашивающихся частей или их комплекта на машину, р.;

$T_ч$ - средневзвешенный нормативный ресурс быстроизнашивающихся частей или их комплекта на машину, р.

В то же время для укрупненных расчетов или при отсутствии исходных данных для расчетов можно принять затраты на замену быстроизнашивающихся частей в размере 3,5% от сметной стоимости 1 машино-часа эксплуатации дорожно-строительных машин и механизмов.

Затраты на все виды энергоносителей (бензин, дизельное топливо, электроэнергия, сжатый воздух) определяются по формуле:

$$Э = Ц_э \times V_э, \quad (4.16)$$

где $V_э$ - расход энергоносителей за машино-час работы строительной машины, принимается по паспортным данным машины или по усредненным данным, приведенным в федеральном сборнике сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств

(ВНИМАНИЕ: в федеральном сборнике расход бензина и дизельного топлива приведен в кг/час);

$\Pi_{\text{Э}}$ - стоимость энергоносителя за единицу с учетом стоимости доставки энергоносителя на строительную площадку, руб.

Стоимость затрат на смазочные материалы для карбюраторных машин (работающих на бензине) ($C_{\text{к}}$) определяется по формуле

$$C_{\text{к}} = (0,035 \times \Pi_{\text{мм}} + 0,004 \times \Pi_{\text{пс}} + 0,015 \times \Pi_{\text{тм}}) \times H_{\text{б}}, \quad (4.17)$$

где 0,035; 0,004; 0,015 - коэффициенты, учитывающие расход смазочных материалов;

$\Pi_{\text{мм}}$, $\Pi_{\text{пс}}$, $\Pi_{\text{тм}}$ - рыночные цены соответственно на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла с учетом затрат на их доставку до обслуживаемой машины, р./кг;

$H_{\text{б}}$ - расход бензина данной машиной за машино-час, кг/маш.-ч.

Стоимость затрат на смазочные материалы для дизельных машин определяется по формуле:

$$C_{\text{д}} = (0,044 \times \Pi_{\text{мм}} + 0,004 \times \Pi_{\text{пс}} + 0,015 \times \Pi_{\text{тм}}) \times H_{\text{д}} \times K_{\text{п}}, \quad (4.18)$$

где 0,044; 0,004; 0,015 - коэффициенты, учитывающие расход смазочных материалов;

$\Pi_{\text{мм}}$, $\Pi_{\text{пс}}$, $\Pi_{\text{тм}}$ - рыночные цены соответственно на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла с учетом затрат на их доставку до обслуживаемой машины, р./кг;

$H_{\text{д}}$ - норма расхода дизельного топлива для машин данной типоразмерной группы (модели) в среднем за год, кг/маш.-ч.;

$K_{\text{п}}$ - коэффициент, учитывающий затраты на бензин при работе пускового двигателя. При отсутствии пускового двигателя коэффициент $K_{\text{п}}$ не применяется. Этот коэффициент устанавливается на основе рекомендаций завода-изготовителя или по фактическим затратам.

Также можно укрупнено принять, что стоимость затрат на смазочные материалы занимает 3,5% в сметной стоимости 1 машино-часа эксплуатации дорожно-строительных машин и механизмов.

Для остальных машин стоимость смазочных материалов определяется по формуле:

$$C = C_C \times V_C, \quad (4.19)$$

где V_C - расход смазочных материалов за машино-час работы строительной машины, принимается по паспортным данным машины или по усредненным данным;

C_C - стоимость смазочных материалов за единицу с учетом стоимости доставки смазочного материала на строительную площадку, руб.

Затраты на гидравлическую и охлаждающую жидкости определяются по формуле:

$$Г = C_Г \times V_Г, \quad (4.20)$$

где $V_Г$ - расход гидравлической и охлаждающей жидкости, с учетом их периодической заменой согласно паспортным данным машины или по усредненным данным, приведенным в федеральном сборнике сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств;

$C_Г$ - стоимость гидравлической или охлаждающей жидкости за единицу с учетом стоимости доставки гидравлической или охлаждающей жидкости на строительную площадку, руб.

Затраты на ремонт и техническое обслуживание строительных машин определяется по формуле

$$A = \frac{C N_p}{100 T}, \quad (4.21)$$

где C - балансовая (восстановительная, инвентарная) стоимость машины, р.. Рекомендуется использовать в качестве этого показателя текущую рыночную стоимость строительной машины с учетом стоимости ее доставки до строительной площадки и, при необходимости, монтажом;

N_p - годовая норма затрат на ремонт и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, %;

T - нормативный годовой режим эксплуатации машин, маш.-ч.

Годовые нормы затрат на ремонт и техническое обслуживание строительных машин рекомендуется определять по таблице Приложения 5.

Затраты на перебазировку машин с одной строительной площадки на другую строительную площадку.

Нормативные показатели затрат на перебазировку определяются по следующим схемам:

- своим ходом;
- на буксире;
- на прицепе без демонтажа;
- на прицепе с демонтажом и последующим монтажом.

Перебазировка своим ходом, в которой занята машина, подлежащая перебазировке (кран на автомобильном ходу, автогудронатор, автобетононасос и т.п.). Формула исчисления сметного нормативного показателя затрат на перебазировку строительных машин своим ходом ($P_{см}$) имеет следующий вид:

$$P_{см} = \frac{(З_{п} + Э_{тр} + С) \times В}{T_{п}}, \quad (4.22)$$

где $З_{п}$ - оплата труда машиниста перебазирваемой, р./маш.-ч;

$Э_{тр}$ - затраты на энергоноситель при работе машины в транспортном режиме, р./маш.-ч.

$С$ - затраты на смазочные материалы, р./маш.-ч ;

$В$ - время перебазирования машины, маш.-ч/день . Данный показатель отражает затраты времени на перемещение машины с базы механизации на строительную площадку и со строительной площадки на базу механизации;

$T_{п}$ - время работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.

Для машин, которые перемещаются своим ходом, этот показатель ограничивается рамками одного дня (суток) и определяется по формуле

$$T_{п} = K_{рс} \times K_{с}, \quad (4.2)$$

где $K_{рс}$ - нормативная продолжительность рабочей смены, маш.-ч/смена;

$K_{с}$ - коэффициент сменности работы машины, смена/день (сутки).

Перебазировка на буксире (передвижной компрессорной станции, передвижной электростанции, крана на пневмоколесном ходу и т.п.) с использованием тягача и, в случае необходимости, машины сопровождения. Исчисление сметного нормативного показателя затрат на перебазировку строительных машин по этой схеме ($P_{б}$) следует определять по формуле

$$Пб = \frac{(Рт + Рмс + Зп) \times В}{Тп}, \quad (4.23)$$

- где Рт - сметная стоимость эксплуатации тягача, р./маш.-ч;
 Рмс - сметная стоимость эксплуатации машины сопровождения, р./маш.-ч;
 Зп - оплата труда машиниста перебазируемой машины, р./маш.-ч;
 В - время перебазировки машины, маш.-ч;
 Тп - время работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч; ограничивается временными рамками периода между двумя перебазировками строительной машины и определяется по формуле:

$$Тп = Т / Кпер, \quad (4.24)$$

- где Т - годовой режим работы перебазируемой машины, маш.-ч/год;
 Кпер - количество перебазировок машин данной типоразмерной группы в год, раз/год. Принимается по фактически сложившейся частоте перебазировок.

Пребазировка строительной машины на прицепе (полуприцепе, прицепе-тяжеловесе и т.п.) *без ее демонтажа и последующего монтажа*, с погрузкой на прицеп своим ходом или с помощью лебедки (или иного приспособления, оборудованного на транспортном средстве). Применение данного варианта предусматривает использование в перебазировке: машины, подлежащей перебазировке (бульдозера, трубоукладчика, экскаватора на гусеничном ходу и т.п.), тягача, прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловеса и т.п.) и автомобиля сопровождения. Исчисление сметного нормативного показателя затрат на перебазировку строительных машин по этой схеме (Пт) производится по формуле:

$$Пт = \frac{(Рт + Рмс + Рпр + Зп) \times В}{Тп}, \quad (4.25)$$

- где Рт - сметная стоимость эксплуатации тягача, р./маш.-ч;
 Рмс - сметная стоимость эксплуатации машины сопровождения, р./маш.-ч;
 Рпр - сметная стоимость эксплуатации прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловеса), р./маш.-ч;
 Зп - оплата труда машиниста (машинистов) перебазируемой машины, р./маш.-ч;
 В - время перебазировки машины, маш.-ч.;

Тп - время работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.; ограничивается временными рамками периода между двумя перебазировками строительной машины и определяется по формуле (4.24).

Перебазировка строительной машины на прицепе (полуприцепе, прицепе-тяжеловесе и т.п.) *с ее демонтажом и последующим монтажом*, с погрузкой (и последующей разгрузкой) на транспортное средство с применением погрузо-разгрузочного оборудования (как правило, кранов на автомобильном ходу или кранов на спецшасси автомобильного типа). Применение данного варианта предусматривает участие в перебазировке машин, подлежащих перебазировке (кранов башенных, кранов на гусеничном ходу, сваебойной техники и т.п.), погрузо-разгрузочного оборудования, тягача, прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловеса и т.п.) и автомобиля сопровождения. Исчисление сметного нормативного показателя затрат на перебазировку строительных машин по этой схеме (Пк) производится по формуле

$$Пк = \frac{(Рт + Рмс + Рпр) \times Втр + Ркр \times Вкр + Ззв \times Взв}{Тп}, \quad (4.26)$$

где Рт - сметная стоимость эксплуатации тягача, р./маш.-ч;

Рмс - сметная стоимость эксплуатации машины сопровождения, р./маш.-ч;

Рпр - сметная стоимость эксплуатации прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловеса), р./маш.-ч;

Втр - время эксплуатации транспортных средств, обеспечивающих перебазировку строительной машины, маш.-ч. Этот показатель отражает затраты времени на погрузку, перемещение и разгрузку машины;

Ркр - сметная расценка на эксплуатацию погрузо-разгрузочного оборудования, р./маш.-ч;

Вкр - время эксплуатации погрузо-разгрузочного оборудования в процессе монтажа, демонтажа и перевозки строительной машины, маш.-ч;

Ззв - оплата труда звена рабочих, занятых на монтаже, демонтаже и перевозке строительной машины, включая ее машиниста (машинистов), р./маш.-ч;

Взв - календарное время работы звена рабочих по перебазировке (монтажу, демонтажу и перевозке) машины, маш.-ч;

Тп - время работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.; ограничивается временными рамками периода между двумя перебазировками строительной машины и определяется по формуле (4.24).

4.3.2 Индексный и ресурсно-индексный подходы к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов

Возможности применения индексного подхода к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов достаточно широки. В качестве вариантов применения индексного подхода к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов можно выделить:

- применение единого индекса на все строительные машины;
- применение индекса на группу строительных машин;
- применение индексов на статьи затрат стоимости эксплуатации строительной машины.

Применение различных индексов к стоимости эксплуатации строительных машин, как правило, не вызывает значительных погрешностей в определении стоимости строительной продукции. Это обусловлено следующими факторами:

- стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов занимает весьма незначительную часть в стоимости строительной продукции (как правило, около 10 % в составе СМР);
- индексы изменения стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов на текущий момент по группам машин отличаются незначительно (интервал составляет порядка 20-25%).

Все вышеназванное дает широкую возможность к применению индексному подходу как к определению стоимости эксплуатации отдельной строительной машины, так и к определению текущей стоимости эксплуатации машин и механизмов целиком по смете.

Применение ресурсно-индексного подхода значительно сократит трудоемкость расчетов стоимости эксплуатации строительных машин.

Эти четыре составляющих стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов отличаются не только высоким влиянием в стоимости эксплуатации, но и сравнительной простотой получения исходных данных для расчетов:

- затраты на выполнение всех видов ремонта, диагностирование и техническое обслуживание;
- амортизационные отчисления на полное восстановление;
- затраты на энергоносители;
- оплата труда рабочих, управляющих машиной (машинистов, водителей).

Поэтому для достижения весьма высоких показателей точности стоимости эксплуатации и значительного снижения трудоемкости стоимостных расчетов возможно применение ресурсно-индексного подхода к стоимости эксплуатации строительных машин.

4.4 Определение сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции

4.4.1 Основы определения стоимости строительных материалов

Сметная стоимость строительных материалов, изделий, конструкций принимается франко-приобъектный склад строительной площадки на установленную единицу измерения. Сметная стоимость складывается из следующих составляющих:

- отпускные цены поставщиков материальных ресурсов;
- стоимость тары, упаковки и реквизита;
- стоимость транспортировки автомобильным, железнодорожным, речным (морским) и другими видами транспорта с учетом стоимости погрузо-разгрузочных работ;
- стоимость услуг снабженческих организаций (включая внешнеэкономические по таможенным пошлинам и сборам), услуг товарных бирж (включая брокерские услуги);
- заготовительно-складские расходы, включая затраты на комплектацию материалов.

Таким образом, сметная стоимость строительных материалов определяется по формуле

$$M = C_{\text{опт}} + H_{\text{ц}} + T + C_{\text{тр}} + ЗСР, \quad (4.27)$$

где $C_{\text{опт}}$ - оптовая цена материального ресурса;

$H_{\text{ц}}$ - наценка снабженческих и сбытовых организаций;

T - стоимость тары, упаковки и реквизита;

$C_{\text{тр}}$ - стоимость транспортировки материала до приобъектного склада стройки;

$ЗСР$ - заготовительно-складские расходы.

ФРАНКО - условия поставки и оплаты товара, от которых зависит учет в ценах затрат на транспортные, погрузо-разгрузочные работы, страхование. В зависимости от вида ФРАНКО (франко-вагон, франко-станция отправления или назначения, франко-склад поставщика и т.д.) в цену товара включаются расходы по достав-

ке товара до соответствующего места и по страхованию товара. Это фиксируется в договоре.

Вид-франко указывает на место передачи груза от поставщика к потребителю и метод учета транспортных затрат

Тот или иной вид франко показывает, до какого пункта на пути продвижения продукции к потребителю транспортные затраты несет поставщик, так как эти затраты уже включены в цену.

По способам отражения транспортных затрат различают следующие разновидности цен:

- франко-склад поставщика (все расходы по погрузке, отправке, транспортировке груза несет потребитель);
- франко-вагон – станция отправления (поставщик включает в себестоимость и оптовую цену расходы по доставке на станцию или порт отправления и погрузке на транспортное средство);
- франко-вагон - станция назначения (поставщик или снабженческая организация берет на себя транспортные расходы вплоть до ближайших к потребителю станции, порта, пристани, а расходы по разгрузке и доставке непосредственно к потребителю относятся на последнего);
- франко-поставщик (груз доставляется непосредственно потребителю, все транспортные расходы включены в цену).

При определении сметной стоимости на строительные материалы, изделия и конструкции необходимо руководствоваться «Методическими указаниями 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 (МДС 81-2.99)».

В базисном уровне цен имеется сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции в 5-ти частях:

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».

Каждый сборник включает техническую часть, разделы по видам материалов, изделий и конструкций, содержание (оглавление) и алфавитный указатель.

Разработка территориальных сборников сметных цен на материалы и территориальных сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства осуществляется организациями-разработчиками под руководством региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), прошедших аккредитацию в Росстрое России.

Разработка отраслевых сборников сметных цен на материалы и отраслевых сборников СЦ на перевозку грузов для строительства осуществляется, как правило, ведущими отраслевыми институтами по строительному проектированию, назначаемыми федеральными или отраслевыми органами управления, на основе соответствующих договоров.

Разработанные проекты отраслевых сборников сметных цен проходят экспертизу в отраслевых экспертных органах. Откорректированные материалы представляются на заключение (согласование) в Росстрой России, утверждаются соответствующими федеральными органами или отраслевыми структурами и вводятся в действие.

Ресурсы, включаемые в сборник, имеют код ОКП и отраслевой код. Отраслевой код имеет следующий вид: 103-0042, где:

- «1» - номер части сборника сметных цен;
- «03» - номер раздела в части сборника сметных цен;
- «0042» - порядковый номер материала в разделе.

Для обозначения разновидности материала иногда вводятся дополнительные знаки, например «101-0024-1».

Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции составлен для Московской области в базисных ценах на 01.01.2000 г. Транспортные расходы, включая заготовительно-складские расходы, приняты в размере 13% от оптовой цены.

4.4.2 Определение текущей сметной стоимости материалов

В практике сметного дела и расчетов за выполненные строительно-монтажные (ремонтно-строительные работы) можно выделить следующие основные варианты определения текущей сметной стоимости материалов, изделий и конструкций:

Вариант 1. Средние текущие сметные цены.

Данный вариант предусматривает использование текущих средних сметных цен, рекомендуемых на уровне территории, где производятся работы. Уровень текущих средних сметных цен определяется на основе данных регистрации (мониторинга) цен, которую осуществляет специализированная организация - региональный центр по ценообразованию в строительстве, межведомственная комиссия и т. п. Указанные организации, как правило, выпускают на уровне территории специальные Сборники (каталоги) средних сметных цен (или на электронных носителях) ежемесячно или ежеквартально.

Данный вариант определения цен рекомендуется использовать на объектах бюджетного финансирования, при составлении смет на этапе проектирования и в других случаях, когда получение данных о фактической стоимости материалов затруднительно.

Это самый простой, удобный и наименее трудоемкий вариант. Безусловно, усреднение сметных цен дает и большую погрешность.

Вариант 2. Средние текущие сметные цены с корректировкой составляющих

Данный вариант предусматривает использование лишь отдельных составляющих текущих средних сметных цен - оптовой (отпускной) цены или затрат на транспорт. В одном случае оптовая (отпускная) цена принимается как средняя, а транспортная составляющая считается по фактическим данным, в другом - принимается фактическая оптовая (отпускная) цена, а затраты на транспорт - по среднему значению.

Для корректировки средних транспортных затрат могут быть приняты:

- вместо средних расстояний перевозки, учтенных при разработке средних сметных цен, - фактические по конкретной транспортной схеме доставки на конкретный объект;
- вместо средних тарифов (цен) на перевозку грузов - фактические, или, как расстояние перевозки, так и тарифы на перевозку принимаются по факту.

Указанный вариант целесообразен для условий, когда транспортные схемы доставки материалов значительно отличаются от средних или когда есть фактические данные об оптовой (отпускной) цене, а расчет фактических транспортных затрат затруднен или нецелесообразен ввиду соответствия средней транспортной схеме.

Вариант 3. Фактические текущие цены

Формируются по условиям поставки (комплектации) конкретных объектов строительства на основании данных бухгалтерского, складского и производственного учета. По материалам поставки заказчика сведения о ценах формируются по данным заказчика.

Данный вид цен рекомендуется использовать на этапе расчетов за выполненные строительно-монтажные работы или когда в распоряжении составителя сметы имеются данные о фактической стоимости материалов.

При обосновании фактических цен могут по требованию заказчика составляться калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции сметной стоимости транспортных расходов.

Вариант 4. Индексированные сметные цены.

Формируются путем индексации базисных цен на 01.01.2000 г. с применением текущих индексов по статье прямых затрат «Материалы».

В практике сметного дела могут одновременно использоваться несколько вариантов определения текущей сметной стоимости материалов в зависимости от согласованных с заказчиком условий.

4.4.3 Индексирование стоимости строительных материалов

Индексировать базисные цены на материалы оптимальнее на основе индексов по материалам-представителям.

Материал-представитель - преобладающий по каждому виду работ материал (несколько материалов), изменение уровня базисных цен по которому распространяется на все материалы в составе прямых затрат строительно-монтажных работ. Стоимость материалов-представителей в общей стоимости материалов по виду работ в ценах базисного уровня составляет, как правило, не менее 95%.

Нормативным документом Госстроя РФ по материалам-представителям является «Унифицированная номенклатура материалов-представителей», в которой приведены наименования и описания фактических материалов, которые приняты за материал-представитель в данной группе. Физический смысл материала-представителя: это фактический материал в данной группе материалов, цена которого в базисном уровне соответствует цене материала-представителя или наиболее близка к ней; это такой материал, для которого коэффициент перехода от фактической цены к цене материала-представителя равен 1.

Методика расчета стоимости материала-представителя следующая:

Средние оптовые цены (среднеарифметическое значение) рассчитываются по каждому материалу путем суммирования оптовых цен и деления полученной суммы на размер выборки (количество предприятий, в которых проведена регистрация цен).

$$\overline{M} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n}, \quad (4.28)$$

где $\overline{M}$ - средняя оптовая цена материала;

C_i - оптовая цена материала на i -том предприятии;

n - размер выборки.

Оптовая цена материала-представителя (средневзвешенное значение) рассчитывается суммированием произведений средних оптовых цен каждого материала на его удельный вес в цене материала-представителя.

$$\overline{МПс} = \frac{\sum_{i=1}^m \frac{M_i \cdot P_i}{k_i}}{\sum_{i=1}^m P_i}, \quad (4.29)$$

где $\overline{МПс}$ - средневзвешенная оптовая цена материала-представителя;

M_i - средняя оптовая цена i -го материала;

P_i - удельный вес i -го материала в цене материала-представителя;

k_i - коэффициент перехода от цены i -го материала к цене материала - представителя;

m - количество материалов, составляющих материал-представитель.

Сметная цена по каждому материалу и материалу представителю определяется суммированием оптовой цены, заготовительно-складских и транспортных расходов.

Сметная стоимость материала-представителя по каждой группе материала-представителя может рассчитываться с применением коэффициентов перехода от цены фактического материала к цене материала- представителя по формуле:

$$\overline{МПс} = M / K \quad (4.30)$$

где $\overline{МПс}$ - цена материала - представителя сметная;

M - сметная цена фактического материала по данным регистрации;

K - коэффициент перехода от сметной цены материала к сметной цене материала - представителя.

Приведением цены каждого зарегистрированного материала к цене материала - представителя по каждой группе материалов и последующим их сравнением получаем средневзвешенную цену материалов - представителей.

Коэффициенты перехода служат для разрешения двух сложных вопросов в практике работ:

1. Как перейти к сметной стоимости материала-представителя (приведенного материала) от всей номенклатуры материалов конкретной группы в процессе регистрации цен;

2. Как перейти от сметной стоимости материала-представителя к стоимости натуральных объемов конкретных материалов.

Для перехода от сметной стоимости материала-представителя к стоимости натуральных объемов конкретных материалов необходимо умножить сметную стоимость материала-представителя на соответствующий коэффициент перехода.

Использование индекса по материалу-представителю позволяет значительно повысить точность стоимостных расчетов при определении сметной стоимости строительной продукции в текущем уровне цен по сравнению с применением единого среднего индекса ко всем материалам, изделиям и конструкциям.

Например, по данным Воронежского регионального центра ценообразования в строительстве на август 2008 года средний индекс на материалы составил 6,00. В то же время изменение стоимости отдельных материалов по сравнению с базисным уровнем 2000 года составил от 2,14 (Кабели) до 11,66 (Цемент). Учитывая такой разброс в индексах (более чем в 5 раз!) и большой удельный вес стоимости материалов в цене строительно-монтажных работ (около 60 %) применение среднего индекса при индексировании стоимости материалов, изделий и конструкций вызывает значительные погрешности в определении стоимости СМР в текущем уровне цен (около 20-30 %!).

4.4.4 Определение фактической текущей сметной цены на материалы

Подрядные и другие организации приобретают основные строительные материалы либо у заводов-изготовителей, расположенных в регионе, либо у региональных снабженческо-сбытовых организаций, которые в свои отпускные цены на поставляемую продукцию включают затраты по доставке материалов до собственных баз и снабженческо-сбытовые наценки (надбавки). Как правило, доставка материалов до приобъектного склада на строительной площадке от заводов-изготовителей

или снабженческо-сбытовых организаций осуществляется автомобильным транспортом.

Свободные оптовые или регулируемые отпускные цены на продукцию производственно-технического назначения принимаются в соответствии с положениями Минэкономки РФ.

Транспортная составляющая сметной цены может определяться на основе:

- фиксированного на определенный период процента к усредненной отпускной цене на любой вид или на соответствующий вид или группу материалов, используемых в регионе;
- расчетов стоимости, составляемых исходя из фактически сложившейся в регионе или расчетной транспортной схемы поставки соответствующего вида материалов.

Для специализированных строек, в т.ч. линейных, рекомендуется вести определение сметных цен на материалы на основе транспортных схем, обоснованных проектом организации строительства (ПОС).

Затраты на транспорт определяются по средним сметным ценам на перевозку грузов, исходя из класса груза, усредненных расстояний перевозки материалов, изделий и конструкций и действующих тарифов. Перед расчетом затрат на транспорт следует составить транспортные схемы перевозки строительных материалов, изделий и конструкций.

При определении исходных данных по всем видам материалов следует принимать реальные и наиболее экономичные схемы их перевозки от предприятий-изготовителей (поставщиков) до районов сосредоточенной застройки.

Транспортные схемы в зависимости от вида «франко», принятого в отпускных ценах на материалы, должны учитывать условия и расстояния их транспортировки последовательно:

- от предприятия-поставщика до станции (порта) отправления;
- от станции (порта) отправления до станции (порта) назначения, на которой имеется база или склад подрядной организации; от станции (порта) назначения до приобъектного склада строительной площадки;
- от предприятия-поставщика до приобъектного склада строительной площадки (при прямых перевозках).

Места приемки и разгрузки материалов на железнодорожных станциях, открытых для грузовых операций, на которых имеются склады или базы подрядной

организации, или на ведомственных ветках, должны быть подтверждены управлением железной дороги МПС России. При определении расстояний поставок материалов по железной дороге должны учитываться установленные нормальные направления грузопотоков с соблюдением минимальных расстояний, на которые железная дорога принимает к транспортировке материалы, а также степень загрузки железной дороги в соответствующем районе.

Автомобильные перевозки материалов, как правило, следует принимать на расстояние до 200 километров. В отдельных случаях (отсутствие железных дорог в районе изготовления и потребления строительных грузов, непринятия железной дорогой этих грузов и в других подобных случаях) перевозка материалов автомобильным транспортом на расстояние более 200 км допускается.

Транспортные схемы на местные материалы не должны учитывать использование перевалочных баз и складов, за исключением смешанных перевозок, при которых использование прирельсовых или припортовых складов обусловлено технологией перевозки и хранения грузов. В случае, когда по местным условиям, в виде исключения, доставка материалов производится с использованием промежуточных баз или складов, дополнительные транспортные затраты, обоснованные проектом организации строительства (ПОС) или другими обосновывающими документами, должны учитываться в виде поправок непосредственно в сметной документации.

При строительстве в городах на территории застроенных кварталов, если ПОС предусмотрено устройство перевалочной базы для складирования бетонных и железобетонных изделий, других материалов и конструкций, дополнительные затраты на транспортировку этих изделий и погрузочно-разгрузочные работы определяются расчетом, исходя из количества изделий, завозимых на перевалочную базу, и учитываются непосредственно в сметах.

На текущий момент перевозки строительных грузов осуществляются следующими видами транспорта:

- автомобильный транспорт (будет рассмотрен ниже);
- железнодорожный транспорт (прейскурант №10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые Российскими железными дорогами», 17.06.2003 г. с применением индексации, выполняемой согласно приказам Федеральной службы по тарифам);
- речной транспорт («Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства. Часть II. Речные перевозки». Прейскурант № 14-01 «Тарифы на перевозки

грузов и буксировку плотов речным транспортом». Переход к текущему уровню осуществляется по индексам, разрабатываемым индивидуально в каждом пароходстве или порту или на основе индивидуальных договоров);

- морской транспорт (на основе индивидуальных договоров);
- авиационный транспорт (на основе индивидуальных договоров)
- тракторные перевозки (аналогично автомобильному транспорту).

При автомобильных перевозках необходимо учитывать затраты на погрузку и разгрузку.

Сметные цены на погрузочно-разгрузочные работы предназначены для определения стоимости этих работ при автомобильных (тракторных) перевозках строительных материалов, изделий и конструкций в случае их перевалки с одного вида транспорта на другой. Стоимость погрузочных работ учитывается в отпускных ценах на материалы, изделия и конструкции, а стоимость разгрузочных работ - в составе сметных норм и единичных расценок на работы.

Сметные цены на погрузочно-разгрузочные работы учитывают все затраты, связанные с этими работами, включая пакетирование и перемещение материалов, изделий и конструкций по фронту погрузки и выгрузки, а также в местах складирования.

При перевозке строительных грузов тракторами с прицепами затраты на погрузочно-разгрузочные работы следует учитывать по сметным ценам, установленным для автомобильных перевозок.

Сметные цены на погрузочно-разгрузочные работы могут приниматься:

- по сборнику сметных цен на перевозки грузов для строительства, часть I, раздел 1 «Погрузо-разгрузочные работы» с переходом от сметных цен на 01.01.2000 г. к текущему уровню путем применения индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- по фактически сложившимся в регионе и зафиксированным в региональных или других документах.

Номенклатуру строительных материалов, изделий и конструкций, по которой необходимо рассчитывать сметные цены на погрузочно-разгрузочные работы при железнодорожных и автомобильных перевозках, следует принимать из таблицы, приведенной в разделе 1 Сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства, часть I, с необходимыми уточнениями и дополнениями этой номенклатуры в последующий период.

Сметные цены на автомобильные перевозки определены на 1 т перевозимого груза и установлены для условий перевозки грузов бортовыми автомобилями и автомобилями-самосвалами (самосвальными поездами) независимо от грузоподъемности транспортных средств, а также средней грузоподъемности подвижного состава автотранспортных предприятий и строительных организаций, класса дорог, по которым осуществляется движение, и зависят от класса перевозимых грузов.

За перевозки грузов, не предусмотренных приведенными номенклатурой и классификацией, провозная плата взимается по классу груза, соответствующему фактической степени использования грузоподъемности автомобиля, исходя из следующей таблицы:

Класс груза	Коэффициент использования грузоподъемности
1	1,0
2	0,99-0,71
3	0,70-0,51
4	0,50-0,40

По грузам, обеспечивающим коэффициент использования грузоподъемности автомобиля ниже 0,4 при полной загрузке автомобиля по габариту (объему) с применением наращенных бортов, провозная плата определяется делением тарифа, установленного для 1-го класса груза на фактический коэффициент использования грузоподъемности автомобиля.

Провозная плата за перевозку грузов учитывает затраты, связанные с простоем автомобиля в пунктах погрузки и выгрузки, а порожний пробег автомобилей между пунктами разгрузки и погрузки (так же как от местоположения автотранспортного предприятия до пункта первой погрузки и от пункта последней разгрузки до автотранспортного предприятия) учтен в тарифах и дополнительно не оплачивается, кроме случая, когда пункт погрузки или разгрузки и место расположения автотранспорта находятся за пределами одного населенного пункта.

В провозной плате не учтена стоимость погрузочно-разгрузочных работ, за исключением выгрузки из кузова автомобилей-самосвалов.

Провозная плата за перевозки грузов в специализированном подвижном составе, а также крупногабаритных строительных грузов исчисляется с учетом надбавок

Плата за пробег автомобилей до места выполнения работ (от автотранспортного предприятия к пункту первой погрузки) или возвращение их по окончании работ (от пункта последней разгрузки до автотранспортного предприятия) дополни-

тельно учитывается в случаях, когда оба пункта (первой погрузки и последней разгрузки) находятся за чертой населенного пункта, в котором расположено автотранспортное предприятие.

Провозная плата за перевозку грузов автомобилями-самосвалами в карьеры и из карьеров приведена для 1-го класса груза. При перевозке грузов других классов указанная плата исчисляется делением тарифной ставки для 1-го класса грузов на фактический коэффициент использования грузоподъемности автомобиля.

В сметной цене на строительные материалы, изделия и конструкции необходимо учитывать затраты на тару, упаковку и реквизит строительных ресурсов, там где эти затраты не учтены в отпускной цене и тара, упаковка и реквизит необходим для перевозки данного ресурса. Сметные цены на тару, упаковку и реквизит предназначены для определения транспортных расходов при составлении сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

Сметные цены учитывают затраты на тару и упаковку, предусмотренную действующими ГОСТами и техническими условиями.

В сметных ценах приведены переходные коэффициенты от массы нетто к массе брутто, которые применяются при исчислении транспортных расходов при железнодорожных и автомобильных перевозках всех материалов, изделий и конструкций.

Исключение составляют сборные бетонные и железобетонные изделия и конструкции, для которых переходный коэффициент применяется только при железнодорожных перевозках.

При автомобильных перевозках сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций масса реквизита составляет менее 0,5% от общей массы груза и поэтому переходный коэффициент не учитывается.

При отсутствии в настоящих сметных ценах прямых наименований перевозимых материалов стоимость принимается по аналогичным материалам и только при невозможности соответствующего подбора по действующим плановым калькуляциям, утвержденным в установленном порядке, с учетом возврата и стоимости от реализации тары, упаковки и реквизита на месте.

Сметные цены на тару, упаковку, реквизиты должны учитывать затраты, связанные с ремонтом и обратной доставкой тары поставщикам и ее износ, а при реализации тары, упаковки грузополучателем – их возвратную стоимость.

Стоимость тары, упаковки, реквизита принимается по:

- сборнику сметных цен на перевозку грузов для строительства, часть I раздел 2А и 2Б с переходом от сметных цен на 1.01.2000 г. к текущему уровню путем применения соответствующего индекса.
- ценам, фактически сложившимся в регионе и зафиксированных в региональных и других документах.

Расходы по доставке материалов определяются с учетом массы брутто – т.е. с учетом веса тары, упаковки, реквизита.

Заготовительно-складские расходы на строительные материалы, изделия и конструкции принимаются от цены франко-приобъектный склад в следующих размерах:

- по строительным материалам, изделиям и конструкциям (за исключением металлоконструкций) – 2 %;
- по металлическим строительным конструкциям – 0,75 %;
- по оборудованию – 1,2 %.

4.5 Определение сметных цен на оборудование, мебель, инвентарь

В сметной стоимости строительства промышленного предприятия предусматривают затраты на приобретение оборудования, а также приспособлений, инструмента и инвентаря, необходимых для производства.

Удельный вес затрат на приобретение оборудования, приспособлений, инструмента и инвентаря в структуре капитальных вложений по объектам производственного назначения составляют около 40%, а по отдельным отраслям промышленности он еще более значителен. Поэтому при определении сметной стоимости строительства промышленного предприятия правильное определение их сметной стоимости имеет существенное значение.

При составлении сметных расчетов и смет в них рекомендуется отдельно определять стоимость:

- оборудования, предназначенного для производственных нужд;
- инструмента и инвентаря производственных зданий;
- оборудования и инвентаря, предназначенных для общественных и административных зданий.

Потребность в оборудовании, мебели и инвентаре определяется на основе проектных данных. Проект должен включать:

- спецификации для размещения заказов на технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное, специальное и другое оборудование, для изготовления которого необходимо длительное время, а также на оборудование, по которому проектные организации должны получать от заводов-изготовителей исходные данные для разработки рабочих чертежей;
- ведомости, составленные по укрупненной номенклатуре на остальное оборудование, включая общезаводское, импортное и нестандартизированное, приборы, арматуру, кабельные и другие изделия массового и серийного производства.

Спецификации оборудования должны содержать следующие данные:

- шифр по общесоюзной классификации;
- наименование и техническую характеристику основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий;
- указания типа, марки, каталога и номера чертежей;
- номер позиции по технологической схеме;
- завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна и фирма);
- единицу измерения;
- количество;
- материал;
- вес единицы и общий.

Спецификации оборудования составляются на каждый объект строительства, предусмотренный проектом и сводной сметой, отдельно по видам оборудования.

Вопросы к главе 4:

1. Какие методы определения стоимости строительства используют.
2. Какие методы определения размера заработной платы рабочих существуют.
3. Из чего складывается стоимость эксплуатации строительных машин.
4. Что включается в сметную стоимость строительных материалов.
5. Что является основой определения затрат на оборудование, мебель и инвентарь.

ГЛАВА 5 НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ И СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

5.1 Накладные расходы: понятие и состав

Накладные расходы, как часть сметной себестоимости строительно-монтажных работ, представляют собой совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения строительных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ, а также их организацией, управлением и обслуживанием.

Сметная нормативная величина накладных расходов отражает среднеотраслевые общественно необходимые затраты, входящие в состав цены на строительную продукцию.

Состав накладных расходов строительной организации и их среднеотраслевая структура приведены в таблице 5.2.

Структура накладных расходов по элементам затрат приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Структура накладных расходов по элементам затрат

Наименование элементов затрат накладных расходов	Удельный вес элементов затрат, %
1	2
Оплата труда АХП	25,99
Оплата труда рабочих	4,99
Материалы	17,12
Амортизация	6,82
ЕСН	39,58
Прочие	5,51
Итого:	100,00

В соответствии с письмом Министерство регионального развития Российской Федерации от 21 марта 2011 г. № 3757-КК/08 «Об уточнении порядка применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли в строительстве при определении с 01.01.2011 г. сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ в текущем уровне цен» к нормативам наклад-

ных расходов применяется понижающий коэффициент 0,85. Применение этого понижающего коэффициента вызвано изменением структуры прямых затрат в сметной стоимости строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, связанной с увеличением доли оплаты труда рабочих в текущем уровне цен, что привело к увеличению сметной величины накладных расходов и сметной прибыли, так как в качестве базы исчисления накладных расходов и сметной прибыли приняты сметные затраты по оплате труда рабочих-строителей и механизаторов. В таблице 5.2 приводятся удельные веса статей затрат накладных расходов.

Таблица 5.2 - Состав и среднеотраслевая структура накладных расходов

Наименование статей затрат накладных расходов	Удельный вес статей за- трат, %
1	2
<i>1. Административно-хозяйственные расходы</i>	<i>43,45</i>
1.1. Расходы на оплату труда административно-хозяйственного персонала (АХП)	24,5
1.2. Отчисления на единый социальный налог	8,7
1.3. Почтово-телеграфные и телефонные расходы аппарата управления	1,3
1.4. Расходы на содержание и эксплуатацию вычислительной техники	0,7
1.5. Расходы на типографские работы, на содержание и эксплуатацию машинописной, множительной и др. оргтехники	0,4
1.6. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий, сооружений, помещений, занимаемых АХП (отопление, освещение, энергоснабжение, водоснабжение, канализация и содержание в чистоте); расходы, связанные с платой за землю	2,25
1.7. Оплата консультационных, информационных, лицензионных, юридических и аудиторских услуг	0,3
1.8. Расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, периодических изданий для целей производства и управления им, приобретение технической литературы, переплетные работы	0,25
1.9. Расходы на проведение всех видов ремонта (отчисления в ремонтный фонд основных фондов, используемых АХП)	0,7
1.10. Расходы, связанные со служебными разъездами работников АХП в пределах пункта нахождения организации	0,2
1.11. Расходы на содержание и эксплуатацию служебного легкового автотранспорта	0,6
1.12. Затраты на компенсацию работникам АХП расходов за использование личного легкового автотранспорта для служебных поездок	0,05
1.13. Расходы на наем служебных легковых автомобилей	0,2
1.14. Расходы, связанные с оплатой затрат работников АХП по переезду и оплатой подъемных	0,12

Наименование статей затрат накладных расходов	Удельный вес статей за- трат, %
1	2
1.15. Расходы на служебные командировки работников АХП	0,28
1.16. Отчисления, производимые структурными подразделениями на содержание аппарата управления	0,2
1.17. Амортизационные отчисления (арендная плата) по основным фондам, предназначенным для обслуживания аппарата управления	2,4
1.18. Другие АХР (оплата банковских услуг по выдаче заработной платы работникам строительной организации через учреждения банков, представительские расходы)	0,3
<i>2. Расходы на обслуживание работников строительства</i>	<i>37,32</i>
2.1. Затраты, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров	3,1
2.2. Отчисления на единый социальный налог от расходов на оплату труда рабочих	28,2
2.3. Расходы по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий	3,02
2.4. Расходы на охрану труда и технику безопасности, включая затраты на взносы по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве	3
<i>3. Расходы на организацию работ на строительных площадках</i>	<i>15,70</i>
3.1. Износ и расходы по ремонту инструментов и производственного инвентаря	4,33
3.2. Амортизационные отчисления (арендная плата), расходы на проведение всех видов ремонтов, а также перемещение производственных приспособлений и оборудования, учитываемых в составе основных фондов и не включенных в сборники ГЭСН-2001	2,6
3.3. Износ и расходы, связанные с ремонтом, содержанием и разборкой временных (нетитульных) сооружений, приспособлений и устройств	1,3
3.4. Содержание пожарной и сторожевой охраны	2,01
3.5. Расходы по нормативным работам	0,01
3.6. Расходы, связанные с изобретательством и рационализаторством	0,01
3.7. Расходы по геодезическим работам	0,5

Наименование статей затрат накладных расходов	Удельный вес статей за- трат, %
1	2
3.8. Расходы по проектированию производства работ	0,7
3.9. Расходы на содержание производственных лабо- раторий	1,21
3.10. Расходы, связанные с оплатой услуг военизиро- ванных горноспасательных частей (ВГСЧ) при произ- водстве подземных горно-капитальных работ	0,01
3.11. Расходы по благоустройству и содержанию строительных площадок	1,61
3.12. Расходы по подготовке объектов строительства к сдаче	1,21
3.13. Расходы по перебазированию линейных строи- тельных организаций и их структурных подразделений в пределах стройки	0,2
4. Прочие накладные расходы	3,53
4.1. Амортизация по нематериальным активам произ- водственного характера	0,3
4.2. Платежи по кредитам банков	2,53
4.3. Расходы на рекламу	0,7
Итого:	100,00

Вышеперечисленные затраты строительной организации учтены нормативами накладных расходов. В хозяйственной деятельности строительной организации встречаются расходы, которые по составу относятся на накладные расходы, но нормативами накладных расходов не учитываются, т.к. они или компенсируются заказчиком или списываются на финансовые результаты деятельности организации.

5. Затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы

5.1 Платежи по обязательному страхованию в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации порядком имущества строительной организации, учитываемого в составе производственных средств, отдельных категорий работников, занятых в основном производстве, а также эксплуатацией строительных машин и механизмов и на некапитальных работах, граждан, занимающихся частной детективной и охранной деятельностью, и в других разрешенных законодательством Российской Федерации страховых случаев.

5.2 Расходы на создание страховых фондов (резервов) в пределах норм, установленных законодательством Российской Федерации для финансирования расходов по

предупреждению и ликвидации последствий аварий, пожаров, стихийных бедствий, экологических катастроф и других чрезвычайных ситуаций, а также для страхования жизни работников и гражданской ответственности за причинение вреда имущественным интересам третьих лиц.

5.3 Налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядком.

5.4 Расходы на сертификацию продукции и услуг.

5.5 Суммы комиссионных сборов и иных подобных расходов за выполнение сторонними организациями работы (предоставленные услуги).

5.6 Затраты на платежи (страховые взносы) по добровольному страхованию в соответствии с установленным законодательством РФ порядком средств транспорта (водного, воздушного, наземного, трубопроводного), строительных грузов, основных средств производственного назначения, нематериальных активов, объектов незавершенного строительства, рисков, связанных с выполнением строительно-монтажных работ, товарно-материальных запасов, иного имущества, используемого при осуществлении строительно-монтажных работ, гражданской ответственности за причинение вреда, а также по добровольному страхованию работников по договорам долгосрочного страхования жизни, пенсионного и личного медицинского страхования.

5.7 Пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам на основании судебных решений.

5.8 Отчисления в резерв на возведение временных (титульных) зданий (сооружений) в тех случаях, когда средства на их возведение предусмотрены в договорной цене объекта строительства (указанные затраты в бухгалтерской отчетности относятся на статью «Накладные расходы», а в сметной документации включаются в главу 8 «Временные здания и сооружения» сводного сметного расчета стоимости строительства).

5.9 Расходы, возмещаемые заказчикамистроек за счет прочих затрат, относящихся к деятельности подрядчика (указанные затраты в бухгалтерской отчетности относятся на статью «Накладные расходы», а в сметной документации включаются в главу 9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости строительства).

5.2 Нормирование накладных расходов

Укрупненные нормативы по основным видам строительства определены на основе анализа данных федерального государственного статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) в целом по отрасли и структуры выполненных подрядных работ по основным видам строительства и приведены в Приложении 6.

Укрупнённые нормативы накладных расходов по основным видам строительства целесообразно использовать для разработки инвесторских смет, технико-экономического обоснования проектов и определения начальной (стартовой) цены предмета конкурса при проведении подрядных торгов.

Нормативы накладных расходов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ разработаны на основе анализа данных федерального государственного статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) по отдельным специализированным организациям-представителям с учетом структуры сметных прямых затрат в сметной стоимости строительных, монтажных, ремонтно-строительных и специальных строительных работ, определяемой на основе сметно-нормативной базы 2001 г.

Нормативы накладных расходов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ приведены в Приложении 7.

Индивидуальные нормы накладных расходов подрядных организаций определяются на основе расчетных затрат, необходимых для управления, организации и обслуживания процесса производства строительных работ, и должны учитывать реальные условия конкретного строительства, отличающиеся от усредненных, предусмотренных в укрупненных нормативах накладных расходов.

Расчет индивидуальных норм накладных расходов целесообразно осуществлять методом постатейного калькулирования, предусматривающим расчет массы накладных расходов для конкретных подрядных организаций расчетно-аналитическим методом по статьям затрат с отнесением ее к фонду оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов.

Разработка индивидуальных норм для конкретных строительно-монтажных или ремонтно-строительных организаций осуществляется подрядными организациями или региональными центрами по ценообразованию в строительстве. После разработки индивидуальных норм накладных расходов необходимо согласование их с заказчиком, а в случае использования бюджетного финансирования строительных

работ – необходимо согласование их и с правопреемником Росстроя РФ - Министерством регионального развития.

5.3 Порядок определения накладных расходов в сметной документации

Для определения стоимости строительства на различных стадиях инвестиционного процесса следует использовать систему норм накладных расходов, которые по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

- укрупнённые нормативы по основным видам строительства;
- нормативы по видам строительных и монтажных работ;
- индивидуальные нормы для конкретной строительно-монтажной или ремонтно-строительной организации.

Накладные расходы нормируются косвенным способом в процентах от средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат.

При составлении локальных сметных расчетов (смет) без деления на разделы, начисление накладных расходов производится в конце расчета (сметы), а при формировании по разделам - в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете).

Размер накладных расходов определяется по следующим формулам:

1. Для укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства:

1.1.Ресурсный метод:

$$НР = \frac{З \times Н_c}{100 \%}, \quad (5.1)$$

где НР – величина накладных расходов, руб.,

H_c – норматив накладных расходов по виду строительства, %;

З – заработная плата рабочих-строителей и машинистов, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

1.2.Базисно-индексный метод:

$$НР = \frac{(З_p^Б + З_m^Б) \times I_{от} \times H_c}{100\%}, \quad (5.2)$$

где $З_p^Б$ – базисная величина заработной платы рабочих, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

$З_m^Б$ – базисная величина заработной платы машинистов, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

I_{OT} – индекс текущего уровня средств на оплату труда в строительстве по отношению к уровню сметной заработной платы рабочих, учтенной сметными нормами и ценами в базе 2001 года;

2. Для нормативов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

2.1. Ресурсный метод:

$$HP = \frac{\sum_{i=1}^n (Z_i \times H_i)}{100 \%}, \quad (5.3)$$

где H_i – норматив накладных расходов по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, %;

Z_i – заработная плата рабочих-строителей и машинистов по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

2.2. Базисно-индексный метод:

$$HP = \frac{\sum_{i=1}^n (Z_{pi}^B + Z_{mi}^B) \times H_i}{100 \%}, \quad (5.3)$$

где Z_{pi}^B – базисная величина заработной платы рабочих по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

Z_{mi}^B – базисная величина заработной платы машинистов по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

При использовании организациями упрощенной системы налогообложения в локальных сметах укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства или по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ к нормативам применяется коэффициент 0,94, коэффициент 0,85, отвечающий за изменение структуры прямых затрат, также применяется.

При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001, ГЭСН-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом 0,9. Указанный коэффициент не

применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов. Указанный коэффициент применяется только к строительным работам (сборникам ТЕР-2001, ФЕР-2001, ГЭСН-2001), в том числе и к сборнику 46!

Для определения сметной стоимости капитального ремонта объектов производственного назначения понижающий коэффициент 0,9 не применяется. При реконструкции зданий и сооружений понижающий коэффициент 0,9 не применяется.

После применения всех корректирующих коэффициентов нормативы сметной прибыли и накладных расходов должны быть округлены до целого числа!

5.4 Сметная прибыль: понятие и состав

Сметная прибыль в составе сметной стоимости строительной продукции - это средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников.

Сметная прибыль является нормативной частью стоимости строительной продукции и не относится на себестоимость работ, состав норматива сметной прибыли приведен в таблице 5.3.

Устаревшее название сметной прибыли – плановые накопления, не применяются с момента перехода экономики Российской Федерации на рыночный путь развития, ухода от тотального планового хозяйства.

Таблица 5.2 - Состав норматива сметной прибыли

В составе норматива сметной прибыли учтены затраты на:

- отдельные федеральные, региональные и местные налоги и сборы, в т.ч.: налог на прибыль организаций, налог на имущество, налог на прибыль предприятий и организаций по ставкам, устанавливаемым органами местного самоуправления в размере не выше 5 процентов;
- расширенное воспроизводство подрядных организаций (модернизация оборудования, реконструкция объектов основных фондов);
- материальное стимулирование работников (материальная помощь, проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха, не связанных непосредственно с участием работников в производственном процессе);
- организацию помощи и бесплатных услуг учебным заведениям.

Затраты, не учитываемые в нормативах сметной прибыли:

1. Затраты, не влияющие на производственную деятельность подрядной организации, в т.ч. на:
 - благотворительные взносы;
 - развитие социальной и коммунально-бытовой сферы;
 - добровольные пожертвования в избирательные фонды;
 - премирование работников непромышленной сферы;
 - оплату дополнительных (сверх установленной продолжительности) отпусков;
 - выделение единовременных пособий работникам, уходящим на пенсию, надбавки к пенсиям;
 - компенсацию стоимости питания в столовых и буфетах;
 - оплату поездок в транспорте общего пользования;
 - возмещение расходов сверх установленных норм при направлении работников для выполнения монтажных, наладочных и строительных работ, за подвижной и разъездной характер их деятельности, за производство работ вахтовым методом;
 - оплату подписки на газеты и журналы;
 - оплату командировочных расходов сверх установленных норм;

- страхование персонала строительных организаций (кроме обязательного социального страхования и обеспечения медицинского страхования);
- на создание совместных предприятий;
- покупку акций, облигаций и других ценных бумаг, затраты, связанные с выпуском и распространением ценных бумаг;
- содержание аппарата управления объединений, ассоциаций, концернов и других вышестоящих органов управления;
- погашение кредитов коммерческих банков и выплату процентов по ним, а также по отсроченным и просроченным ссудам (сверх сумм по учетной ставке Центрального банка России);
- частичное погашение банковского кредита работникам на жилищное строительство, на обзаведение домашним хозяйством;
- платежи за превышение предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ;
- содержание учебных заведений, состоящих на балансе строительных организаций;
- содержание подсобного сельского хозяйства;
- другие расходы, производимые за счет собственных средств организации.

2. Затраты, связанные с пополнением оборотных средств.

3. Затраты, связанные с инфраструктурой строительно-монтажной организации, к ним относятся:

- содержание находящихся на балансе строительно-монтажных организаций объектов и учреждений здравоохранения, народного образования, культуры и спорта, детских дошкольных учреждений, детских лагерей отдыха, жилищного фонда, а также покрытие расходов при долевом участии организаций;
- строительство жилых и других объектов непроизводственного назначения;
- техническое перевооружение, реконструкция, расширение и строительство новых объектов производственного назначения.

5.5 Нормирование сметной прибыли

В качестве базы для исчисления сметной прибыли принимается величина средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в текущих ценах в составе сметных прямых затрат.

Сметная прибыль определяется с использованием:

- - общеотраслевых нормативов, устанавливаемых для всех исполнителей работ;
- - нормативов по видам строительных и монтажных работ;
- - индивидуальной нормы, разрабатываемой (в отдельных случаях) для конкретной подрядной организации. Решение по выбору варианта исчисления величины сметной прибыли принимается инвестором (заказчиком-застройщиком) и подрядчиком на равноправной основе.

В соответствие с вышеуказанным письмом Министерства регионального развития РФ от 21 марта 2011 г. № 3757-КК/08 к нормативам сметной прибыли применяется понижающий коэффициент 0,80.

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ общеотраслевой норматив сметной прибыли составляет $65\% \times 0,8 = 52\%$ к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) и используется для выполнения общеэкономических расчетов в инвестиционной сфере.

Общеотраслевой норматив сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ составляет $50\% \times 0,8 = 40\%$ к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов). (Приложение 8.)

Общеотраслевые нормативы сметной прибыли целесообразнее применять для разработки инвесторских смет, технико-экономического обоснования проектов и определения начальной (стартовой) цены предмета конкурса при проведении подрядных торгов.

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ на стадии разработки рабочей документации и расчетах за выполненные работы применяются нормативы сметной прибыли по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ. Нормативы сметной прибыли для видов работ приведены в Приложении 9.

5.6 Порядок определения сметной прибыли в сметной документации

Для определения стоимости строительства на различных стадиях инвестиционного процесса следует использовать систему норм сметной прибыли, которые по

своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

- укрупнённые общепромышленные нормативы;
- нормативы по видам строительных и монтажных работ;
- индивидуальные нормы для конкретной строительной или ремонтно-строительной организации.

Сметная прибыль нормируется косвенным способом в процентах от средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат.

При составлении локальных сметных расчетов (смет) без деления на разделы, начисление сметной прибыли производится в конце расчета (сметы), а при формировании по разделам - в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете).

Размер сметной прибыли определяется по следующим формулам:

3. Для укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства:

3.1. Ресурсный метод:

$$СП = \frac{3 \times H_c}{100 \%}, \quad (5.5)$$

где СП – величина сметной прибыли, руб.,

H_c – общепромышленный норматив сметной прибыли, %;

3 – заработная плата рабочих-строителей и машинистов, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

3.2. Базисно-индексный метод:

$$СП = \frac{(Z_p^B + Z_m^B) \times I_{от} \times H_c}{100\%}, \quad (5.6)$$

где Z_p^B – базисная величина заработной платы рабочих, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

Z_m^B – базисная величина заработной платы машинистов, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

$I_{от}$ – индекс текущего уровня средств на оплату труда в строительстве по отношению к уровню сметной заработной платы рабочих, учтенной сметными нормами и ценами в базе 2001 года;

4. Для нормативов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

4.1. Ресурсный метод:

$$СП = \frac{\sum_{i=1}^n (З_i \times Н_i)}{100 \%}, \quad (5.7)$$

где $Н_i$ – норматив сметной прибыли по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, %;

$З_i$ – заработная плата рабочих-строителей и машинистов по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

4.2.Базисно-индексный метод:

$$НР = \frac{\sum_{i=1}^n (З_{pi}^Б + З_{mi}^Б) \times Н_i)}{100 \%}, \quad (5.8)$$

где $З_{pi}^Б$ – базисная величина заработной платы рабочих по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.,

$З_{mi}^Б$ – базисная величина заработной платы машинистов по i -тому виду строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

При использовании организациями в локальных сметах общеотраслевых нормативов сметной прибыли или нормативов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ к нормативам применяется коэффициент 0,9.

При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001, ГЭСН-2001) нормативы сметной прибыли следует применять с коэффициентом 0,85. Указанный коэффициент не применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов. Указанный коэффициент применяется только к строительным работам (сборникам ТЕР-2001, ФЕР-2001, ГЭСН-2001), в том числе и к сборнику 46!

При реконструкции зданий и сооружений понижающий коэффициент 0,85 не применяется.

Вопросы к главе 5:

1. Какие затраты учитываются нормативами накладных расходов.

2. Что является базой исчисления накладных расходов в строительстве.
3. Какие виды нормативов накладных расходов применяются в расчетах себестоимости работ.
4. Какие затраты учитываются нормативами сметной прибыли.
5. Что является базой исчисления сметной прибыли.
6. Какие виды нормативов сметной прибыли применяются в расчетах сметной стоимости.
7. Какие особенности учета накладных расходов и сметной прибыли имеются при определении стоимости ремонтно-строительных работ.

ГЛАВА 6 ФОРМИРОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СМЕТ

6.1 Общие положения

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.

Расчеты стоимости строительства к обоснованиям инвестиций рекомендуется составлять по каждому виду строительства и на каждую очередь по форме сводного сметного расчета (глава 8, форма № 1) на основе объектных расчетов стоимости (глава 8, форма № 3) по отдельным зданиям и сооружениям и локальных расчетов стоимости (глава 8, форма № 4) по отдельным работам и затратам.

Расчеты стоимости по очередям и видам строительства объединяются в сводном расчете стоимости строительства к обоснованиям инвестиций (на полное развитие предприятия, здания или сооружения) (глава 8, форма № 2). Объектные расчеты стоимости рекомендуется составлять аналогично объектным сметным расчетам.

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

При определении стоимости строительных работ в объектных расчетах стоимости делаются необходимые сопоставления данных намечаемого к строительству объекта с характеристиками зданий, сооружений, видов работ, учтенных 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 укруп-

ненно: по показателям на единицу мощности производства или в процентах к стоимости основного оборудования. Стоимость технологических трубопроводов, силового электрооборудования, пароснабжения, КИП и автоматики и других аналогичных систем может определяться на основе показателей на единицу мощности или производительности технологической линии. Приведенные в укрупненных показателях единичные показатели могут корректироваться с учетом увеличения производительности оборудования или в связи с другими факторами.

Алгоритм работы над локальной сметой в общем виде таков:

1. Сметчик изучает рабочие чертежи или специально подготовленную ведомость объемов работ, подлежащих оценке.
2. На основании сведений о видах предстоящих работ создает структуру сметы - формирует состав разделов.
3. Устанавливает метод определения стоимости строительных работ;
4. Определяет метод расчета сметы, устанавливая порядок перевода базисных цен в текущие и начисления накладных расходов и сметной прибыли по разделам или в целом по смете.
5. Выбирает нормативную базу для составления сметы.
 - 5.1. Выбирает необходимый сборник расценок, находит в нормативной базе нужную расценку.
 - 5.2. Переносит выбранную позицию из сборника расценок в смету.
 - 5.3. Устанавливает необходимые корректирующие коэффициенты.
 - 5.4. Вносит объем работы;
 - 5.5. При необходимости контролирует сумму работ по смете.
 - 5.6. Для продолжения переходит к следующей работе.
6. Выбирает форму выходного документа и производит его распечатку.

6.2 Составление локальных смет базисно-индексным методом

Базисно-индексный метод - это метод, при котором широко используются системы текущих и прогнозных индексов к стоимости, определенной в базисном уровне цен или в текущем уровне предшествующего периода.

Базисно-индексный метод приближает стоимость строительства к оптимальному уровню, так как стоимость всех ресурсов в текущем уровне цен определяется по результатам ежемесячного отслеживания и расчета средних и средневзвешенных цен, проводимых центрами по ценообразованию в строительстве. Применение индексов на отдельные ресурсы, статьи затрат, по видам работ и конструктивным эле-

ментам к базисной их стоимости позволяет с заданной точностью определять стоимость в текущем уровне цен, исключая при этом индивидуальные затраты подрядчика.

При применении базисно-индексного метода заказчик получает гарантию, что его расходы на создание строительной продукции не превысят среднерегионального уровня. Этот метод ориентирует участников строительного рынка на обоснованный уровень затрат и расходов, а не на возмещение всех фактических издержек подрядных организации, включающих перерасход материальных ресурсов, потери рабочего и машинного времени, низкую производительность труда, оплату услуг посредников и т. п.

На различных стадиях инвестиционного процесса для определения стоимости в текущем (прогнозном) уровне цен используется система текущих и прогнозных индексов. Приведение в уровень текущих (прогнозных) цен производится путем перемножения элементов затрат или итогов базисной стоимости на соответствующий индекс с последующим суммированием итогов по соответствующим графам сметного документа (пример сметы в Приложении 13).

Для пересчета базисной стоимости в текущие (прогнозные) цены могут применяться индексы:

- единый индекс на СМР – применяется к общей стоимости строительно-монтажных работ. Применение данного индекса наиболее просто, в тоже время приводит к значительным погрешностям в расчетах – до 30%. Данный индекс возможно применять как в локальных сметах, так и в объектных и в сводном сметном расчете стоимости строительства;
- к статьям прямых затрат (индекса на стоимость эксплуатации строительных машин, на стоимость строительных материалов и заработную плату основных рабочих-строителей, к накладным расходам и сметной прибыли применяется индекс на заработную плату рабочих вследствие их прямой зависимости) – более точная группа индексов, средняя погрешность составляет до 20%. Возможно применение только в локальных сметах, как к итогу сметы, так и к каждой позиции. Применение этой группы однозначно, т.к. стоимость материалов – отдельные затраты, а заработная плата рабочих – отдельные затраты, фиксируются по другой главе и смешать или спутать их нельзя. В последнее время многие региональные центры начинают разрабатывать индексы по статьям затрат к каждой расценке нормативной базы. В этом случае повышается значительно точность расчетов –

погрешность составить около 2-3% от точного ресурсного метода. В тоже время применение данного варианта не представляется без программного комплекса.

- индексы по конструктивным элементам – применяются к полной стоимости расценки (прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль). Выделяют около 123 конструктивных элементов и укрупненных видов работ по зданиям, сооружениям, внешним сетям и общеплощадочным работам. Более высоки показатели точности данной группы индексов с одной стороны (порядка 10-12% может составить погрешность результата), с другой стороны данная группа индексов имеет неоднозначность применения. Например, при производстве отделочных работ ставятся инвентарные металлические леса. Такой конструктивный элемент, как леса, в зданиях и сооружениях отсутствует, вопрос ставиться по применению индекса к данной расценке: на работы, для которых леса предназначены. Но леса используются для: кладки, штукатурки, окраски. Споры между подрядчиком и заказчиком будут постоянно.
- к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам строительно-монтажных работ, а также по отраслям народного хозяйства).

6.3 Составление локальных смет ресурсным методом

Ресурсный метод - это калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации конкретного объекта (проекта). Калькулирование ведется на основе потребности в материалах, изделиях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Указанные ресурсы выделяются из состава проектных материалов, различных нормативных и других источников.

Ресурсный метод позволяет производить стоимостные расчеты наиболее точно, однако реальная практика использования данного метода в строительстве выявила и ряд его существенных недостатков. При применении ресурсного метода возникает противоречие между обоснованным уровнем затрат и фактическим возмещением затрат подрядчика. Во много раз возрастает трудоемкость и объем сметной документации, что делает практически невозможным оперативное представление смет и расчетов в традиционном бумажном виде. Становится необходимым использование компьютеров и специальных программ, к чему наши строительные организации еще не готовы. Ресурсный метод требует анализа и регистрации всех ре-

сурсов строительства, что является непосильным не только для подрядчиков и заказчиков, но и для региональных центров по ценообразованию в строительстве.

При ресурсном методе становится невозможным составление полноценной сметы на этапе проектирования, ввиду отсутствия, как у проектировщиков, так и у подрядчиков или заказчиков данных о стоимости ресурсов. В условиях постоянного изменения цен на ресурсы строительства требуется постоянный трудоемкий процесс пересчета ресурсной сметы. И последний, существенный недостаток рассматриваемого метода в том, что затрудняется контроль заказчиков за стоимостью строительства, так как и от них самих требуется создание соответствующих служб мониторинга цен.

Необходимо заметить, что развитие ресурсного метода вряд ли будет простым и требует серьезной подготовительной работы. В ближайшие годы можно будет перевести на приоритетное составление смет ресурсным методом отдельные виды строительства и комплексы работ, с небольшой номенклатурой ресурсов. Хорошие перспективы внедрения метода открываются и в рамках так называемого «корпоративного строительства», на что указывает положительный опыт ОАО «Газпром», министерства обороны, дорожного строительства. Ресурсный метод должен получить широкое развитие при текущем ремонте, реставрации и специализированном строительстве на региональном уровне, когда появляется возможность управления ценообразующими факторами через соответствующие административные службы.

При составлении смет ресурсным методом большую проблему представляет проблема учета текущей цены всех ресурсов, необходимых для производства работ. Номенклатура этих ресурсов огромна. Для строительства такого объекта, как многоквартирный многоэтажный жилой дом требуется номенклатура примерно из 5 000 ресурсов. Для учета и расчета текущих цен по такой номенклатуре команда из 5 человек будет занята около квартала. После представления расчетов заказчику их проверка займет примерно около месяца. Столько же уйдет на согласование отдельных изменений. Таким образом через 5 месяцев получится сметная документация на объект ресурсным методом. За это время, при средних темпах увеличения стоимости СМР до 25% за год, стоимость ресурсов изменится примерно на 10%. Работу можно повторить (пример сметы в приложении 15).

6.4 Правила подсчета объемов работ

Подсчеты объемов работ производятся в единицах сметных норм (m^3 , m^2 , т, м, шт. и т. д.) на основании чертежей, текстовых материалов (пояснительной записки и

проекта организации строительства), спецификаций и т. д. с учетом построения сметных норм и расценок, перечня и количества работ, которые необходимо выполнить при возведении здания или сооружения.

При производстве подсчетов рекомендуется это делать по чертежу по движению часовой стрелки (или против движения часовой стрелки), в формулах всегда писать сначала длину, затем ширину (или всегда наоборот) и т.д. Для удобства проверки подсчета объема работ необходимо указывать на специальном листе ведомости номера чертежей, по которым производится подсчет, дату их выпуска; дать ссылку на альбомы типовых чертежей, ГОСТы и другие используемые материалы.

Подсчет объемов работ следует вести по отдельным законченным конструктивным элементам и по видам работ и в такой последовательности, чтобы результаты ранее выполненных подсчетов могли быть использованы для последующих расчетов. Все работы, относящиеся к одному конструктивному элементу, группируются в одном разделе (внутренние и наружные отделочные работы рассматриваются как самостоятельные конструктивные элементы). Также выделяются подземная и надземная части здания.

Подсчеты объединяются в ведомость подсчета объемов работ, которые совместно с единичными расценками позволяют определять в локальных сметах (расчетах) стоимость каждого вида работ.

Ведомости подсчета объемов работ не перепечатываются и не выдаются заказчику, а хранятся в архиве проектной организации в переплетенном виде с подписями составителя и проверяющего. Они предъявляются заказчику по его требованию.

Аналогично построению смет, ведомости подсчета объемов работ составляются с подразделением на разделы.

При подсчете объемов работ по каждому виду работы необходимо строго соблюдать раздел 2 технической части соответствующего сборника ГЭСН (ФЕР, ТЕР), который так и называется: «Правила подсчета объемов работ».

Вопросы к главе 6:

1. Какова последовательность составления локальных смет.
2. Какие виды индексов можно применить при базисно-индексном методе расчета сметной документации.
3. В чем состоит проблема применения ресурсного метода определения стоимости строительства.

4. Где можно посмотреть правила подсчета объемов работ для различных типов конструкций.

ГЛАВА 7 УКРУПНЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Укрупненные сметные нормативы и показатели на строительство зданий, сооружений и выполнение отдельных видов работ предназначены для определения простым и доступным образом стоимости объектов и работ исходя из конструктивных и других параметров зданий и сооружений или укрупненных единиц объемов работ. Укрупненные сметные нормативы и показатели стоимости подразделяются на:

- показатели на виды работ (ПВР);
- укрупненные показатели базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР);
- укрупненные показатели базисной стоимости строительства зданий и сооружений (УПБС строительства зданий и сооружений);
- укрупненные ресурсные нормативы (УРН) и укрупненные показатели ресурсов (УПР);
- другие укрупненные сметные нормативы и показатели стоимости, в том числе укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС), укрупненные сметные нормы (УСН) на здания, сооружения, конструкции и виды работ; прейскуранты на строительство зданий и сооружений (ПРЗС), укрупненные расценки (УР).
- Укрупненные сметные нормативы и показатели стоимости применяются для определения стоимости объектов и работ:
- на стадии разработки рабочей документации (РД): ПВР, ПРЗС, УР и отдельные виды УСН;
- на ранних стадиях проектирования и в составе предпроектной документации (обоснования инвестиций) - все виды укрупненных сметных нормативов и показателей.

7.1 Показатели на виды работ

Сборники показателей на виды работ (ПВР) содержат в своем составе показатели элементов затрат как в базисном уровне цен, так и в ресурсной структуре. Они разрабатываются на строительные и монтажные работы на основе типовых проектных решений частей зданий и сооружений, а также повторно применяемых эконо-

мичных индивидуальных проектов. ПВР формируются по отдельным конструктивным элементам, видам работ и устройств объекта, что обеспечивает возможность взаимозаменяемости конструктивных решений при различных вариантах проектных решений.

При применении ПВР используются данные отслеживания и регистрации цен на применяемые ресурсы, учитываются природно-климатические и территориальные условия района строительства, а также производственные особенности производителей работ.

В таблицах ПВР из каждого вида работ выделяется базовый ПВР, который является наиболее характерным для данной работы. Исходя из показателей базовых таблиц ПВР определяется состав материалов-представителей и ведущих строительных машин, которые затем распространяются на все работы, учтенные в данной таблице ПВР.

ПВР комплектуются в сборники, которые, содержат техническую часть и таблицы показателей на виды работ по унифицированной номенклатуре видов работ.

7.2 Укрупненные показатели базовой стоимости на виды работ

Укрупненные показатели стоимости на виды работ (УПБС ВР) разрабатываются для условий строительства базового района в ценах базисного уровня. Они группируются в сборники укрупненных показателей на виды работ (УПБС ВР), который содержит техническую часть, где даются все пояснения по его применению.

Показатели УПБС ВР по каждому виду работ содержат наименование видов работ и затрат, измеритель, показатели трудоемкости и основной заработной платы рабочих-строителей, а также другие необходимые показатели.

7.3 Укрупненные показатели базовой стоимости зданий и сооружений

Укрупненные показатели базовой стоимости (УПБС) строительства зданий и сооружений разрабатываются отдельно для объектов производственного и жилищно-гражданского назначения. По объектам производственного назначения они разрабатываются как для предприятий и комплексов объектов (УПБС предприятий и комплексов), так и для отдельных зданий и сооружений.

В первом случае они учитывают полную стоимость строительства комплекса объектов с выделением строительных, монтажных работ и стоимости оборудования в базисных ценах объекта-представителя, принятого для разработки УПБС. Во вто-

ром случае базисная стоимость строительных и монтажных работ подразделяется по зданиям и сооружениям.

УПБС предприятий, зданий и сооружений приводятся как в целом на здания (сооружения), так и на 1 м² площади застройки, 1 м² производственной (полезной) площади, 1 м³ объема зданий, по линейным сооружениям - 1 км, благоустройству, озеленению 1 га площади и т.п.

В УПБС строительства зданий и сооружений включаются затраты на выполнение всего комплекса строительно-монтажных работ с учетом местных условий строительства, а именно:

- общестроительных и особостроительных работ по возведению подземных и надземных частей зданий и сооружений;
- работ по внутренним санитарно-техническим устройствам (отопление, вентиляция, водопровод, горячее водоснабжение, канализация, водостоки, газоснабжение) с учетом стоимости санитарно-технического оборудования, включаемого в объем строительно-монтажных работ;
- работ по монтажу силовых и осветительных сетей, слаботочных устройств (радиофикации, телефонизации, сигнализации);
- работ по монтажу всех видов технологического, транспортного, энергетического и другого оборудования, монтажу технологических трубопроводов, систем технических средств управления производством, систем автоматики, поточного транспорта и т.п.

Для определения сметной стоимости строительства отдельных зданий и сооружений с использованием УПБС в реальных ценах параллельно разрабатываются объектные ресурсно-технологические модели (РТМ), которые дифференцируют стоимость по экономическим статьям затрат и на основании которых рассчитываются индексы изменения стоимости в текущих (прогнозных) ценах по отношению к базисному уровню УПБС.

По объектам жилищно-гражданского назначения для определения их стоимости в текущих и прогнозных ценах или для расчета капитальных вложений как для города в целом, так и для комплексной застройки жилых кварталов (микрорайонов) используются УПБС, разрабатываемые на основе объектов-представителей, характеризующих тип жилых зданий массовой застройки в конкретном регионе.

УПБС по жилым домам разрабатываются на 1 м² общей площади жилого дома с определенным уровнем потребительских свойств (этажность, тип дома, конструк-

ции стен), по общественным зданиям - на одно место, ученическое место, на 1 м² торговой площади и т.п.

Сметная документация по объекту, принимаемая для разработки УПБС, должна учитывать следующие затраты:

- стоимость строительно-монтажных работ по объекту, включая внутренние санитарно-технические и электромонтажные работы, работы по устройству внутренних слаботочных сетей, а также стоимость сооружения лифтов и мусоропроводов в случаях, когда они предусмотрены проектом;
- стоимость освоения и инженерной подготовки территории, отведенной под строительство, работ, связанных со сносом и переносом существующих строений, перекладкой инженерных коммуникаций и др.;
- стоимость инженерного оборудования территории, включая прокладку сетей водоснабжения, канализации, теплогазоснабжения, ливнестоков, энергоснабжения, сетей радиодиффузии и телефонизации в объемах, необходимых для подключения проектируемого объекта (группы объектов) к уличным и магистральным инженерным сетям. При этом для сельских населенных пунктов рекомендуется принимать в расчетах УПБС надворные уборные и выгребные ямы, а также хозяйственные постройки с помещениями;
- затраты на благоустройство отведенной под строительство территории, включая стоимость работ по вертикальной планировке и устройству проездов на территории жилой части микрорайонов или кварталов, а также работ по озеленению этой территории, а в сельских населенных пунктах, в зоне застройки домами с приквартирными участками, - затраты на указанные работы, выполняемые в пределах участка жилого дома (кроме озеленения).

7.4 Укрупненные ресурсные нормативы и укрупненные показатели ресурсов

Укрупненные ресурсные нормативы (УРН) и укрупненные показатели ресурсов (УПР) разрабатываются на объекты производственного назначения по отдельным видам строительства (транспортное, энергетическое и т.п.).

Формирование УРН и УПР производится путем выборки ресурсов, группировки и существенного укрупнения номенклатуры материалов и машин, полученных в первичных наборах ресурсов по соответствующему виду укрупненного комплекса работ, конструктивному элементу или объекту в целом. При этом соблюдается условие сохранения первичной структуры набора ресурсов.

7.5 Укрупненные сметные нормы

Укрупненные сметные нормы (УСН) на здания и сооружения в целом учитывают стоимость строительных (общестроительных и специальных строительных) работ, монтажа оборудования (технологического, транспортного, энергетического, систем технических средств управления, автоматики, транспорта, электрификации, телефонизации, радиофикации и др.).

Стоимость оборудования приводится справочно с подразделением его по видам (технологическое, электросиловое, КИП и т.д.).

УСН на части зданий, сооружений и виды работ учитывают стоимость технологически законченных узлов и видов работ с подразделением в составе общестроительных и монтажных работ.

Измерители и параметры УСН на части зданий, сооружений и виды работ выбраны так, что определение по ним сметной стоимости не требует сложных расчетов. Для этого выбраны измерители, ориентирующиеся на получение необходимых данных непосредственно из проекта и рабочей документации.

УСН скомплектованы в сборники, в которых приведены: общая часть, техническая часть, краткая характеристика зданий (сооружений), характеристика технологического оборудования, схемы планов и разрезов зданий и сооружений, показатели стоимости строительства зданий, сооружений, отдельных конструктивных элементов и видов работ.

УСН в зависимости от назначения и характеристики здания и сооружения разрабатываются на:

- расчетную единицу мощности (годовой объем выпускаемой продукции, вместимость, пропускная способность, объем услуг и т.д.);
- здание, сооружение;
- 1 м³ объема здания;
- 1 м² общей (полезной) площади;
- 1 км линейных сооружений;
- 1 т установленного оборудования, конструкций;
- 1 кВт устанавливаемой мощности.

7.6 Укрупненные показатели стоимости строительства

В укрупненных показателях стоимости строительства (УПСС) учитывается стоимость:

- общестроительных работ;
- санитарно-технических работ;
- электромонтажных работ, работ по устройству связи, сигнализации, приобретению и монтажу технологического, подъемно-транспортного, энергетического и другого оборудования.

Стоимость строительно-монтажных работ приводится с разбивкой по разделам сметы:

- по строительным работам - земляные работы, фундаменты, каркас, перекрытия, стены, полы, перегородки и т.д.;
- по санитарно-техническим работам - водопровод, канализация, отопление, вентиляция и т.д., с выделением видов работ, на которые установлены различные нормы накладных расходов.

УПСС разрабатываются в нормах и ценах базисного района и комплектуются в сборники в аналогичном порядке, что и сборники УСН.

7.7 Прейскуранты на строительство зданий и сооружений

В прейскурантах на строительство зданий и сооружений (ПрЗС) учитываются следующие виды затрат в базисном уровне сметных цен:

- прямые затраты, определяемые по сборникам ФЕР на строительные конструкции и работы и по сборникам ФЕРм на монтаж оборудования в порядке, установленном соответствующими указаниями по применению этих норм и расценок;
- накладные расходы и сметная прибыль.

ПрЗС разрабатываются на основные варианты тех проектных решений зданий и сооружений, которые применяются в соответствующих районах (зонах) страны.

Для определения сметной стоимости строительства объектов при другом вариантном решении той или иной части здания или сооружения в прейскуранте приведены соответствующие поправки.

Измерители принимаются наиболее характерными для соответствующих зданий и сооружений. В качестве таких измерителей могут быть приняты:

- здание или сооружение в целом;
- пролет или секция;
- 1 км (для линейных сооружений);
- 1 га осушаемых или орошаемых земель и т.п.

ПрЗС содержит:

- техническую часть, в которой указываются конструктивные характеристики частей зданий или сооружений, грунтовые и другие условия, принятые в основной цене, и поправки к ней. Если в прейскуранте имеется несколько разделов (и соответственно - технических частей), то следует помещать общую часть, где приводятся указания, относящиеся к прейскуранту в целом;
- данные о сметных нормативах, по которым составлен прейскурант; указания по применению прейскуранта при определении сметной стоимости строительства объекта в конкретных условиях.

Вопросы к главе 7:

1. В чем особенность применения укрупненных сметных нормативов.
2. Какие виды укрупненных сметных нормативов существуют.
3. Какова методология применения укрупненных сметных нормативов.
4. Каковы цели и задачи применения укрупненных сметных нормативов.

ГЛАВА 8 ВИДЫ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Различают следующие виды сметной документации:

- для разработки сметной документации на стадии «проектная документация» (П):
 - сводка затрат (при необходимости);
 - сводный сметный расчет стоимости строительства;
 - объектные и локальные сметные расчеты;
 - сметные расчеты на отдельные виды затрат;
- для разработки сметной документации на стадии «рабочая документация» (РД):
 - объектные сметы;
 - локальные сметы.
- для учета выполненных работ:
 - акт о приемке выполненных работ;
 - справка о стоимости выполненных работ;
 - отчет о расходовании строительных материалов;
 - остатки по смете.

Основные формы выходной сметной документации:

- сметная документация:
 - Форма № 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
 - Форма № 2. Сводка затрат.

Форма № 3. Объектный сметный расчет (Объектная смета).

Форма № 4. Локальный сметный расчет (Локальная смета).

Форма № 5. Локальная ресурсная ведомость;

Форма № 6. Локальная ресурсная смета.

- первичная учетная документация по учету работ (Постановление Госкомстата России от 11.11.1999 года №100):

Форма № КС-2. Акт о приемке выполненных работ.

Форма № КС-3. Справка о стоимости выполненных работ и затрат.

Форма № КС-6а. Журнал учета выполненных работ;

- первичная учетная документация по учету строительных материалов (Приказ ЦСУ СССР от 24.11.1982 года № 613):

Форма № М-29. Отчет о расходовании основных строительных материалов в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам.

8.1 Локальные сметные расчеты (локальные сметы)

Локальные сметы относятся к первичным сметным документам и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочей документации (РД) (Приложение 13 и 15).

Локальные сметные расчеты составляются в случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании РД, или в случаях, когда объемы работ, характер и методы их выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании и уточняются в процессе строительства.

Локальные сметные расчеты (сметы) 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;
- объемов 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 других 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.

Стоимость работ в локальных сметных расчетах (сметах) в составе сметной документации может приводиться в двух уровнях цен:

- в текущем уровне, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления смет или прогнозируемых к периоду осуществления строительства;
- в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен 2000 года.

В локальных сметных расчетах (сметах) производится группировка данных в разделы по отдельным конструктивным элементам здания (сооружения), видам работ и устройств в соответствии с технологической последовательностью работ и учетом специфических особенностей отдельных видов строительства. По зданиям и сооружениям может быть допущено разделение на подземную часть (работы «нулевого цикла») и надземную часть.

Локальный сметный расчет (смета) может иметь разделы:

- по строительным работам - земляные работы; фундаменты и стены подземной части; стены; каркас; перекрытия, перегородки; полы и основания; покрытия и кровли; заполнение проемов; 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 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) и т.п.

При составлении локальных сметных расчетов (смет) учитываются условия производства работ и усложняющие факторы.

Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), может включать в себя прямые затраты, накладные расходы и 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 строительных машин и механизмов).

Сметными нормами и расценками предусмотрено производство работ в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами. При производстве работ в особых условиях: стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в районах со специфическими факторами (высокогорность и др.) - к сметным нормам и расценкам применяются коэффициенты, приводимые в общих положениях к соответствующим сборникам нормативов и расценок.

При составлении локальных смет учитываются условия производства работ и усложняющие факторы.

Начисление накладных расходов и сметной прибыли при составлении локальных смет без деления на разделы производится в конце сметы, за итогом прямых затрат, а при формировании по разделам - в конце каждого раздела и в целом по смете. В итогах локальной сметы необходимо производить разделение затрат на строительные работы, монтажные работы и стоимость оборудования.

Стоимость оборудования, мебели и инвентаря включается в локальные сметные расчеты (сметы). При использовании оборудования, числящегося в основных фондах, пригодного для дальнейшей эксплуатации и намечаемого к демонтажу и переносу в строящееся (реконструируемое) здание, в локальных сметных расчетах (сметах) предусматриваются только средства на демонтаж и повторный монтаж этого оборудования, а за итогом сметы справочно показывается его балансовая стоимость, учитываемая в общем лимите стоимости для определения технико-экономических показателей проекта.

Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится при формировании объектного сметного расчета (сметы) с учетом номера и наименования главы сводного сметного расчета стоимости строительства, в которую он (она) включается.

Как правило, нумерация локальных смет (локальных сметных расчетов) производится следующим образом: первые две цифры соответствуют номеру главы сводного сметного расчета, вторые две цифры - номеру строки в главе и третьи две

цифры означают порядковый номер локального сметного расчета (сметы) в данном объектном сметном расчете (смете). Например: № 02-04-12.

Результаты вычислений и итоговые данные в сметной документации рекомендуется приводить следующим образом:

- в локальных сметных расчетах (сметах) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;
- в объектных сметных расчетах (сметах) итоговые цифры из локальных сметных расчетов (смет) показываются в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением до двух знаков после запятой;
- в сводных сметных расчетах стоимости строительства или ремонта (сводках затрат) итоговые суммы из объектных сметных расчетов (смет) показываются в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой.

8.2 Сметные расчеты на отдельные виды затрат

Сметные расчеты на отдельные виды затрат, необходимые для определения сметного лимита, если эти виды затрат не учтены в сметных нормативах, составляются аналогично составлению локальных сметных расчетов. При этом рекомендуется использовать образцы локальных сметных расчетов (смет).

При наличии нормативов, выраженных в процентах от полной сметной стоимости или сметной стоимости строительно-монтажных работ, сметные расчеты не составляются. В этом случае в главы сводных сметных расчетов стоимости строительства «Подготовка территории строительства», «Прочие работы и затраты», «Подготовка эксплуатационных кадров» и др. отдельной строкой включаются средства, исходя из установленного (или имеющегося) норматива.

8.3 Объектные сметные расчеты (объектные сметы)

Объектные сметные расчеты (сметы) рекомендуется составлять в текущем уровне цен. Допускается составление объектных сметных расчетов (объектных смет) в базисном уровне цен на январь 2000 года. Объектные сметные расчеты (объектные сметы) составляются по форме № 3 МДВ 81-35.2004, приведенной в Приложении 12.

Объектные сметные расчеты (объектные сметы) составляются на объекты в целом путем суммирования данных локальных сметных расчетов (смет) с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости «строитель-

ных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат».

В тех случаях, когда стоимость объекта определена по одной локальной смете, объектная смета не составляется. При этом роль объектной сметы выполняет локальная смета, 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 строительства включаются также данные из локальных смет.

При составлении на один и тот же вид работ двух или более локальных сметных расчетов (смет) эти расчеты (сметы) объединяются в объектный сметный расчет (смету) в одну строку под общим названием.

В объектном сметном расчете (смете) построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на 1 м³ объема, 1 м² площади зданий и сооружений, 1 м протяженности сетей и т.п.

Объектные сметные расчеты (объектные сметы) нумеруются, как правило, следующим образом: № 02-01, где первые две цифры – номер главы сводного сметного расчета, вторые две цифры – номер объекта в главе.

Для определения полной стоимости объекта, необходимой для расчетов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком, в конце объектной сметы к стоимости строительных и монтажных работ, определенной в текущем уровне цен, рекомендуется дополнительно включать средства на покрытие лимитированных затрат, нормативы которых установлены в процентах от сметной стоимости работ:

- на удорожание работ, выполняемых в зимнее время,
- стоимость временных зданий и сооружений
- другие затраты, включаемые в сметную стоимость строительно-монтажных работ и предусматриваемые в составе главы «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости строительства;
- часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предусмотренного в сводном сметном расчете;
- налог на добавленную стоимость.

При размещении в жилых зданиях встроенных или пристроенных предприятий (организаций) торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания объектные сметные расчеты (сметы) рекомендуется составлять отдельно для жилых зданий и предприятий (организаций).

Допускается составление одного сметного расчета (сметы) с выделением за его (ее) итогом стоимости жилой части здания, встроенных и пристроенных помещений.

Объектные сметные расчеты 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 объемно-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.

8.4 Сводный сметный расчет стоимости строительства

Сводные сметные расчеты стоимости строительства (ССР) предприятий, зданий, сооружений или их очередей, рассматриваются как документы, определяющие сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом. Утвержденный в установленном порядке ССР стоимости строительства служит основанием для определения лимита капитальных вложений и открытия финансирования строительства. Сводные сметные расчеты стоимости строительства рекомендуется составлять и утверждать отдельно на производственное и непроизводственное строительство.

Сводный сметный расчет стоимости к проекту на строительство предприятия, здания, сооружения или его очереди рекомендуется составлять форме № 1 МДС 81-35.2004, приведенной в Приложении 10.

В ССР включаются отдельными строками итоги по всем объектным сметным расчетам (сметам) без сумм на покрытие лимитированных затрат, а также сметным расчетам на отдельные виды затрат. В позициях ССР стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений указывается ссылка на номер указанных смет-

ных документов. Сметная стоимость каждого объекта, предусмотренного проектом, распределяется по графам, обозначающим сметную стоимость «строительных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат» и «общая сметная стоимость».

Сводный сметный расчет на строительство составляется в текущем уровне цен. Для формирования стоимости в текущем уровне цен может быть использован базисный уровень цен на январь 2000 года. Решение об учитываемом в сводном сметном расчете уровне цен принимается заказчиком в задании на проектирование.

В сводных сметных расчетах стоимости производственного и жилищно-гражданского строительства средства рекомендуется распределять по следующим главам:

Глава 1. Подготовка территории строительства.

Глава 2. Основные объекты строительства.

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения.

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства.

Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи.

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

Глава 7. Благоустройство и озеленение территории.

Глава 8. Временные здания и сооружения.

Глава 9. Прочие работы и затраты.

Глава 10. Содержание 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. При наличии нескольких видов законченных производств или комплексов, каждый из которых имеет по несколько 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 сводного сметного расчета могут быть изменены.

Для объектов капитального ремонта жилых домов, объектов коммунального и социально-культурного назначения в составе сводного сметного расчета 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.

В случае отсутствия объектов, работ и затрат, предусматриваемых соответствующей главой сводного сметного расчета, эта глава пропускается без изменения номеров последующих глав (рекомендуется указать главу, ее название и сделать примечание: «затраты отсутствуют», «затрат нет»).

К сводному сметному расчету, 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 генеральной подрядной организации (в случае, если она известна);
- нормы накладных расходов (для конкретной подрядной организации или 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 главам 8 - 12 сводного сметного расчета;
- расчет 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 расчете стоимости строительства приводятся (в графах 4 - 8) следующие итоги: по каждой главе, по сумме глав 1 - 7, 1 - 8, 1 - 9, 1 - 12 (1 - 5, 1 - 6, 1 - 7, 1 - 9 для ССР на капитальный ремонт), а также после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты - «Всего по сводному сметному расчету».

8.4.1 Затраты главы 1. **Подготовка территории строительства**

В главу 1 «Подготовка территории строительства» включаются средства на работы и затраты, связанные с отводом и освоением застраиваемой территории.

1. Затраты, связанные с отводом и оформлением земельного участка, разбивочными работами, выдачей исходных данных и технических условий для проектирования, согласованием проектных решений:

- отвод земельного участка, выдача архитектурно-планировочного задания и выделение красных линий застройки (определяются на основе расчета);
- разбивка основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками;
- затраты, связанные с оплатой работ (услуг), выполняемых коммунальными и эксплуатационными организациями, по выдаче исходных данных на проектирование, технических условий и требований на присоединение проектируемых объектов к инженерным сетям и коммуникациям общего пользования, а также по проведению необходимых согласований проектных решений.

2. Плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка и его аренда на период проектирования и строительства:

- 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;

3. Средства на компенсации потерь прежним землепользователям от изъятия земель под строительство:

- 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.

4. Затраты на работы, связанные с неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимого устройства объездов для городского транспорта:

- затраты на разминирование территории строительства в районах бывших боевых действий;
- затраты, связанные с выполнением археологических раскопок в пределах строительной площадки;
- затраты, связанные с выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съемки построенных инженерных сетей.

5. Сметная стоимость строительно-монтажных работ по освоению территории строительства

- освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, промышленных отвалов и других мешающих предметов, переселение жильцов из сносимых домов, перенос и переустройство инженерных сетей, коммуникаций, сооружений, путей и дорог, снятие и хранение плодородного слоя почвы и т.п.;
- осушение территории стройки, проведение на ней других мероприятий, связанных с прекращением или изменением условий водопользования, а также с защитой окружающей среды и ликвидацией неблагоприятных условий строительства;
- 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 (рекультивации) нарушенных земель.

Стоимость работ, включаемая в главу 1, определяется на основе проектных объемов и действующих норм и расценок.

В размере средств рекомендуется учитывать стоимость работ, необходимых для размещения на подготавливаемой территории временных зданий и сооружений.

8.4.2 Затраты главы 2-7.

В главу 2 «Основные объекты строительства» включается сметная стоимость зданий, сооружений и видов работ основного производственного назначения.

В главу 3 «Объекты подсобного и обслуживающего назначения» включается сметная стоимость объектов подсобного и обслуживающего назначения:

- для промышленного строительства - здания ремонтно-технических мастерских, заводоуправлений, эстакады, галереи, складские помещения и др.;
- для жилищно-гражданского строительства - хозяйственные корпуса, проходные, теплицы в больничных и научных городках, мусоросборники и др., а также стоимость зданий и сооружений культурно-бытового назначения, предназначенных для обслуживания работающих (отдельно стоящие поликлиники, столовые, магазины, объекты бытового обслуживания населения, другие объекты), расположенные в пределах территории, отведенной для строительства предприятий.

В главу 4 «Объекты энергетического хозяйства» включают сметную стоимость зданий электроподстанций, трансформаторных подстанций и киосков, линий электроснабжения.

В главе 5 «Объекты транспортного хозяйства и связи» показывают сметную стоимость строительства автомобильных дорог, гаражей, стоянок автомашин, железнодорожных и подъездных путей к предприятиям, внутризаводских путей, депо, мастерских, складов, резервуаров, морских и речных причалов (при сооружении в составе предприятий) и др. В эту главу включают также стоимость устройства всех видов связи (абонентской, диспетчерской и др.): здания для размещения устройств связи и наружные кабельные сети.

В главе 6 «Наружные сети и сооружения водопровода, канализации, теплоснабжения и газоснабжения» приводится сметная стоимость прокладки наружных инженерных сетей и возведения зданий котельных, насосных станций, центрального теплового пункта, очистных сооружений и др.

В главу 7 «Благоустройство и озеленение территории» включают сметную стоимость работ по вертикальной планировке территории (предприятия, жилого дома, квартала, городских улиц и площадей), устройству дорожек, спортивных и игровых площадок, малых архитектурных форм, ограждения и освещения, озеленения территории.

8.4.3 Затраты главы 8 «Временные здания и сооружения»

Особенностью строительного производства является использование временных зданий и сооружений, возводимых на строительных площадках на период строительства объектов.

К временным зданиям и сооружениям относятся специально возводимые или приспособляемые на период строительства производственные, складские, вспомогательные, жилые и общественные здания и сооружения, необходимые для производства строительно-монтажных работ и обслуживания работников строительства.

Временные здания и сооружения подразделяются на титульные (для обеспечения нужд строительства в целом) и нетитульные (для обеспечения нужд отдельного объекта, учитываемые в составе накладных расходов).

В главу 8 включаются работы и затраты на титульные временные здания и сооружения:

1. Временное приспособление вновь построенных постоянных зданий и сооружений для обслуживания работников строительства, восстановление и ремонт их по окончании использования.

2. Аренда и приспособление существующих помещений с последующей ликвидацией обустройств.

3. Временное приспособление вновь построенных и существующих постоянных зданий и сооружений для производственных нужд строительства, восстановление и ремонт их по окончании использования.

4. 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, разборка и демонтаж, восстановление площадки, перемещение конструкций и деталей на склад

5. Амортизационные отчисления (арендная плата), расходы на текущий ремонт мобильных (инвентарных) зданий контейнерного сборно-разборного типа (кроме затрат по зданиям санитарно-бытового обслуживания, учтенных в составе норм накладных расходов).

6. Временные материально-технические склады на строительной площадке закрытые (отапливаемые и неотапливаемые) и открытые для хранения материалов, конструкций и оборудования, поступающих для данной стройки.

7. Временные обустройства (площадки, платформы и др.) для материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также для погрузочно-разгрузочных работ.

8. Временные производственные мастерские многофункционального назначения (ремонтно-механические, арматурные, столярно-плотничные и др.).

9. Электростанции, трансформаторные подстанции, котельные, насосные, компрессорные, водопроводные, канализационные, калориферные, вентиляторные и т.п. здания (сооружения) временного пользования, включая пусконаладочные работы.

10. Временные станции для отделочных работ.

11. Временные установки для очистки и обеззараживания поверхностных источников.

12. Временные камнедробильно-сортировочные установки, бетонорастворные узлы и установки для приготовления бетона и раствора с обустройствами или передвижные на линейном строительстве.

13. 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.

14. Полигоны для изготовления железобетонных и бетонных изделий и сборных элементов с пропарочными камерами.

15. Площадки, стенды для укрупнительной и предварительной сборки оборудования.

16. Звеносборочные базы для сборки звеньев железнодорожного пути.

17. Здания и обустройства во временных карьерах, кроме дорог.

18. Временные конторы строительных участков, поездов, строительномонтажных управлений и подобных организаций.

19. Временные лаборатории для испытаний строительных материалов и изделий на строительных площадках.

20. Временные гаражи.

21. Временные сооружения на территории строительства, связанные с противопожарными мероприятиями.

22. Устройство оснований и фундаментов под машины и механизмы (кроме устройства оснований для обеспечения устойчивой работы сваебойного оборудования при забивке свай и подкрановых путей для грузоподъемных кранов).

23. Специальные и архитектурно оформленные заборы и ограждения в городах.

24. Устройство и содержание временных железных, автомобильных 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.

25. Устройство временных подвесных дорог и кабель-кранов для перемещения материалов и деталей, а также разборка их.

26. Устройство и разборка временных коммуникаций для обеспечения электроэнергией, водой, теплом, сетей связи и других коммуникаций, проходящих по стройплощадке.

Размер средств, предназначенных для возведения титульных зданий и сооружений может определяться:

- по расчету, основанному на данных ПОС в соответствии с необходимым набором титульных временных зданий и сооружений;
- по нормам, приведенным в Сборнике сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (ГСН 81-05-01-2001 и ГСНр 81-05-01-2001), в процентах от сметной стоимости строительных (ремонтно-строительных) и монтажных работ по итогам глав 1-7 (1-5) сводного сметного расчета и дополнительными затратами не учтенными сметными нормами.

Одновременное использование указанных способов не рекомендуется.

Определенная одним из вышеуказанных способов сумма средств включается в графы 4, 5 и 8.

Расчеты за временные здания и сооружения могут производиться по установленным нормам или за фактически построенные временные здания и сооружения. При этом расчеты за фактически построенные временные здания и сооружения производятся на основе проектно-сметной документации, а по установленной норме - в соответствии с договорными условиями.

8.4.4 Затраты главы 9 «Прочие работы и затраты»

В главу 9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета на строительство рекомендуется включать средства на основные виды прочих работ и затрат в уровне цен сводного сметного расчета. Для специфических условий строительства в главе 9 могут учитываться другие виды прочих затрат (Приложение 16).

В случае необходимости возможно подразделение отдельных затрат по главе 9 на «затраты подрядчика» и «затраты заказчика».

В начале главы 9 учитываются относимые к лимитированным затратам дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, так называемые «зимние удорожания».

Указанные затраты обусловлены необходимостью производства работ при отрицательных температурах, что вызывает: снижение производительности труда рабочих (из-за стесненности движений, ухудшения видимости, необходимости перерывов для обогрева, очистки рабочего места, подмостей лесов от снега и льда и др.); снижение производительности строительных машин и дополнительные расходы на их эксплуатацию (повышенный расход горюче-смазочных материалов, прогрев механизмов и т. п.); необходимости применения зимних технологий (рыхление мерзлых грунтов, применение быстротвердеющих бетонов и растворов, введение в бетон и растворы химических добавок, электропрогрев и др. методы прогрева бетонных конструкций, предварительный прогрев материалов и изделий и др.); необходимости устройства утеплений (тепляков) для предохранения от промерзания грунта, временных водопроводных сетей и баков, бетона и раствора при перевозке, бетонных конструкций и т. п.).

Зимние удорожания определяются в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 по нормативам Сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2007) и показываются в графах 4, 5, 8 сводного сметного расчета.

Нормы зимнего удорожания дифференцируются по температурным зонам и видам строительных объектов.

8.4.5 Затраты главы 10 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия»

В главу 10 «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. В отдельных случаях, при соответствующих расчетных обоснованиях, допускается установление индивидуальных нормативов

для конкретной стройки или службы заказчика-застройщика, согласованных в установленном порядке.

Орган исполнительной власти, финансируемый за счет бюджетных средств, может иметь в своем составе подразделение, которое осуществляет руководство строительной деятельностью, в т.ч. планирование капитального строительства и ремонта. Указанное подразделение создается руководителем органа исполнительной власти и функционирует за счет численности аппарата и средств на оплату труда, утверждаемых для данной организации.

В тех случаях, когда орган исполнительной власти осуществляет капитальное строительство (реконструкцию, расширение и капитальный ремонт действующих зданий и сооружений) за счет бюджетных средств, выступая в качестве инвестора или государственного заказчика, в соответствии со статьей 749 Гражданского кодекса Российской Федерации, он может, на договорных началах, поручить выполнение части своих функций одной из действующих служб заказчика в данном регионе или населенном пункте, имеющей лицензию изданный вид деятельности. При их отсутствии может быть организовано обособленное юридическое лицо или подразделение, деятельность которого финансируется за счет сметы стройки в пределах утвержденного в установленном порядке норматива затрат на содержание службы заказчика-застройщика (глава 10 сводного сметного расчета стоимости строительства).

8.4.6 Затраты главы 11 «Подготовка эксплуатационных кадров»

В главу 11 «Подготовка эксплуатационных кадров» включаются (в графы 7 и 8) средства на подготовку эксплуатационных кадров для вновь строящихся и реконструируемых предприятий, определяемые расчетами исходя из:

- количества и квалификационного состава рабочих, обучение которых намечается осуществить в учебных центрах, учебно-курсовых комбинатах, технических школах, учебных полигонах, непосредственно на предприятиях с аналогичными производствами и т.д.;
- сроков обучения;
- расходов на теоретическое и производственное обучение рабочих кадров;
- заработной платы (стипендии) обучающихся рабочих с начислениями к ней;
- стоимости проезда обучаемых до места обучения (стажировки) и обратно;
- прочих расходов, связанных с подготовкой указанных кадров.

Средства на подготовку кадров для строящихся и реконструируемых предприятий, включаемые в главу 11 «Подготовка эксплуатационных кадров» сводного сметного расчёта стоимости к проекту на строительство, определяются:

- а) расчётным путём;
- б) по укрупнённым нормативам, разрабатываемым министерствами и ведомствами, как правило, в процентах к общей сметной стоимости строительства.

8.4.7 Затраты главы 12 «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор»

В главу 12 «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор» включаются (в графы 7 и 8) средства на (Приложение 16):

- выполнение проектно-изыскательских работ (услуг) - отдельно на проектные и изыскательские;
- проведение авторского надзора проектных организаций за строительством;
- проведение экспертизы предпроектной и проектной документации;
- испытание свай, проводимое подрядной строительной-монтажной организацией в период разработки проектной документации по техническому заданию заказчика строительства;
- подготовку тендерной документации.

Стоимость проектных и изыскательских работ для строительства определяется на основе справочников базовых цен с использованием индексов изменения стоимости проектных и изыскательских работ (утвержденных в установленном порядке) и включается в графы 7 и 8 сводного сметного расчета (см. главу 9 настоящего издания).

Средства на проведение авторского надзора проектных организаций за строительством или ремонтом рекомендуется определять расчетом в текущем уровне цен, но не более 0,2 % от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1-9 сводного сметного расчета, и включаются в графы 7 и 8 сводного сметного расчета. Необходимость проведения авторского надзора определяется заказчиком.

Стоимость экспертизы предпроектной и проектной документации определяется в установленном порядке.

8.4.8 Непредвиденные работы и затраты и средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчета

В сводный сметный расчет стоимости строительства включается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенный для возмещения

стоимости работ и затрат, потребность в которых возникает в процессе разработки рабочей документации или в ходе строительства в результате уточнения проектных решений или условий строительства по объектам (видам работ), предусмотренным в утвержденном проекте.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется от итога глав 1 - 12 (1 - 9 по объектам капитального ремонта) и показывается отдельной строкой с распределением по графам 4-8, в зависимости от стадии проектирования.

Резерв средств может определяться в размере не более 2 % для объектов социальной сферы и не более 3 % - для объектов производственного назначения.

По уникальным и особо сложным объектам строительства размер средств на непредвиденные работы и затраты может быть установлен в размере до 10 % по согласованию с соответствующим уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области строительства.

При составлении сметных расчетов по объектам-аналогам и другим укрупненным нормативам на предпроектной стадии резерв средств на непредвиденные работы и затраты возможно принимать в размере до 10 %.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты предназначен для компенсации дополнительных затрат, связанных с:

- уточнением объемов работ по рабочим чертежам, разработанным после утверждения проекта (рабочего проекта);
- ошибками в сметах, включая арифметические, выявленных после утверждения проектной документации;
- изменениями проектных решений в рабочей документации и т.д.

При расчетах за выполненные работы по договорам с установленной твердой договорной ценой, резерв средств на непредвиденные работы и затраты в актах приемки выполненных работ не расшифровывается и оплачиваются заказчиком по норме согласованной при формировании договорной цены.

В тех случаях, когда расчеты между заказчиком и подрядчиком производятся за фактически выполненные объемы работ, эта часть резерва подрядчику не передается, а остается в распоряжении заказчика.

За итогом сводного сметного расчета стоимости строительства рекомендуется указывать:

1. 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, состояются из итогов возвратных сумм, показанных справочно в объектных и локальных сметных расчетах (сметах).

Суммарную по итогам объектных и локальных сметных расчетов и смет балансовую (остаточную) стоимость оборудования, демонтируемого или переставляемого в пределах действующего реконструируемого или технически перевооружаемого предприятия. В этом случае технико-экономические показатели проекта определяются с учетом полной стоимости строительства, включающей также стоимость переставляемого оборудования.

2. Суммарную по итогам объектных и локальных сметных расчетов 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 учетом полной стоимости строительства, включающей также стоимость переставляемого оборудования.

3. Суммы средств на долевое участие предприятий и организаций в строительстве объектов общего пользования или общеузловых объектов.

4. 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).

Расчет распределения средств по направлениям капитальных вложений рекомендуется приводить в составе пояснительной записки к сводному сметному расчету стоимости строительства.

5. Суммы налога на добавленную стоимость (НДС).

Сумма средств по уплате НДС принимается в размере, устанавливаемом законодательством Российской Федерации, от итоговых данных по сводному сметному расчету на строительство и показывается отдельной строкой (в графах 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 НДС, 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 расчетом в зависимости от структуры строительно-монтажных работ.

8.5 Сводка затрат

Сводка затрат - это сметный документ, определяющий стоимость строительства предприятий, зданий, сооружений, когда наряду с проектно-сметной документацией на объекты производственного назначения составляется проектно-сметная документация и на объекты жилищно-гражданского и другого назначения. В нее включаются отдельными строками итоги по всем сводным расчетам стоимости строительства, а также по возвратным суммам с подведением соответствующих итогов. Сводка затрат составляется по форме № 2 МДС 81-35.2004, приведенной в Приложении 11.

Сметная стоимость строительства насосных станций, магистральных трубопроводов, подстанций, котельных и других объектов, предназначенных для обслуживания как производственного предприятия, так и жилого поселка, учитывается в

сводных сметных расчетах стоимости соответствующих строок в размерах, пропорциональных потреблению воды, тепла, газа, электроэнергии. Сметная стоимость разводящих сетей водоснабжения, канализации, теплофикации, газификации, электроснабжения и др. учитывается в размерах, определяемых в зависимости от назначения отдельных участков этих сетей.

В тех случаях, когда потребление воды, тепла, газа, электроэнергии объектами жилищно-гражданского назначения не превышает объема потребления промышленными объектами, стоимость строительства насосных станций, котельных, электроподстанций и других объектов может быть включена полностью в сводный сметный расчет стоимости на промышленное строительство (об этом должна быть ссылка в технико-экономической части проектных материалов).

Вопросы к главе 8:

1. Какие виды сметной документации существуют.
2. Какие исходные данные необходимы для составления локальных сметных расчетов.
3. На основе каких данных составляются объектные сметные расчеты.
4. Какие затраты учитываются в сводном сметном расчете.
5. Когда составляется сводка затрат.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Перечень сборников государственных элементных сметных норм:

1 На строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2001)

ГЭСН 2001-01	Земляные работы
ГЭСН 2001-02	Горновскрышные работы
ГЭСН 2001-03	Буровзрывные работы
ГЭСН 2001-04	Скважины
ГЭСН 2001-05	Свайные работы
ГЭСН 2001-06	Бетонные и железобетонные конструкции монолитные
ГЭСН 2001-07	Бетонные и железобетонные конструкции сборные
ГЭСН 2001-08	Конструкции из кирпича и блоков
ГЭСН 2001-09	Строительные металлические конструкции
ГЭСН 2001-10	Деревянные конструкции
ГЭСН 2001-11	Полы
ГЭСН 2001-12	Кровли
ГЭСН 2001-13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии
ГЭСН 2001-14	Конструкции в сельском строительстве
ГЭСН 2001-15	Отделочные работы
ГЭСН 2001-16	Трубопроводы внутренние
ГЭСН 2001-17	Водопровод и канализация - внутренние устройства
ГЭСН 2001-18	Отопление - внутренние устройства
ГЭСН 2001-19	Газоснабжение - внутренние устройства
ГЭСН 2001-20	Вентиляция и кондиционирование воздуха
ГЭСН 2001-21	Временные сборно-разборные здания и сооружения
ГЭСН 2001-22	Водопровод - наружные сети
ГЭСН 2001-23	Канализация - наружные сети
ГЭСН 2001-24	Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети
ГЭСН 2001-25	Магистральные и промысловые трубопроводы
ГЭСН 2001-26	Теплоизоляционные работы
ГЭСН 2001-27	Автомобильные дороги
ГЭСН 2001-28	Железные дороги
ГЭСН 2001-29	Тоннели и метрополитены
ГЭСН 2001-30	Мосты и трубы
ГЭСН 2001-31	Аэродромы
ГЭСН 2001-32	Трамвайные пути
ГЭСН 2001-33	Линии электропередачи
ГЭСН 2001-34	Сооружения связи, радиовещания и телевидения
ГЭСН 2001-35	Горно-проходческие работы
ГЭСН 2001-36	Земляные конструкции гидротехнических сооружений
ГЭСН 2001-37	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений
ГЭСН 2001-38	Каменные конструкции гидротехнических сооружений
ГЭСН 2001-39	Металлические конструкции гидротехнических сооружений
ГЭСН 2001-40	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений
ГЭСН 2001-41	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях
ГЭСН 2001-42	Берегоукрепительные работы
ГЭСН 2001-43	Судовозные пути стапелей и слипов

ГЭСН 2001-44	Подводно-строительные (водолазные) работы
ГЭСН 2001-45	Промышленные печи и трубы
ГЭСН 2001-46	Работы при реконструкции зданий и сооружений
ГЭСН 2001-47	Озеленение. Защитные лесонасаждения
ГЭСН 2001-49	Скважины на нефть и газ
<i>2 На монтаж оборудования(ГЭСНм-2001)</i>	
ГЭСНм 2001-1	Металлообрабатывающее оборудование
ГЭСНм 2001-2	Деревообрабатывающее оборудование
ГЭСНм 2001-3	Подъемно-транспортное оборудование
ГЭСНм 2001-4	Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование
ГЭСНм 2001-5	Весовое оборудование
ГЭСНм 2001-6	Теплосиловое оборудование
ГЭСНм 2001-7	Компрессорные установки, насосы и вентиляторы
ГЭСНм 2001-8	Электротехнические устройства
ГЭСНм 2001-9	Электрические печи
ГЭСНм 2001-10	Оборудование связи
ГЭСНм 2001-11	Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники
ГЭСНм 2001-12	Технологические трубопроводы
ГЭСНм 2001-13	Оборудование атомных электрических станций
ГЭСНм 2001-14	Оборудование прокатных производств
ГЭСНм 2001-15	Оборудование для очистки газов
ГЭСНм 2001-16	Оборудование предприятий черной металлургии
ГЭСНм 2001-17	Оборудование предприятий цветной металлургии
ГЭСНм 2001-18	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности
ГЭСНм 2001-19	Оборудование предприятий угольной и торфяной промышленности
ГЭСНм 2001-20	Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте
ГЭСНм 2001-21	Оборудование метрополитенов и тоннелей
ГЭСНм 2001-22	Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений
ГЭСНм 2001-23	Оборудование предприятий электротехнической промышленности
ГЭСНм 2001-24	Оборудование предприятий промышленности строительных материалов
ГЭСНм 2001-25	Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности
ГЭСНм 2001-26	Оборудование предприятий текстильной промышленности
ГЭСНм 2001-27	Оборудование предприятий полиграфической промышленности
ГЭСНм 2001-28	Оборудование предприятий пищевой промышленности
ГЭСНм 2001-29	Оборудование театрально-зрелищных предприятий
ГЭСНм 2001-30	Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна
ГЭСНм 2001-31	Оборудование предприятий кинематографии
ГЭСНм 2001-32	Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
ГЭСНм 2001-33	Оборудование предприятий легкой промышленности
ГЭСНм 2001-34	Оборудование учреждений здравоохранения и предприятий медицинской промышленности
ГЭСНм 2001-35	Оборудование сельскохозяйственных производств
ГЭСНм 2001-36	Оборудование предприятий бытового обслуживания и коммунального хозяйства
ГЭСНм 2001-37	Оборудование общего назначения
ГЭСНм 2001-38	Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственных баз
ГЭСНм 2001-39	Контроль монтажных сварных соединений

ГЭСНм 2001-40 Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования

3 На пусконаладочные работы (ГЭСНп-2001)

ГЭСНп 2001-01 Электротехнические устройства
ГЭСНп 2001-02 Автоматизированные системы управления
ГЭСНп 2001-03 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха
ГЭСНп 2001-04 Подъемно-транспортное оборудование
ГЭСНп 2001-05 Металлообрабатывающее оборудование
ГЭСНп 2001-06 Холодильные и компрессорные установки
ГЭСНп 2001-07 Теплоэнергетическое оборудование
ГЭСНп 2001-08 Деревообрабатывающее оборудование
ГЭСНп 2001-09 Сооружения водоснабжения и канализации

4 На ремонтно-строительные работы (ГЭСНр-2001)

ГЭСНр 2001-51 Земляные работы
ГЭСНр 2001-52 Фундаменты
ГЭСНр 2001-53 Стены
ГЭСНр 2001-54 Перекрытия
ГЭСНр 2001-55 Перегородки
ГЭСНр 2001-56 Проемы
ГЭСНр 2001-57 Полы
ГЭСНр 2001-58 Крыши, кровли
ГЭСНр 2001-59 Лестницы, крыльца
ГЭСНр 2001-60 Печные работы
ГЭСНр 2001-61 Штукатурные работы
ГЭСНр 2001-62 Малярные работы
ГЭСНр 2001-63 Стекольные, обойные и облицовочные работы
ГЭСНр 2001-64 Лепные работы
ГЭСНр 2001-65 Внутренние санитарно-технические работы
ГЭСНр 2001-66 Наружные инженерные сети
ГЭСНр 2001-67 Электромонтажные работы
ГЭСНр 2001-68 Благоустройство
ГЭСНр 2001-69 Прочие ремонтно-строительные работы

Приложение 2. Рекомендуемые коэффициенты при строительных и монтажных работах

Рекомендуемые коэффициенты к нормам затрат труда, оплате труда рабочих-строителей (с учетом коэффициентов к расценкам из технической части сборников), нормам времени и затратам на эксплуатацию машин (включая затраты труда и оплаты труда рабочих, обслуживающих машины), для учета в сметах влияния условий производства работ, предусмотренных проектами при строительных и монтажных работах на новом строительстве.

№ пп.	Условия производства работ	коэф. к расценкам сборников ЕР (кроме сборника № 46) и ЕРр	коэф. к расценкам сборника ЕР № 46 и сборников ФЕРр
1	Производство строительных работ по возведению конструктивных элементов промышленных зданий и сооружений (фундаменты, элементы каркаса, стены, перекрытия и др.) внутри строящихся зданий при возведенной коробке здания, в случаях, когда это обосновано ПОС.	1,2	1,0
2	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов, мешающих нормальному производству работ.	1,2	1,0
3	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и т.п.) или загромождающих предметов (лабораторное оборудование, мебель и т.п.), или движения транспорта по внутрицеховым путям.	1,35	1,15
3.1	То же, при температуре воздуха на рабочем месте более 40 °С в помещениях.	1,50	1,30
3.2	То же, с вредными условиями труда, где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	1,50	1,30
3.2.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,35	1,15
3.3	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе.	1,7	1,50
3.3.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,55	1,35
3.4	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе.	2,05	1,85
3.4.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,9	1,7
3.5	То же, с вредными условиями труда при стесненности рабочих мест, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе.	2,3	2,1
3.5.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	2,15	1,95

№ пп.	Условия производства работ	коэф. к расценкам сборников ЕР (кроме сборника № 46) и ЕРр	коэф. к расценкам сборника ЕР № 46 и сборников ФЕРр
4	Производство строительных и других работ на открытых и полуоткрытых, производственных площадках в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования или движения технологического транспорта.	1,15	1,15
4.1	То же, с вредными условиями труда (наличие пара, пыли, вредных газов, дыма и т.п.), где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	1,25	1,25
5	Производство строительных и других работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи.	1,20	1,20
6	Производство строительных и других работ в закрытых сооружениях (помещениях), находящихся ниже 3 м от поверхности земли (кроме перечисленных в п.п. 10, 11).	1,10	1,10
7	Строительство новых объектов в стесненных условиях: на территориях действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций и стесненные условия для складирования материалов.	1,15	1,15
8	Строительство инженерных сетей и сооружений, а также объектов жилищно-гражданского назначения в стесненных условиях застроенной части города.	1,15	1,15
9	Строительство объектов в горной местности на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря.	1,25	1,25
9.1	Строительство объектов в горной местности на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря.	1,35	1,35
9.2	Строительство объектов в горной местности на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря.	1,5	1,5
10	Производство строительных и специальных строительных работ в подземных условиях в шахтах, рудниках, метрополитенах, тоннелях и других подземных сооружениях, в том числе специального назначения:		
10.1	При отсутствии вредных условий производства работ, предусматривающих работу с сокращенным рабочим днем.	1,68	1,48
10.2	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 36 часов.	2,05	1,85
10.3	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 30 часов.	2,40	2,20
10.4	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 24 часа.	2,80	2,60
11	Производство строительных и специальных строительных работ в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночное время «в окно»:		
11.1	При использовании рабочих в течение рабочей смены только для выполнения работ, связанных с «окном».	3,0	2,8
11.2	При использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выпуска из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с «окном».	2,0	1,8

Приложение 3. Рекомендуемые коэффициенты при ремонтно-строительных работах

Рекомендуемые коэффициенты к нормам затрат труда, оплате труда рабочих-строителей (с учетом коэффициентов к расценкам из технической части сборников), нормам времени и затратам на эксплуатацию машин (включая затраты труда и оплаты труда рабочих, обслуживающих машины), для учета в сметах влияния условий производства работ, предусмотренных проектами при строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах при ремонте, капитальном ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

№ пп.	Условия производства работ	коэф. к расценкам сборников ЕР (кроме сборника № 46) и ЕРр	коэф. к расценкам сборника ЕР № 46 и сборников ЕРр
1	Производство ремонтных работ в существующих зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов, мешающих нормальному производству работ.	1,20	1,0
2	Производство ремонтных работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и т.п.) или загромождающих предметов (лабораторное оборудование, мебель и т.п.), или движения транспорта по внутрицеховым путям.	1,35	1,15
2.1	То же, при температуре воздуха на рабочем месте более 40 °С в помещениях.	1,50	1,30
2.2	То же, с вредными условиями труда, где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	1,50	1,30
2.2.1.	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,35	1,15
2.3.	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе.	1,7	1,5
2.3.1.	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,55	1,35
2.4	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе.	2,05	1,85
2.4.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	1,90	1,70
2.5	То же, с вредными условиями труда при стесненности рабочих мест, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе.	2,30	2,1
2.5.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности.	2,15	1,95
3	Производство ремонтных и других работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования или движения технологического транспорта.	1,15	1,15.

№ пп.	Условия производства работ	коэф. к расценкам сборников ЕР (кроме сборника № 46) и ЕРр	коэф. к расценкам сборника ЕР № 46 и сборников ЕРр
3.1	То же, с вредными условиями труда (наличие пара, пыли, вредных газов, дыма и т.п.), где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	1,25	1,25
4	Производство ремонтно-строительных работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи	1,20	1,20
4.1	То же, внутри работающих ТП и РП при наличии допусков	1,35	1,35
5	Производство ремонтно-строительных работ в закрытых сооружениях (помещениях), находящихся ниже 3 м от поверхности земли (кроме перечисленных в п.п. 9, 10).	1,10	1,10
6	Ремонт существующих зданий (включая жилые дома) без расселения	1,5	1,5
7	Ремонт инженерных сетей и сооружений, а также объектов жилищно-гражданского назначения в стесненных условиях застроенной части города.	1,15	1,15
8	Ремонт объектов в горной местности на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря	1,25	1,25
8.1	Ремонт объектов в горной местности на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря	1,35	1,35
8.2	Ремонт объектов в горной местности на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря	1,5	1,5
9	Производство ремонтно-строительных работ в подземных условиях, в шахтах, рудниках, метрополитенах, тоннелях и других подземных сооружениях, в том числе специального назначения:		
9.1	При отсутствии вредных условий производства работ, предусматривающих работу с сокращенным рабочим днем	1,68	1,48
9.2	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 36 часов	2,05	1,85
9.3	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 30 часов	2,40	2,2
9.4	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 24 часа	2,80	2,6
10	Производство ремонтно-строительных работ в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночное время «в окно»:		
10.1	При использовании рабочих в течение рабочей смены только для выполнения работ, связанных с «окном»	3,0	2,8
10.2	При использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выпуска из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с «окном»	2,0	1,8
11	Ремонт отдельных конструктивных элементов зданий:		
11.1	Ремонт фасадов	1,15	1,15
11.2	Ремонт сложных кровель	1,25	1,25
11.3	Ремонт дворового и прилегающего к зданиям благоустройства в центре городов.	1,10	1,10

Приложение 4. Рекомендуемые показатели годового режима работы строительных машин и автотранспортных средств (Т)

№№ п/п	Наименование машин	Годовой режим работы машин (Т) для базисного района (III темп. зона), маш-ч	Поправочные коэффициенты				
			Температурные зоны				
			I, II	IV	V	VI	VII-VIII
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Автогрейдеры	1500	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7
2.	Автотранспортные средства	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
3.	Асфальтоукладчики	1500	1,5	0,85	0,8	0,75	0,7
4.	Бульдозеры	2300	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7
5.	Бурильно-крановые машины	2300	1,5	0,95	0,9	0,85	0,8
6.	Дизель-молоты, копры	2300	1,5	0,95	0,9	0,85	0,8
7.	Катки самоходные	1500	1,5	0,85	0,8	0,75	0,7
8.	Краны на автомобильном ходу	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
9.	Краны башенные	2600	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
10.	Краны на гусеничном ходу	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
11.	Краны на пневмоколесном ходу и на спецшасси автомобильного типа	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
12.	Погрузчики	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
13.	Подъемники	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
14.	Прочие машины	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
15.	Скреперы	1500	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7
16.	Трубоукладчики	2300	1,2	0,95	0,9	0,85	0,8
17.	Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью 0,25 куб. м	2000	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7
18.	Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью свыше 0,25 куб. м	2300	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7
19.	Экскаваторы многоковшовые	2300	1,2	0,85	0,8	0,75	0,7

Приложение 5. Рекомендуемые нормы годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин

№ п/п	Наименование машин	Для районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним	Для остальной территории Российской Федерации
1	2	3	4
1.	Автогрейдеры	33	25
2.	Башенные краны, козловые краны	24	18
3.	Бульдозеры	51	38
4.	Краны на автомобильном ходу	30	23
5.	Краны на гусеничном ходу	26	20
6.	Краны на пневмоколесном ходу	26	20
7.	Погрузчики	35	26
8.	Прицепные машины с двигателями внутреннего сгорания (компрессоры, передвижные электростанции, водоотливные агрегаты и т.д.)	20	15
9.	Ручные машины (лебедки, домкраты, тали и т.д.)	13	9
10.	Самоходные машины с двигателями внутреннего сгорания (буровая и сваебойная техника, автогудронаторы, автотранспортные средства и т.д.)	26	20
11.	Скреперы	50	38
12.	Стационарные машины с электроприводом (бетон- и растворосмесители, штукатурные станции, окрасочные агрегаты и т.д.)	15	11
13.	Экскаваторы	33	25

Приложение 6. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства

Виды строительства	Норматив накладных расходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения
1	2	3
Промышленное	106 / 90	Объекты производственного назначения для всех отраслей народного хозяйства, кроме объектов энергетического и сельскохозяйственного строительства
Жилищно-гражданское	112 / 95	Объекты жилищно-гражданского назначения для всех отраслей
Сельскохозяйственное	115 / 98	Объекты сельского хозяйства производственного назначения, за исключением водохозяйственного строительства
Транспортное	110 / 94	Объекты железнодорожного, морского, речного, автомобильного и воздушного транспорта
Водохозяйственное	106 / 90	Объекты мелиорации, включая сельхозводоснабжение
Энергетическое	108 / 92	ГЭС, ГРЭС, ТЭЦ и другие объекты
Атомные электростанции	125 / 106	Объекты с ядерными реакторами, включая атомные электростанции
Прочие отрасли	100 / 85	
Капитальный ремонт жилых и общественных зданий	95 / 81	
Работы по реставрации памятников истории и культуры	110 / 94	

Приложение 7. Нормативы накладных расходов по видам работ

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив накладных рас- ходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
Строительные работы			
1	Земляные работы, выполняемые:		ГЭСН-2001-01
1.1	механизированным способом	95 / 81	табл. 01-01-001 ÷ 138; 01-02-001 ÷ 011;
1.2	ручным способом	80 / 68	табл. 01-02-055 ÷ 064;
1.3	с применением средств гидроме- ханизации	85 / 72	табл. 01-01-144 ÷ 155;
1.4	по другим видам работ (подгото- вительным, сопутствующим, ук- репительным)	80 / 68	табл. 01-02-017 ÷ 049; 01-02-065 ÷ 135;
2	Горновскрышные работы	101 / 86	ГЭСН-2001-02
3	Буровзрывные работы	110 / 94	ГЭСН-2001-03
4	Скважины	112 / 95	ГЭСН-2001-04
5			ГЭСН-2001-05,
5.1	Свайные работы	130 / 111	раздел 01
5.2	Опускные колодцы	87 / 74	раздел 02
5.3	Закрепление грунтов	87 / 74	раздел 03
6	Бетонные и железобетонные мо- нолитные конструкции в строи- тельстве:		ГЭСН-2001-06
6.1	промышленном	105 / 89	раздел 01 (подразделы 1 ÷ 14, 19)
6.2	жилищно-гражданском	120 / 102	раздел 01 (подразделы 16, 17, 18)
7	Бетонные и железобетонные сбор- ные конструкции в строительстве:		ГЭСН-2001-07
7.1	промышленном	130 / 111	разделы 01 ÷ 04, 06, 07 и табл. 07-08-002, 003;
7.2	жилищно-гражданском	155 / 132	раздел 05 и табл. 07- 08-001, 07-08-006
8	Конструкции из кирпича и блоков	122 / 104	ГЭСН-2001-08
9	Строительные металлические кон- струкции	90 / 77	ГЭСН-2001-09
10	Деревянные конструкции	118 / 100	ГЭСН-2001-10
11	Полы	123 / 105	ГЭСН-2001-11
12	Кровли	120 / 102	ГЭСН-2001-12

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив накладных рас- ходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
13	Защита строительных конструк- ций и оборудования от коррозии	90 / 77	ГЭСН-2001-13
14	Конструкции в сельском строи- тельстве:		ГЭСН-2001-14
14.1	металлические	90 / 77	
14.2	железобетонные	130 / 111	
14.3	каркаснообшивные	118 / 100	
14.4	строительство теплиц	103 / 88	
15	Отделочные работы	105 / 89	ГЭСН-2001-15
16	Сантехнические работы - внут- ренние (трубопроводы, водопро- вод, канализация, отопление, газо- снабжение, вентиляция и конди- ционирование воздуха)	128 / 109	ГЭСН-2001-16 ГЭСН-2001-17 ГЭСН-2001-18 ГЭСН-2001-19 ГЭСН-2001-20
17	Временные сборно-разборные здания и сооружения	96 / 82	ГЭСН-2001-21
18	Наружные сети водопровода, ка- нализации, теплоснабжения, газо- проводы	130 / 111	ГЭСН-2001-22 ГЭСН-2001-23 ГЭСН-2001-24
19	Магистральные и промысловые трубопроводы	120 / 102	ГЭСН-2001-25
20	Теплоизоляционные работы	100 / 85	ГЭСН-2001-26
21	Автомобильные дороги	142 / 121	ГЭСН-2001-27 (кроме раздела 10)
22	Железные дороги	114 / 97	ГЭСН-2001-28
23	Тоннели и метрополитены		ГЭСН-2001-29
23.1	- закрытый способ работ	145 / 123	
23.2	- открытый способ работ	125 / 106	
24	Мосты и трубы	110 / 94	ГЭСН-2001-30
25	Аэродромы	115 / 98	ГЭСН-2001-31
26	Трамвайные пути	112 / 95	ГЭСН-2001-32
27	Линии электропередачи	105 / 89	ГЭСН-2001-33
28	Сооружения связи, радиовещания и телевидения:		
28.1	прокладка и монтаж сетей связи	100 / 85	ГЭСН-2001-34 ГЭСНм-2001-10 (отдел 06, раздел 2, раздел 3 (при про- кладке городских во- локонно-оптических кабелей), раздел 5)

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив накладных рас- ходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
28.2	монтаж радиотелевизионного и электронного оборудования	92 / 78	ГЭСНм-2001-10 (от- делы 04, 05) ГЭСНм-2001-11 (от- дел 04)
28.3	прокладка и монтаж междугород- ных линий связи	120 / 102	ГЭСНм-2001-10 (отдел 06, раздел 1, раздел 3 (при про- кладке междугород- ных (зоновых) воло- конно-оптических ка- белей)
29	Горнопроходческие работы:		ГЭСН-2001-35
29.1	в угольной промышленности	108 / 92	
29.2	в других отраслях	95 / 81	
30	Земляные конструкции гидротех- нических сооружений	95 / 81	ГЭСН-2001-36
31	Бетонные и железобетонные кон- струкции гидротехнических со- оружений	120 / 102	ГЭСН-2001-37
32	Каменные конструкции гидротех- нических сооружений	122 / 104	ГЭСН-2001-38
33	Металлические конструкции гид- ротехнических сооружений	90 / 77	ГЭСН-2001-39
34	Деревянные конструкции гидро- технических сооружений	118 / 100	ГЭСН-2001-40
35	Гидроизоляционные работы в гид- ротехнических сооружениях	104 / 88	ГЭСН-2001-41
36	Берегоукрепительные работы	89 / 76	ГЭСН-2001-42
37	Судовозные пути стапелей и сли- пов	97 / 82	ГЭСН-2001-43
38	Подводностроительные (водолаз- ные) работы	115 / 98	ГЭСН-2001-44
39	Промышленные печи и трубы	105 / 89	ГЭСН-2001-45
40	Озеленение. Защитные лесонасаж- дения	115 / 98	ГЭСН-2001-47
41	Скважины на нефть и газ	108 / 92	ГЭСН-2001-48
42	Скважины на нефть и газ в мор- ских условиях	108 / 92	ГЭСН-2001-49

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив накладных рас- ходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
Монтажные работы			
43	Монтаж оборудования	80 / 68	ГЭСНм-2001-1 ÷ 7, ГЭСНм-2001-9, ГЭСНм-2001-10 (от- делы 01 ÷ 03, раздел 4 отдела 06, отделы 08 ÷ 09), ГЭСНм-2001-11 (кроме отдела 04), ГЭСНм-2001-12 (кро- ме отдела 18), ГЭСНм- 2001-14 ÷ 19, 21 ÷ 37, ГЭСНм-2001-39 (кро- ме контроля монтаж- ных сварных соедине- ний при монтаже обо- рудования АЭС), ГЭСНм-2001-413
44	Монтаж оборудования на атомных электростанциях	101 / 86	ГЭСНм-2001-13, 39 (контроль монтажных сварных соединений при монтаже оборудо- вания АЭС)
45	Электромонтажные работы:		
45.1	на атомных электростанциях	110 / 94	ГЭСНм-2001-8
45.2	на других объектах	95 / 81	ГЭСНм-2001-8, ГЭСНм-2001-20 (от- дел 02)
46	Устройство сигнализации, центра- лизации, блокировки и связи на железных дорогах	92 / 78	ГЭСНм-2001-20 (от- дел 01) ГЭСНм-2001-10 (от- дел 07)
47	Устройство средств посадки само- летов и систем управления воз- душным движением на аэродро- мах	95 / 81	ГЭСНм-2001-8, ГЭСНм-2001-10, ГЭСНм-2001-11
Пусконаладочные работы			
48	Пусконаладочные работы	65 / 55	ГЭСНп-2001

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив накладных рас- ходов без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
Работы по реконструкции зданий и сооружений			
49	Работы по реконструкции зданий и сооружений (усиление и замена существующих конструкций, разборка и возведение отдельных конструктивных элементов)	110 / 94	ГЭСН-2001-46
Ремонтно-строительные работы			
50	Земляные работы, выполняемые:		ГЭСНр-2001-51
50.1	механизированным способом	78 / 66	таблица ГЭСНр 51-5
50.2	ручным способом	75 / 64	все таблицы, кроме ГЭСНр 51-5
51	Фундаменты	93 / 79	ГЭСНр-2001-52
52	Стены	86 / 73	ГЭСНр-2001-53
53	Перекрытия	85 / 72	ГЭСНр-2001-54
54	Перегородки	89 / 76	ГЭСНр-2001-55
55	Проемы	82 / 70	ГЭСНр-2001-56
56	Полы	80 / 68	ГЭСНр-2001-57
57	Крыши, кровли	83 / 71	ГЭСНр-2001-58
58	Лестницы, крыльца	76 / 65	ГЭСНр-2001-59
59	Печные работы	78 / 66	ГЭСНр-2001-60
60	Штукатурные работы	79 / 67	ГЭСНр-2001-61
61	Малярные работы	80 / 68	ГЭСНр-2001-62
62	Стекольные, обойные и облицовочные работы	77 / 65	ГЭСНр-2001-63
63	Лепные работы	74 / 63	ГЭСНр-2001-64
64	Внутренние санитарно-технические работы:		ГЭСНр-2001-65
64.1	демонтаж и разборка	74 / 63	
64.2	смена труб, санитарно-технических приборов и другие работы	103 / 88	
65	Наружные инженерные сети:		ГЭСНр-2001-66
65.1	разборка, очистка	74 / 63	
65.2	другие работы	108 / 92	
66	Электромонтажные работы	85 / 72	ГЭСНр-2001-67
67	Благоустройство	104 / 88	ГЭСНр-2001-68
68	Прочие ремонтно-строительные работы	78 / 66	ГЭСНр-2001-69

Приложение 8. Общеотраслевой норматив сметной прибыли для строительно-монтажных и ремонтных работ

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ общеотраслевой норматив сметной прибыли составляет $65\% \times 0,8 = 52\%$ к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) и используется для выполнения общеэкономических расчетов в инвестиционной сфере.

Общеотраслевой норматив сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ составляет $50\% \times 0,8 = 40\%$ к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов).

Приложение 9. Нормативы сметной прибыли по видам работ

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив сметной прибыли без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
Строительные работы			
1	Земляные работы, выполняемые:		ГЭСН–2001-01
1.1	механизированным способом	50 / 40	табл. 01-01-001÷138; 01-02-01÷11;
1.2	ручным способом	45 / 36	табл. 01-02-55÷64;
1.3	с применением средств гидромеханизации	50 / 40	табл. 01-01-144÷155;
1.4	по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)	45 / 36	табл. 01-02-17÷49; 01-02-65÷135;
2	Горновскрышные работы	50 / 40	ГЭСН–2001-02
3	Буровзрывные работы	82 / 66	ГЭСН–2001-03
4	Скважины	51 / 41	ГЭСН–2001-04
5.1	Свайные работы	80 / 64	ГЭСН–2001-05 раздел 01
5.2	Опускные колодцы	60 / 48	раздел 02
5.3	Закрепление грунтов	60 / 48	раздел 03
6	Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в строительстве:		ГЭСН–2001-06
6.1	промышленном	65 / 52	раздел 01 (отделы 1÷14)
6.2	жилищно-гражданском	77 / 62	раздел 01 (отделы 16,17,18)
7	Бетонные и железобетонные сборные конструкции в строительстве:		ГЭСН–2001- 07
7.1	промышленном	85 / 68	разделы 01, 02, 03, 04, 06, 07, 08 (табл. 07-08-002,003);
7.2	жилищно-гражданском	100 / 80	разделы 05, 08 (табл. 07-08-001, 07-08-006);
8	Конструкции из кирпича и блоков	80 / 64	ГЭСН–2001-08
9	Строительные металлические конструкции	85 / 68	ГЭСН–2001-09
10	Деревянные конструкции	63 / 50	ГЭСН–2001-10
11	Полы	75 / 60	ГЭСН–2001-11
12	Кровли	65 / 52	ГЭСН–2001-12
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	70 / 56	ГЭСН–2001-13

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив сметной прибыли без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
14	Конструкции в сельском строительстве:	85 / 68	ГЭСН–2001-14
14.1	металлические		
14.2	железобетонные	70 / 56	
14.3	каркаснообшивные	62 / 50	
14.4	строительство теплиц	75 / 60	
15	Отделочные работы	55 / 44	ГЭСН–2001-15
16	Сантехнические работы - внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	83 / 66	ГЭСН–2001-16; 17, 18, 19, 20
17	Временные сборно-разборные здания и сооружения	50 / 40	ГЭСН–2001-21
18	Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы	89 / 71	ГЭСН–2001-22; 23, 24
19	Магистральные и промысловые трубопроводы	60 / 48	ГЭСН–2001-25
20	Теплоизоляционные работы	70 / 56	ГЭСН–2001-26
21	Автомобильные дороги	95 / 76	ГЭСН–2001-27 (за исключением раздела 10)
22	Железные дороги	65 / 52	ГЭСН–2001-28
23	Тоннели и метрополитены		ГЭСН–2001-29
23.1	закрытый способ работ	75 / 60	
23.2	открытый способ работ	60 / 48	
24	Мосты и трубы	80 / 64	ГЭСН–2001-30
25	Аэродромы	85 / 68	ГЭСН–2001-31
26	Трамвайные пути	63 / 50	ГЭСН–2001-32
27	Линии электропередачи	60 / 48	ГЭСН–2001-33
28	Сооружения связи, радиовещания и телевидения:	65 / 52	ГЭСН–2001-34
28.1	прокладка и монтаж сетей связи		ГЭСНм–2001-10 (отдел 06, раздел 2, раздел 3 (при прокладке городских волоконно-оптических кабелей), раздел 5

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив сметной прибыли без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
	монтаж радиотелевизионного и электронного оборудования	65 / 52	ГЭСНм–2001-10 (отделы 04, 05) ГЭСНм–2001-11 (отдел 04)
	прокладка и монтаж междугородных линий связи	70 / 56	ГЭСНм–2001-10 (отдел 06, раздел 1, раздел 3 (при прокладке междугородных (зоновых) волоконно-оптических кабелей)
29	Горнопроходческие работы:		ГЭСН–2001-35
29.1	в угольной промышленности	50 / 40	
29.2	в других отраслях	50 / 40	
30	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	50 / 40	ГЭСН–2001-36
31	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	65 / 52	ГЭСН–2001-37
32	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	65 / 52	ГЭСН–2001-38
33	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	85 / 68	ГЭСН–2001-39
34	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	60 / 48	ГЭСН–2001-40
35	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	65 / 52	ГЭСН–2001-41
36	Берегоукрепительные работы	70 / 56	ГЭСН–2001-42
37	Судовозные пути стапелей и слипов	65 / 52	ГЭСН–2001-43
38	Подводностроительные (водолазные) работы	65 / 52	ГЭСН–2001-44
39	Промышленные печи и трубы	75 / 60	ГЭСН–2001-45
40	Озеленение. Защитные лесонасаждения	90 / 72	ГЭСН–2001-47
41	Скважины на нефть и газ	65 / 52	ГЭСН–2001-48
42	Скважины на нефть и газ в морских условиях	65 / 52	ГЭСН–2001-49

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив сметной прибыли без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
Монтажные работы			
43	Монтаж оборудования	60 / 48	ГЭСНм–2001-1÷7, 9, 10 (отделы 01-03, отдел 06, раздел 4, отделы 08-09), 11 (кроме отдела 04), 12 (кроме отдела 18), 14-19, 21-37, 39 (кроме контроля монтажных сварных соединений при монтаже оборудования АЭС), 41;
44	Монтаж оборудования на атомных электростанциях	60 / 48	ГЭСНм–2001-13, 39 (контроль монтажных сварных соединений при монтаже оборудования АЭС)
45	Электромонтажные работы:		
45.1	на атомных электростанциях	68 / 54	ГЭСНм–2001-8
45.2	на других объектах	65 / 52	ГЭСНм–2001-8, 20 (отдел 02)
46	Устройство сигнализации, централизации, блокировки и связи на железных дорогах	50 / 40	ГЭСНм–2001-20 (отдел 01) ГЭСНм–2001-10 (отдел 07)
47	Устройство средств посадки самолетов и систем управления воздушным движением на аэродромах	55 / 44	ГЭСНм–2001-8, 10, 11
Пусконаладочные работы			
48	Пусконаладочные работы	40 / 32	ГЭСНп–2001
Работы по реконструкции зданий и сооружений			
49	Работы по реконструкции зданий и сооружений (усиление и замена существующих конструкций, разборка и возведение отдельных конструктивных элементов)	70 / 56	ГЭСН–2001-46
Ремонтно-строительные работы			
50	Земляные работы, выполняемые:		ГЭСНр-2001-51
50.1	механизированным способом	48 / 38	таблица ГЭСНр 51-5

№ п/п	Виды строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	Норматив сметной прибыли без / с применением пониж. коэффициента, %	Область применения (Номера сборников)
1	2	3	4
50.2	ручным способом	45 / 36	все таблицы, кроме ГЭСНр 51-5
51	Фундаменты	75 / 60	ГЭСНр-2001-52
52	Стены	70 / 56	ГЭСНр-2001-53
53	Перекрытия	80 / 64	ГЭСНр-2001-54
54	Перегородки	65 / 52	ГЭСНр-2001-55
55	Проемы	62 / 50	ГЭСНр-2001-56
56	Полы	68 / 48	ГЭСНр-2001-57
57	Крыши, кровли	65 / 52	ГЭСНр-2001-58
58	Лестницы, крыльца	60 / 48	ГЭСНр-2001-59
59	Печные работы	63 / 50	ГЭСНр-2001-60
60	Штукатурные работы	50 / 40	ГЭСНр-2001-61
61	Малярные работы	50 / 40	ГЭСНр-2001-62
62	Стекольные, обойные и облицовочные работы	50 / 40	ГЭСНр-2001-63
63	Лепные работы	50 / 40	ГЭСНр-2001-64
64	Внутренние санитарно-технические работы:		ГЭСНр-2001-65
64.1	демонтаж и разборка	50 / 40	
64.2	смена труб	60 / 48	
65	Наружные инженерные сети:		ГЭСНр-2001-66
65.1	разборка, очистка	50 / 40	
65.2	замена труб	68 / 54	
66	Электромонтажные работы	65 / 52	ГЭСНр-2001-67
67	Благоустройство	60 / 48	ГЭСНр-2001-68
68	Прочие ремонтно-строительные работы	50 / 40	ГЭСНр-2001-69

Приложение 10. Сводный сметный расчет стоимости строительства

Форма № 1

Заказчик Администрация Воронежской области, управление по культуре и спорту
(наименование организации)

"Утвержден" « 28 » ноября 2015 г.

Сводный сметный расчет в сумме: 70557,14 тыс. руб.

В том числе возвратных сумм: 146,61 тыс. руб.

Распоряжение губернатора № 785/34

(ссылка на документ об утверждении)

«10 » ноября 2015 г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Центральный стадион в п.г.т. Рамонь Воронежской области

(наименование стройки)

Составлена в ценах по состоянию на 4-й квартал 2011 г.

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стои- мость, тыс. руб.
			строи- тельных работ	мон- тажных работ	оборудо- вания, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Глава 1. Подготовка территории строительства					
1	Расчет	Отвод земельного участка				178,64	178,64
		<i>Итого по главе 1</i>				178,64	178,64
		Глава 2. Основные объекты строительства					
2	ОС 02-1	Административное здание	5 631,63	517,87	18,53		6 168,03
3	ЛС 02-2	Спортивные сооружения	20 177,77				20 177,77
4	ЛС 02-3	Трибуны с навесом	10 930,61				10 930,61
		<i>Итого по главе 2</i>	36 740,01	517,87	18,53		37 276,41
		Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения					
5	ЛС 03-1	Резервуар-аккумулятор бытового стока V=100 м3	708,63	57,22			765,85
		<i>Итого по главе 3</i>	708,63	57,22			765,85
		Глава 4. Объекты энергетического хозяйства					
6	ЛС 04-1	Электроснабжение	123,85	560,03	294,36		978,24
		<i>Итого по главе 4</i>	123,85	560,03	294,36		978,24
		Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи					
7	ЛС 05-1	Сети радиофикации	5,50	33,08			38,58
8	ЛС 05-2	Сети телефонизации	75,19	29,03			104,22
9	ЛС 05-3	Дороги и проезды	3 187,16				3 187,16
		<i>Итого по главе 5</i>	3 267,85	62,11			3 329,96
		Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, тепло-снабжения и газоснабжения					
10	ЛС 06-1	Наружные сети теплоснабжения	899,84				899,84

1	2	3	4	5	6	7	8
11	ЛС 06-2	Наружные сети водопровода и канализации	2 659,40				2 659,40
		<i>Итого по главе 6</i>	<i>3 559,24</i>				<i>3 559,24</i>
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории					
11	ЛС 07-1	Ограждение, табло	982,36				982,36
12	ЛС 07-2	Вертикальная планировка	854,88				854,88
13	ЛС 07-3	Озеленение	1 373,48				1 373,48
14	ЛС 07-4	Тротуары	2 927,50				2 927,50
15	ЛС 07-5	Малые архитектурные формы	255,00				255,00
16	ЛС 07-6	Флажштоки	98,15				98,15
		<i>Итого по главе 7</i>	<i>6491,37</i>				<i>6491,37</i>
		<i>Итого по главам 1-7</i>	<i>50890,95</i>	<i>1197,23</i>	<i>312,89</i>	<i>178,64</i>	<i>52579,71</i>
		Глава 8. Временные здания и сооружения					
17	ГСН 81-05-01-2001, п.4.2.	Средства на строительство временных зданий и сооружений (1,8%)	954,01	23,43			977,44
19		в т.ч. возвратные суммы	143,10	3,51			146,61
		<i>Итого по главе 8</i>	<i>954,01</i>	<i>23,43</i>			<i>977,44</i>
		<i>Итого по главам 1-8</i>	<i>51844,96</i>	<i>1220,66</i>	<i>312,89</i>	<i>178,64</i>	<i>53557,15</i>
		в т.ч. возвратные суммы	143,10	3,51			146,61
		Глава 9. Прочие работы и затраты					
20	ГСН 81-05-02-2001, п.11.4.	Средства на возмещение дополнительных затрат при производстве СМР в зимнее время (1,5 х 0,9)	699,9	16,48			716,38
21	Постановление правительства РФ от 31.05.2000 №4201	Средства на создание страхового фонда строительной организации (1%)				535,57	535,57
21	Постановление Правительства РФ от 02.10.02 № 729	Командирование рабочих для выполнения строительно-монтажных работ				1874,5	1874,5
22	МДС 81-11-2000	Проведение подрядных торгов (Ст= 0,42 х 0,01 х 1 х 1,8 х 1 х 1 х СМР 1-9)				406,59	406,59
		<i>Итого по главе 9</i>	<i>699,9</i>	<i>16,48</i>		<i>2816,66</i>	<i>3533,04</i>
		<i>Итого по главам 1-9</i>	<i>52544,86</i>	<i>1237,14</i>	<i>312,89</i>	<i>2995,3</i>	<i>57090,19</i>
		Глава 10. Содержание дирекции (технический надзор) строящегося предприятия (сооружения).					
23	Методическое пособие	Содержание дирекции строящегося предприятия (1,1%)				627,99	627,99

1	2	3	4	5	6	7	8
		<i>Итого по главе 10</i>				627,99	627,99
		Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров.					
		<i>затраты отсутствуют</i>					
		Глава 12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор					
24	МДС 81-35.2004, п. 4.91	Средства на проведение авторского надзора (0,2%)				114,1	114,1
25	расчет	Проектно-изыскательские работы				789,48	789,48
		<i>Итого по главе 12</i>				903,58	903,58
		<i>Итого по главам 1-12</i>	52544,86	1237,14	312,89	4526,87	58621,76
26	МДС 81-35.2004	Средства на возмещение расходов по оплате непредвиденных работ и затрат (2%)	1050,90	24,74	6,26	90,52	1172,43
		ИТОГО	53595,76	1261,88	319,15	4617,39	59794,19
27		НДС (18%)	9647,24	227,14	57,45	831,13	10762,95
		Всего с НДС	632423	1489,02	376,60	5448,52	70557,14
		в т.ч. возвратные суммы	143,10	3,51			146,61

Руководитель проектной организации

Иванов И.И.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Главный инженер проекта

Петров П.П.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Начальник проектно-сметного отдела
(наименование)

Смирнов С.С.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Заказчик руководитель дирекции единого заказчика *Кирилов К.К.*
[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Приложение 11. Сводка затрат

Форма № 2

Заказчик Администрация Воронежской области, управление по промышленности
(наименование организации)

«Утверждена» « 14 » декабря 2015 г.

Сводка затрат в сумме 243 658,69 тыс. руб.

В том числе возвратных сумм 278,46 тыс. руб.

Распоряжение губернатора № 794/34

(ссылка на документ об утверждении)

« 1 » декабря 2015 г.

СВОДКА ЗАТРАТ

Завод по производству строительных конструкций с учебным корпусом

(наименование стройки)

Составлена в ценах по состоянию на 4-й квартал 2015 г.

тыс. руб.

№ п.п.	Наименование затрат	Объекты производственного назначения	Объекты жилищно-гражданского назначения	Всего
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость:			
1.1	строительных и монтажных работ	78 588,25	16 745,55	95 333,80
1.2	оборудования, мебели и инвентаря	174 245,15	3 478,52	177 723,67
1.3	прочих затрат	12 897,55	1 562,23	14 459,78
2	Общая сметная стоимость:	265 730,95	21 786,30	287 517,25
	в том числе:			
2.1	возвратных сумм	235,76	42,70	278,46
2.2	НДС	225 195,72	18 462,97	243 658,69

Руководитель проектной организации

Иванов И.И.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Главный инженер проекта

Петров П.П.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Начальник проектно-сметного отдела

(наименование)

Смирнов С.С.

[подпись(инициалы,фамилия)]

Заказчик

руководитель дирекции единого заказчика Кирилов К.К.

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Приложение 12. Объектная смета

Форма № 3

Центральный стадион в п.г.т. Рамонь Воронежской области

(наименование стройки)

ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 02-1

(объектная смета)

на строительство административного здания

(наименование объекта)

Сметная стоимость 6 168,03 тыс. руб.

Средства на оплату труда 812,18 тыс. руб.

Расчетный измеритель единичной стоимости 207м²

Составлена в ценах по состоянию на 4-й квартал 2015 г.

№ пп	Номера сметных расчетов (смет)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Средств на оплату труда, тыс. руб.	Показатели еди- ничной стои- мости
			строитель- ных работ	монтаж- ных работ	оборудо- вания, мебели, инвентаря	про- чих	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ЛС 02-1-1	Общестроительные работы	4 611,48				4 611,48	522,12	22,28
2	ЛС 02-1-2	Электроснабжение		183,33	4,88		188,21	34,25	0,91
3	ЛС 02-1-3	Пожарная сигнализация		91,91	13,27		105,18	24,93	0,51
4	ЛС 02-1-4	Радиофикация	1,77	77,08			78,85	77,08	0,38
5	ЛС 02-1-5	Телефонизация		16,65	0,38		17,03	4,90	0,08
6	ЛС 02-1-6	Отопление и вентиляция	733,83	118,05			851,88	118,05	4,12
7	ЛС 02-1-7	Водоснабжение и канализация	284,55	30,85			315,40	30,85	1,52
		Итого	5 631,63	517,87	18,53		6 168,03	812,18	29,80

Главный инженер проекта

Петров П.П.

[подпись(инициалы, фамилия)]

Начальник проектно-сметного отдела

(наименование)

Смирнов С.С.

[подпись(инициалы, фамилия)]

Составил

вед. инженер

Антонов А.А.

[должность, подпись(инициалы, фамилия)]

Проверил

начальник группы

Владимров В.В.

[должность, подпись(инициалы, фамилия)]

Приложение 13. Локальный сметный расчет базисно-индексным методом

Форма № 4

Центральный стадион в п.г.т. Рамонь Воронежской области

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 07-01

(локальная смета)

на ограждение, табло

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № ПР-248-АСЗ

Сметная стоимость строительных работ

982,326 тыс.руб.

Средства на оплату труда

41,689 тыс.руб.

Сметная трудоемкость

248,39 чел.час

Составлен(а) в текущих ценах по состоянию на 4-й квартал 2015 г.

№ пп	Шифр и номер позиции норма- тива	Наименование работ и затрат, единица измере- ния	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч, не занятых обслужи- ванием машин	
				всего	эксплуата- ции машин	мате- риалы	Всего	оплаты труда	эксплуата- ции ма- шин	мате- риалы	на еди- ницу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда				в т.ч. оп- латы тру- да			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Ограждения												
1	ТЕР06-01-001-20 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Устройство ленточных фундаментов: бетонных (100 м3 бетона, бутобе- тона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): <i>1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	0,0136	57084,45 2784,21	1958,34 265,1	52341,9	776	38	27 4	711	337,48	4,59

2	ТЕР08-02-002-05 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Кладка перегородок из кирпича: неармирован- ных толщиной в 1/2 кир- пича при высоте этажа до 4 м (100 м2 перегородок (за вычетом проемов)) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	0,0342	9918,44 1173,52	349,19 49,77	8395,73	339	40	12 2	287	143,99	4,92
3	ТЕР07-01-054-02 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Установка железобетон- ных оград из панелей длиной : 3 м(100 м огра- ды) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно):1 Ин- дексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	1,77	4781,11839,15	3599,74400,7	342,22	8463	1485	6372709	606	99,19	175,57
4	ТССЦ-403-0950 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Стаканы железобетонные (м3) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	15,624	2204,12		2204,12	34437			34437		
5	ТССЦ-403-0375 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Панели оград железобе- тонные глухие (м3) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	32,568	2068,27		2068,27	67359			67359		

6	ТЕР07-01-055-01 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Устройство ворот рас- пашных с установкой столбов: металлических (100 шт.) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	0,01	47229,84 18102,07	11764,82 1306,82	17362,95	472	181	118 13	173	1940,2	19,4
7	ТССЦ-201-0253 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Ворота распашные ВР 3030-УХ Л1 (шт.) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	1	13284,36		13284,36	13284			13284		
8	ТЕР07-01-055-08 <i>Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30</i>	Устройство калиток: с установкой столбов ме- таллических (100 шт.) <i>ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69</i>	0,01	11423,31 8103,01	349,18 0,83	2971,12	114	81	3	30	855,65	8,56
Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.							125244	1825	6532 728	116887		213,04
Итого прямые затраты по разделу с учетом индексов, в текущих ценах (Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69)							740150	26791	48272 10687	665087		213,04
Накладные расходы							41241					
Сметная прибыль							25362					
Итоги по разделу 1 Ограждения :												
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве							5676					4,59
Конструкции из кирпича и блоков							3342					4,92

Бетонные и железобетонные сборные конструкции в промышленном строительстве							797735					203,53
Итого							806753					213,04
В том числе:												
Материалы							665087					
Машины и механизмы							48272					
ФОТ							37478					
Накладные расходы							41241					
Сметная прибыль							25362					
Итого по разделу 1 Ограждения							806753					213,04
Раздел 2. Табло												
9	ТЕР01-02-057-02 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02-03-30	Разработка грунта вруч- ную в траншеях глуби- ной до 2 м без креплений с откосами, группа грун- тов: 2 (100 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,0785	1147,3 1147,3			90	90			154	12,09
10	ТЕР01-02-061-02 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02-03-30	Засыпка вручную тран- шей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2 (100 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,061	696,92 696,92			43	43			97,2	5,93
11	ТЕР01-02-005-01 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02-03-30	Уплотнение грунта пневматическими трам- бовками, группа грунтов: 1-2 (100 м3 уплотненного грунта) ИНДЕКС К ПОЗИ-	0,061	352,41 102,12	250,29 27,42		21	6	15 2		12,53	0,76

		ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69										
12	ТЕР06-01-013-01 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30	Устройство подливки толщиной 20 мм (100 м2 подливки под оборудование) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,029	1755,74 392,33	13,39 0,97	1350,02	51	11		40	45,78	1,33
13	ТЕР06-01-001-13 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30	Устройство фундамен- тов-столбов: бетонных (100 м3 бетона, бутобе- тона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,0173	60536,79 4875,82	1738,65 224,66	53922,32	1047	84	30 4	933	598,26	10,35
14	ТЕР06-01-015-08 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30	Установка закладных деталей весом: до 20 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,0134	7594,68 548,12	32,47 1,82	7014,09	102	7		95	63,22	0,85
15	ТЕР09-04-006-01 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30	Монтаж фахверка (1 т конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г.	0,125	1076,68 272,35	507,3 35,41	297,03	135	34	63 4	38	28,34	3,54

		ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69										
16	Прайс -лист ООО "Альфа"	Метталоконструкции табло(т)ИНДЕКС К ПО- ЗИЦИИ(справочно):1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,125	12840		12840	1605			1605		
17	ТЕР13-03-004-26 Приказ ДАСП Воронеж.обл. от 03.03.15 №61-02- 03-30	Окраска металлических огрунтованных поверх- ностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИ- ЦИИ(справочно): 1 Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69	0,065	649,79 33,21	6,08 0,09	610,5	42	2		40	3,83	0,25
Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.							3136	277	108 10	2751		35,1
Итого прямые затраты по разделу с учетом индексов, в текущих ценах (Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69)							20517	4065	799 147	15653		35,1
Накладные расходы							3259					
Сметная прибыль							1954					
Итоги по разделу 2 Табло :												
Земляные работы, выполняемые ручным способом							3982					18,02
Земляные работы, выполняемые механизированным способом							340					0,76
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве							19126					12,53
Строительные металлические конструкции							1987					3,54
Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии							295					0,25
Итого							25730					35,1
В том числе:												
Материалы							15653					

Машины и механизмы	799					
ФОТ	4212					
Накладные расходы	3259					
Сметная прибыль	1954					
Итого по разделу 2 Табло	25730					35,1
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:						
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.	128380	2102	6640 738	119638		248,14
Итого прямые затраты по смете с учетом индексов, в текущих ценах (Индексы к ТЕР-2001 на IV квартал 2015 г. ОЗП=14,68; ЭМ=7,39; ЗПМ=14,68; МАТ=5,69)	760666	30856	49070 10833	680740		248,14
Накладные расходы	44499					
Сметная прибыль	27315					
Итого по смете:						
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве	24799					17,12
Конструкции из кирпича и блоков	3342					4,92
Бетонные и железобетонные сборные конструкции в промышленном строительстве	797735					203,53
Земляные работы, выполняемые ручным способом	3982					18,02
Земляные работы, выполняемые механизированным способом	340					0,76
Строительные металлические конструкции	1987					3,54
Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	295					0,25
Итого	832480					248,14
В том числе:						
Материалы	680740					
Машины и механизмы	49070					
ФОТ	41689					
Накладные расходы	44499					
Сметная прибыль	27315					
НДС 18%	149846,4					
ВСЕГО по смете	982326,4					248,14

Составил

вед. инженер

Антонов А.А.

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Проверил

начальник группы

Владимров В.В.

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Приложение 14. Локальная ресурсная ведомость

Форма № 5

Центральный стадион в п.г.т. Рамонь Воронежской области

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 07-06

(локальная смета)

на флагиштоки

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № ПР-248-АС4

№ пп	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудо- вания и его масса	Единица из- мерения	Количество	
				на едини- цу	общая
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Флагиштоки					
1	ГЭСН01-02-057-02	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта		0,202
		Затраты труда рабочих (ср 2)	чел.час	154	31,11
2	ГЭСН01-02-061-02	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2	100 м3 грунта		0,132
		Затраты труда рабочих (ср 1,5)	чел.час	97,2	12,83
3	ГЭСН01-02-005-01	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2	100 м3 уплот- ненного грун- та		0,132
		Затраты труда рабочих (ср 3)	чел.час	12,53	1,65
		Затраты труда машинистов	чел.час	3,04	0,4
	1. 050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	3,04	0,4
	2. 331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	12,18	1,61
4	ГЭСН06-01-001-20	Устройство ленточных фундаментов бетонных Бетон тяжелый, крупность заполнителя более 40мм, класс В7,5 (М100)	100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле		0,07
		Затраты труда рабочих (ср 3,1)	чел.час	337,48	23,62
		Затраты труда машинистов	чел.час	22,61	1,58
	1. 020129	Краны башенные при работе на других видах строи- тельства (кроме монтажа технологического оборудо- вания) 8 т	маш.-ч	21,3	1,49
	2. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубо- проводов) 10 т	маш.-ч	0,39	0,03
	3. 030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,02
	4. 111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	16,78	1,17
	5. 331532	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,74	0,05
	6. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65	0,05
	7. 101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	0,025	0,00175
	8. 101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,028	0,00196
	9. 101-1668	Рогожа	м2	88,2	6,174
	10. 101-1805	Гвозди строительные	т	0,018	0,00126

1	2	3	4	5	6
	11. 102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м3	0,22	0,0154
	12. 203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	44,8	3,136
	13. 401-9021	Бетон В15, фракции 40-70	м3	102	7,14
	14. 411-0001	Вода	м3	0,283	0,01981
5	ГЭСН06-01-015-08	Установка закладных деталей весом до 20 кг	1 т		0,0205
		Затраты труда рабочих (ср 3,5)	чел.час	63,22	1,3
		Затраты труда машинистов	чел.час	0,36	0,01
	1. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,15	
	2. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21	
	3. 204-9180	Детали закладные и накладные	т	1	0,0205
6	ГЭСН09-04-006-01	Монтаж фахверка	1 т конструкций		0,6066
		Затраты труда рабочих (ср 4,3)	чел.час	28,34	17,19
		Затраты труда машинистов	чел.час	3,08	1,87
	1. 020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	0,1	0,06
	2. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,11	0,07
	3. 021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,7	1,64
	4. 030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,09	0,05
	5. 040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,02	1,83
	6. 041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 31 5-500 А	маш.-ч	15,68	9,51
	7. 041400	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах от 80 °С до 500 °С	маш.-ч	1,39	0,84
	8. 330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,25	0,15
	9. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,1
	10. 101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,00006066
	11. 101-0324	Кислород технический газообразный	м3	2,6	1,577
	12. 101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00003	0,0000182
	13. 101-1019	Швеллеры № 40, сталь марки СтО	т	0,00194	0,001177
	14. 101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,016	0,009706
	15. 101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,000006
	16. 101-9412	Шлифкруги	шт	0,06	0,0364
	17. 113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,00031	0,000188
	18. 113-0156	Растворитель марки Р-4	т	0,0006	0,000364
	19. 201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,001	0,0006
	20. 201-9002	Конструкции стальные	т	1	0,6066
	21. 537-0097	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х19(1+6+ 12)+ 1 о. с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм2, диаметром 5,5	10м	0,0187	0,01134

1	2	3	4	5	6
		мм			
	22. 542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,78	0,4731
7	СЦМ-201-0755	Металлоконструкции шлактоков	т		0,6066
8	ГЭСН13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: Окраска за 2 раза ПЗ=2; ОЗП=2; ЭМ=2; ЗПМ=2; МАТ=2; ТЗ=2; ТЗМ=2	100 м2 окрашиваемой поверхности		0,225
		Затраты труда рабочих (ср 3,5)	чел.час	7,66	1,72
		Затраты труда машинистов	чел.час	0,04	0,01
	1. 030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	
	2. 030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,02	
	3. 340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.-ч	1,3	0,29
	4. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	
	5. 101-1292	Уайт-спирит	т	0,0028	0,00063
	6. 113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,038	0,00855

Составил

вед. инженер

Антонов А.А.

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Проверил

начальник группы

Владимров В.В.

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Приложение 15. Локальный сметный расчет ресурсным методом

Форма № 6

Центральный стадион в п.г.т. Рамонь Воронежской области

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 07-06

(локальная смета)

на флагиштоки

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № ПР-248-АС4

Сметная стоимость строительных работ 98,155 тыс.руб.

Средства на оплату труда 9,006 тыс.руб.

Сметная трудоемкость 89,42 чел.час

Составлен(а) в текущих ценах по состоянию на 4-й квартал 2015 г.

№ пп	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость, руб.	
					на единицу измерения	общая
1	2	3	4	4	5	7
Раздел 1. Флагиштоки						
1	ГЭСН01-02-057-02	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2 НР, (2053 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (1229 руб.): 45% *0,80 от ФОТ	100 м3 грунта	0,202	13516,58	2730
		Затраты труда рабочих (ср 2) (154)	чел.час	31,11	87,77	2730,52
2	ГЭСН01-02-061-02	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2 НР, (814 руб.): 80%*0,85 от ФОТ СП, (487 руб.): 45% *0,80 от ФОТ	100 м3 грунта	0,132	8193,96	1082
		Затраты труда рабочих (ср 1,5) (97,2)	чел.час	12,83	84,3	1081,57
3	ГЭСН01-02-005-01	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2 НР, (182 руб.): 95%*0,85 от ФОТ СП, (102 руб.): 50% *0,80 от ФОТ	100 м3 уплотненного грунта	0,132	2248,68	297
		Затраты труда рабочих (ср 3) (12,53)	чел.час	1,65	96,01	158,42
		Затраты труда машинистов (3,04)	чел.час	0,4	1485,42	594,17
	1. 050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин (3,04)	маш.-ч	0,4	331,95 111,61	132,78 44,64
	2. 331101	Трамбовки пневматические (12,18)	маш.-ч	1,61	3	4,83
4	ГЭСН06-01-001-20	Устройство ленточных фундаментов бетонных Бетон тяжелый, крупность заполнителя более 40мм, класс В7,5 (М100) НР, (2491 руб.): 105%*0,85 от ФОТ СП, (1641 руб.): 65% *0,80 от ФОТ	100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле	0,07	518873,49	36321
		Затраты труда рабочих (ср 3,1) (337,48)	чел.час	23,62	97,2	2295,86
		Затраты труда машинистов (22,61)	чел.час	1,58	1485,42	2346,96

1	2	3	4	4	5	7
	1. 020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т (21,3)	маш.-ч	1,49	634,14 145,42	944,87 216,68
	2. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т (0,39)	маш.-ч	0,03	702,65 145,42	21,08 4,36
	3. 030101	Автопогрузчики 5 т (0,27)	маш.-ч	0,02	378,54 145,42	7,57 2,91
	4. 111100	Вибраторы глубинные (16,78)	маш.-ч	1,17	7,35	8,6
	5. 331532	Пилы электрические цепные (0,74)	маш.-ч	0,05	3,2	0,16
	6. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т (0,65)	маш.-ч	0,05	416,28 105,87	20,81 5,29
	7. 101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1 (0,025)	т	0,00175	3458,71	6,05
	8. 101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм (0,028)	т	0,00196	20530,11	40,24
	9. 101-1668	Рогожа (88,2)	м2	6,174	17,45	107,74
	10. 101-1805	Гвозди строительные (0,018)	т	0,00126	27811,25	35,04
	11. 102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта (0,22)	м3	0,0154	4785,17	73,69
	12. 203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм (44,8)	м2	3,136	178,45	559,62
	13. 401-9021	Бетон В15, фракции 40-70 (102)	м3	7,14	4510,15	32202,47
	14. 411-0001	Вода (0,283)	м3	0,01981	25,18	0,5
5	ГЭСН06-01-015-08	Установка закладных деталей весом до 20 кг НР, (131 руб.): 105%*0,85 от ФОТ СП, (86 руб.): 65% *0,80 от ФОТ	1 т	0,0205	38798,35	795
		Затраты труда рабочих (ср 3,5) (63,22)	чел.час	1,3	102,18	132,83
		Затраты труда машинистов (0,36)	чел.час	0,01	1485,42	14,85
	1. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т (0,15)	маш.-ч		702,65 145,42	
	2. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т (0,21)	маш.-ч		416,28 105,87	
	3. 204-9180	Детали закладные и накладные (1)	т	0,0205	32145,71	658,99
6	ГЭСН09-04-006-01	Монтаж фахверка НР, (1875 руб.): 90%*0,85 от ФОТ СП, (1884 руб.): 85% *0,80 от ФОТ	1 т конструкций	0,6066	57832,51	35081
		Затраты труда рабочих (ср 4,3) (28,34)	чел.час	17,19	113,34	1948,31
		Затраты труда машинистов (3,08)	чел.час	1,87	1485,42	2777,74
	1. 020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т (0,1)	маш.-ч	0,06	1072,16 156,15	64,33 9,37
	2. 021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т (0,11)	маш.-ч	0,07	702,65 145,42	49,19 10,18
	3. 021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т (2,7)	маш.-ч	1,64	751,03 145,42	1231,69 238,49

1	2	3	4	4	5	7
	4. 030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т (0,09)	маш.-ч	0,05	3,14	0,16
	5. 040504	Аппараты для газовой сварки и резки (3,02)	маш.-ч	1,83	6,7	12,26
	6. 041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 31 5-500 А (15,68)	маш.-ч	9,51	79,53	756,33
	7. 041400	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах от 80 °С до 500 °С (1,39)	маш.-ч	0,84	28,76	24,16
	8. 330301	Машины шлифовальные электрические (0,25)	маш.-ч	0,15	6,82	1,02
	9. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т (0,17)	маш.-ч	0,1	416,28 105,87	41,63 10,59
	10. 101-0309	Канаты пеньковые пропитанные (0,0001)	т	0,00006066	29785,71	1,81
	11. 101-0324	Кислород технический газообразный (2,6)	м3	1,577	19,16	30,22
	12. 101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм ()	т	0,0000182	20530,11	0,37
	13. 101-1019	Швеллеры № 40, сталь марки СтО (0,0019)	т	0,001177	26042,56	30,65
	14. 101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46 (0,016)	т	0,009706	121080,3	1175,21
	15. 101-1805	Гвозди строительные ()	т	0,000006066	27811,25	0,17
	16. 101-9412	Шлифкруги (0,06)	шт	0,0364	42,15	1,53
	17. 113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая (0,0003)	т	0,000188	40990,73	7,71
	18. 113-0156	Растворитель марки Р-4 (0,0006)	т	0,000364	49832,95	18,14
	19. 201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т (0,001)	т	0,0006066	95028,65	57,64
	20. 201-9002	Конструкции стальные (1)	т	0,6066	48795,14	29599,13
	21. 537-0097	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х1 9(1+6+ 12)+ 1 о. с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм2, диаметром 5,5 мм (0,0187)	10м	0,01134	211,73	2,4
	22. 542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая (0,78)	кг	0,4731	60,75	28,74
7	СЦМ-201-0755	Металлоконструкции шлагштоков	т	0,6066	12840	7789
8	ГЭСН13-03-004-26	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: Окраска за 2 раза ПЗ=2; ОЗП=2; ЭМ=2; ЗПМ=2; МАТ=2; ТЗ=2; ТЗМ=2 НР, (150 руб.): 90% *0,85 от ФОТ СП, (124 руб.): 70% *0,80 от ФОТ	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,225	3610,38	812
		Затраты труда рабочих (ср 3,5) (7,66)	чел.час	1,72	102,18	175,75
		Затраты труда машинистов (0,04)	чел.час	0,01	1485,42	14,85

1	2	3	4	4	5	7
	1. 030101	Автопогрузчики 5 т (0,02)	маш.-ч		378,54 145,42	
	2. 030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) (0,02)	маш.-ч		8,61	
	3. 340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт (1,3)	маш.-ч	0,29	24,5	7,11
	4. 400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т (0,02)	маш.-ч		416,28 105,87	
	5. 101-1292	Уайт-спирит (0,0028)	т	0,00063	40704,25	25,64
	6. 113-0246	Эмаль ПФ-115 серая (0,038)	т	0,00855	70151,47	599,8
Итого прямые затраты по смете в текущих ценах						84907
Накладные расходы						7696
Сметная прибыль						5552
Итого по смете:						
Земляные работы, выполняемые ручным способом						8394
Земляные работы, выполняемые механизированным способом						581
Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в промышленном строительстве						41465
Строительные металлические конструкции						46629
Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии						1086
Итого						98155
В том числе:						
Материалы						73052
Машины и механизмы						3332
ФОТ						9066
Накладные расходы						7696
Сметная прибыль						5552
ВСЕГО по смете						98155

Составил	<i>вед. инженер</i>	<i>Антонов А.А.</i>
	[должность,подпись(инициалы,фамилия)]	
Проверил	<i>начальник группы</i>	<i>Владимров В.В.</i>
	[должность,подпись(инициалы,фамилия)]	

Приложение 16. Затраты главы 9 и 12 сводного сметного расчета

Основные прочие работы и затраты, составляющие главу 9 ССР

№ п.п.	Наименование работ и затрат	Порядок определения и обоснования
1	2	3
1	Затраты на содержание действующих постоянных автомобильных дорог и восстановление их после окончания строительства	Определяются локальным сметным расчетом на основе ПОС в соответствии с проектными объемами работ по расценкам сборника № 27 «Автомобильные дороги» (графы 4 и 8)
2	Затраты по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций или компенсация расходов по организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта	Определяются расчетами на основе ПОС с учетом обосновывающих данных транспортных предприятий (графы 7 и 8)
3	Затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом (за исключением вахтовой надбавки к тарифной ставке, учитываемой в локальных сметах)	Определяются расчетами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых поселков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и оплату суточных в период нахождения в пути (графы 7 и 8)
4	Затраты, связанные с использованием военно-строительных частей, студенческих отрядов и других контингентов (организованный набор рабочих)	То же
5	Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ	Определяются расчетами на основании ПОС, исходя из постановления Правительства Российской Федерации от 02.10.02 № 729 (графы 7 и 8) Если перевозка работников осуществляется собственным или арендованным транспортом строительной организации, затраты на проезд в командировочные расходы не включаются, а учитываются п. 9.3
6	Затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую	Определяются расчетами на основании ПОС (графы 7 и 8)
7	Затраты, связанные с премированием за ввод в действие построенных объектов	Определяются расчетом от итога по графам 4 и 5 сводного сметного расчета (графы 7 и 8)
8	Средства на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию работников и имущества, в том числе строительных рисков	Определяются расчетом, согласно статей 255, 263 Налогового кодекса РФ, но не более 3 % от итогов глав 1 - 8 сводного сметного расчета, (графы 7 и 8)
9	Средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров)	Определяются на основании расчетов по видам затрат (графы 7 и 8)

№ п.п.	Наименование работ и затрат	Порядок определения и обоснования
1	2	3
10	Средства на возмещение затрат строительных организаций, связанных с лизингом строительных машин	Определяются расчетом согласно письму Госстроя России от 18.03.98 № ВБ-21-98/12 (графы 7 и 8). Лизинговые платежи включают амортизационные отчисления, плату за кредит, комиссионное вознаграждение и плату за страховку лизингодателю. В сводном сметном расчете учитывается разница между суммой лизинговых платежей и амортизацией, учтенной в стоимости эксплуатации строительных машин
11	Затраты на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с радиоактивностью, силикозом, малярией, энцефалитным клещом, гнусом и др.)	Определяются расчетами на основании ПОС (графы 7 и 8)
12	Затраты по содержанию горноспасательной службы	Принимаются на основе нормативов, утвержденных в установленном порядке (графы 7 и 8)
13	Затраты на проведение пусконаладочных работ	Включаются затраты на проведение пусконаладочных работ «вхолостую». Размер средств определяется на основании смет на пусконаладочные работы (графы 7 и 8)
14	Затраты, связанные со сдачей объекта в эксплуатацию	Включают расходы на радиационный контроль после завершения строительства, инвентаризацию в ПИБ, вызов представителей Госгортехнадзора, эксплуатирующих организаций; кадастровые съемки, услуги лабораторий и др. При предварительных расчетах обычно принимают 1-2 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ
15	Средства на погашение кредитов при осуществлении строительства с привлечением банковских кредитов	Рассчитываются исходя из действующих ставок ссудного процента и условий кредитного договора

Основные прочие работы и затраты, составляющие главу 12 ССР

№ п.п.	Наименование работ и затрат	Порядок определения и обоснования
1	2	3
1	Проектные работы	Стоимость определяется расчетами на основе сборников базовых цен на проектные работы с применением индексов изменения стоимости (графы 7 и 8)
2	Изыскательские работы	Стоимость определяется расчетами на основе сборника и справочников базовых цен на изыскательские работы для строительства и индексов изменения стоимости (графы 7 и 8)
3	Авторский надзор	Стоимость определяется расчетом (графы 7 и 8) в пределах 0,2 % от итога по главам 1 - 9 сводного сметного расчета стоимости строительства

№ п.п.	Наименование работ и затрат	Порядок определения и обоснования
1	2	3
4	Экспертиза предпроектной и проектной документации	Стоимость определяется по нормативам, от стоимости проектных и изыскательских работ (графы 7 и 8)
5	Разработка тендерной документации	Стоимость определяется расчетами по согласованию с заказчиком (графы 7 и 8)
6	Средства, связанные с испытанием свай, проводимых подрядной организацией в период разработки проектной документации по техническому заданию заказчика строительства	Средства определяются сметным расчетом на основании проектных данных и сборников сметных норм и расценок, в котором учитывают затраты на приобретение свай, их транспортировку и погружение в основание, устройство приспособлений для нагрузки, испытание свай в грунте динамической или статической нагрузками, осуществление технического руководства и наблюдения в период испытаний, обработку данных испытаний и другие связанные с этим затраты в текущем (прогночном) уровне цен на строительные конструкции и работы с начислением накладных расходов и сметной прибыли. Эти средства включаются в графы 4 и 8 сводного сметного расчета на строительство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров В.Т. ,Ардзинов В.Д. Ценообразование в строительстве и оценка недвижимости. – СПб.:Питер, 2013. - 384 стр.
2. Васюхин О.В. Основы ценообразования. Учебное пособие – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010.– 110с.
3. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации, (МДС 81-35.2004) (Госстрой России) Москва, 2004.
4. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций (МДС 83-1.99) / Госстрой России / Москва, 1999.
5. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-33.2004 / Госстрой России / Москва, 2004.
6. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81- 25.2001) / Госстрой России / Москва 2001 г.
7. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (МДС 81-3.99) / Госстрой России / Москва, 1999.
8. Александров, В.Т. Ценообразование в строительстве; СПб: Питер - Москва, **2010**. - 352 с.
9. Базданикин А. С. Цены и ценообразование; Юрайт - Москва, 2012. - 384 с.
- 10.Герасименко В. В. Ценообразование; Инфра-М - , 2011. - 422 с.
- 11.Указания по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001) МДС 81-37.2004 / Госстрой России/ Москва, 2004
- 12.Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы (ФЕРп-2001) МДС 81-40.2006 / Госстрой России / Москва, 2006.
- 13.Указания по применению федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРр-2001) МДС 81-38.2004 / Госстрой России / Москва, 2004.

14. Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001) МДС 81-36.2004 /Госстрой России/ Москва, 2004.
15. Федеральный Закон от 05 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
16. Герасимов Б. И., Воронкова О. В. Цены и ценообразование; Форум - Москва, 2011. - 208 с.
17. Гумба Х. М., Ермолаев Е. Е., Уварова С. С. Ценообразование и сметное дело в строительстве; Юрайт - Москва, 2011. - 432 с.
18. Ильин В. Н., Плотников А. Н. Сметное ценообразование в строительстве; Феникс - Москва, 2011. - 320 с.
19. Емельянова Т. В., Бабушкина Е. П., Приходько В. В., Скорик Н. Я., Тишковская Т. М. Ценообразование в организации. Практикум; Высшая школа - Москва, 2011. - 336 с.
20. Горина Г. А. Ценообразование; Юнити-Дана - Москва, 2010. - 128 с.
21. Грищенко И. И., Кожухова Г. Н., Кузьменко В. Л., Тишковская Т. М. Маркетинг и ценообразование. Практикум; Издательство Гревцова - Москва, 2013. - 176 с.
22. Лев М. Ю. Ценообразование; Юнити-Дана - Москва, 2008. - 720 с.
23. Базданикин А. С. Цены и ценообразование; Юрайт, Высшее образование - Москва, 2010. - 384 с.
24. Липсиц И. В. Ценообразование; Юрайт - Москва, 2014. - 376 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРИЯ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ.....	5
1.1 Предложение и спрос на рынке строительных работ и услуг.....	5
1.2 Государственное регулирование рынка и цен	8
1.3 Политика цен	11
1.4 Способы ценообразования и факторы его выбора	13
ГЛАВА 2 КОНТРАКТНЫЕ И ДОГОВОРНЫЕ ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ.....	16
2.1 Основы ценообразования в строительстве.....	16
2.2 Контрактные и договорные цены в строительстве. Определение договорных цен на строительную продукцию	18
2.3 Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных работ	28
ГЛАВА 3 СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	30
3.1 Основные понятия и термины в ценообразовании и сметном деле в строительстве	30
3.2 Состав, содержание и уровни сметно-нормативной базы	37
3.2.1 Сборники государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН).....	40
3.2.2 Сборники государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм).	44
3.2.3 Сборники государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (ГЭСНп).	46
3.2.4 Сборники государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр).	48
3.2.5 Сборники единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР, ТЕР).	49
3.3 Задачи сметно-нормативной базы в рыночных условиях	55
ГЛАВА 4 МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	57
4.1 Методы определения прямых затрат в строительстве	57
4.2 Сметные расходы на оплату труда рабочих.....	62
4.2.1 Определение заработной платы ресурсным методом	68
4.2.2 Определение заработной платы индексным методом.....	69
4.2.3 Определение заработной платы методом на основе тарифных ставок	70
4.3 Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов ...	72
4.3.1 Ресурсный подход к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов	74
4.3.2 Индексный и ресурсно-индексный подходы к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов.....	81
4.4 Определение сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции	82
4.4.1 Основы определения стоимости строительных материалов	82
4.4.2 Определение текущей сметной стоимости материалов	84

4.4.3 Индексирование стоимости строительных материалов	86
4.4.4 Определение фактической текущей сметной цены на материалы.....	88
4.5 Определение сметных цен на оборудование, мебель, инвентарь	94
ГЛАВА 5 НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ И СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ В	
СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	96
5.1 Накладные расходы: понятие и состав	96
5.2 Нормирование накладных расходов	102
5.3 Порядок определения накладных расходов в сметной документации	103
5.4 Сметная прибыль: понятие и состав	105
5.5 Нормирование сметной прибыли	108
5.6 Порядок определения сметной прибыли в сметной документации	108
ГЛАВА 6 ФОРМИРОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СМЕТ.....	112
6.1 Общие положения.....	112
6.2 Составление локальных смет базисно-индексным методом.....	113
6.3 Составление локальных смет ресурсным методом	115
6.4 Правила подсчета объемов работ.....	116
ГЛАВА 7 УКРУПНЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ	118
7.1 Показатели на виды работ.....	118
7.2 Укрупненные показатели базовой стоимости на виды работ	119
7.3 Укрупненные показатели базовой стоимости зданий и сооружений.....	119
7.4 Укрупненные ресурсные нормативы и укрупненные показатели ресурсов....	121
7.5 Укрупненные сметные нормы	122
7.6 Укрупненные показатели стоимости строительства.....	122
7.7 Прейскуранты на строительство зданий и сооружений	123
ГЛАВА 8 ВИДЫ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	124
8.1 Локальные сметные расчеты (локальные сметы).....	125
8.2 Сметные расчеты на отдельные виды затрат	128
8.3 Объектные сметные расчеты (объектные сметы).....	128
8.4 Сводный сметный расчет стоимости строительства.....	130
8.4.1 Затраты главы 1. Подготовка территории строительства	133
8.4.2 Затраты главы 2-7.....	135
8.4.3 Затраты главы 8 «Временные здания и сооружения»	136
8.4.4 Затраты главы 9 «Прочие работы и затраты»	138
8.4.5 Затраты главы 10 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия»	139
8.4.5 Затраты главы 11 «Подготовка эксплуатационных кадров»	140
8.4.6 Затраты главы 12 «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор».....	141
8.4.7 Непредвиденные работы и затраты и средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчета	141
8.5 Сводка затрат.....	144
ПРИЛОЖЕНИЯ	146
Приложение 1. Перечень сборников государственных элементных сметных норм:	146
Приложение 2. Рекомендуемые коэффициенты при строительных и монтажных работах	149

Приложение 3. Рекомендуемые коэффициенты при ремонтно-строительных работах	151
Приложение 4. Рекомендуемые показатели годового режима работы строительных машин и автотранспортных средств (Т)	153
Приложение 5. Рекомендуемые нормы годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин	154
Приложение 6. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства	155
Приложение 7. Нормативы накладных расходов по видам работ	1556
Приложение 8. Общеотраслевой норматив сметной прибыли	161
Приложение 9. Нормативы сметной прибыли по видам работ	162
Приложение 10. Сводный сметный расчет стоимости строительства	167
Приложение 11. Сводка затрат	170
Приложение 12. Объектная смета	171
Приложение 13. Локальный сметный расчет базисно-индексным методом	172
Приложение 14. Локальная ресурсная ведомость	179
Приложение 15. Локальный сметный расчет ресурсным методом	182
Приложение 16. Затраты главы 9 и 12 сводного сметного расчета	186
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	189

Учебное издание

Сметное дело в строительстве

Учебное пособие

Составители: проф., д.э.н. Гасилов Валентин Васильевич,
доц., к.э.н. Овсянников Андрей Сергеевич,
доц., к.э.н. Воротынцева Анна Вениаминовна,

Редактор Аграновская Н.Н.

Подп. в печать 16.02.2016. Формат 60х84 1/16 Уч.-изд. л. 12,125

Усл.-печ. л. 12,125 Бумага писчая. Тираж 100 экз.

Отпечатано: отдел оперативной полиграфии издательства учебной литературы
и учебно-методической пособий Воронежский ГАСУ
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84