# РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

# ПОСОБИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА

ИНСТРУКЦИЯ
ПО СОСТАВЛЕНИЮ СМЕТ НА
ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
РЕСУРСНЫМ МЕТОДОМ

CP L.01.06-2005

ОФИЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

АГЕНТСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

КИШИНЕВ \* 2005

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Область применения
- 2 Ссылки
- 3 Общие положения
- 4 Составление смет на пусконаладочные работы ресурсным методом
  - 4.1 Составление перечней объемов работ
  - 4.2 Порядок выделения ресурсных показателей
  - 4.3 Составление локальных смет ресурсным методом
  - 4.4 Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, составляемых ресурсным методом
- 4 Определение стоимости других ресурсов, включаемых в сводную смету
- 6 Составление сводной сметы на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений
- Приложение А. Перечень утвержденных Сборников сметных норм на пусконаладочные работы
- Приложение В. Локальная смета № 7001-1
- Приложение С. Расчет № 7001-2 стоимости сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов для пусконаладочных работ и комплексного опробования оборудования
- Приложение D. Расчет № 7001-3 стоимости затрат на содержание эксплуатационного персонала на период пусконаладочных работ и комплексного опробования теплосилового оборудования котельной
- Приложение Е. Сводная смета на ввод в эксплуатацию котельной с 2 паровыми котлами ДЕ–25-14ГМ

#### ICS 91-040

РАЗРАБОТАНА: Республиканской ассоциацией сметчиков в

строительстве "DEVIZCONSTRUCT"

Д.э.н. С. Тащи, экон. М.Тащи

СОГЛАСОВАНА: Техническим комитетом СТ-С L.01 "Экономика

строительства":

Председатель:

Д.э.н. **Н. Цуркану** - Технический университет Молдовы

Секретарь:

Инж. Л. Купцова

Члены:

Инж. В. Бынзару - Министерство финансов

Инж. И. Русу - Союз инженеров-строителей Молдовы

Инж. О. Каминский - Научно-технический союз строителей

Инж. **Г. Перепелюк** - Республиканский центр «CERCON»

Инж. **И. Кочерва** - A.O. "LUSMECON"

Инж. **А. Врынчану** - А.О. "MONOLIT"

Инж. **В. Дубова** - Институт "URBANPROIECT"

**УТВЕРЖДЕНА** приказом генерального директора Агентства регионального развития № .... от .............. 2005 г., с вводом в действие с 1 2005 г.

С выходом настоящей Инструкции отменяется действие положений СН 534-81 «Инструкция о порядке составления смет на пусконаладочные работы на вводимых в эксплуатацию предприятиях, зданиях и сооружениях».

© APP 2005 Полное или частичное использование настоящего нормативного документа в других публикациях, воспроизводство другими способами (электронным, механическим, фотокопированием, киносъемкой) запрещено, если отсутствует письменное разрешение НОУС.

# ПОСОБИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

CP L.01.06-2005

Economia constructiilor

Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de reglare-demarare prin metoda de resurse

Economy of construction

Instruction on elaboration of the estimates for the starting up and adjustment works by method of resources

Экономика строительства

Инструкция по составлению смет на пусконаладочные работы ресурсным методом

Официальное издание

#### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1 Настоящий нормативный документ (Инструкция) устанавливает порядок составления смет на пусконаладочные работы ресурсным методом и является одним из нормативных документов раздела «Экономика строительства», входящим в состав системы нормативных документов в строительстве.
- Инструкция разработана с целью обеспечения методологического единства при определении сметной стоимости пусконаладочных работ, формировании договорных (контрактных) цен и расчетов за выполненные пусконаладочные работы. Метод определения пусконаладочных работ основе стоимостной на оценки ресурсов применяется всеми участниками инвестиционно-строительного процесса инвесторами (заказчиками строительства), проектными и строительными организациями - независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности.
- 1.3 Положения настоящего нормативного документа применяются для определения сметной стоимости пусконаладочных работ на вводимых в эксплуатацию строящихся, реконструируемых, расширяемых и технически перевооружаемых предприятиях, зданиях и сооружениях.

#### 2 ССЫЛКИ

П.П. № 1123 от 15.09.03 Положение о государственных закупках работ.

Приказ ДСРТ и МЭ <u>№5 от 29.03.04</u> №20 от 31.03.04

Стандартная документация по составлению и представлению оферт для государственных закупок работ.

CP L.01.01-2001	Инструкция по составлению смет на строительномонтажные работы ресурсным методом.
CP L.01.02-2000	Инструкция по определению сметных затрат на оплату труда в строительстве.
CP L.01.03-2000	Инструкция по расчету накладных расходов при определении стоимости строительства.
CP L.01.04-2000	Инструкция по определению сметных затрат на эксплуатацию строительных машин.
CP L.01.05-2001	Инструкция по определению величины сметной прибыли при формировании цен на строительную продукцию.
NCM L.01.02-2005 Сборники №№ RD-1÷RD-9	Сборники сметных норм на пусконаладочные работы.

### 3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Пусконаладочные работы по характеру и назначению являются продолжением монтажных работ и завершающим звеном в создании новых производств, зданий и сооружений. После их окончания построенный объект может быть предъявлен к сдаче в эксплуатацию.

Основные положения по порядку проведения пусконаладочных работ изложены в СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

- 3.2 К пусконаладочным работам относится комплекс работ, выполняемых в период подготовки и проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования. При этом понятие «оборудование» охватывает всю технологическую систему объекта, т.е. комплекс технологического и всех других видов оборудования и трубопроводов, электротехнические, санитарно-технические и другие устройства, системы автоматизации, обеспечивающие выпуск первой партии продукции, предусмотренной проектом.
- 3.3 До начала индивидуальных испытаний смонтированного оборудования осуществляются пусконаладочные работы ПО электротехническим устройствам, автоматизированным системам управления, теплоэнергетическому некоторым И другим видам оборудования.

Пусконаладочные работы, проводимые в период индивидуальных испытаний оборудования, обеспечивают выполнение требований, предусмотренных рабочей документацией, стандартами и техническими условиями на отдельные машины, механизмы и агрегаты, с целью подготовки оборудования к приемке рабочей комиссией для комплексного опробования.

В период комплексного опробования оборудования выполняются проверка, регулировка и обеспечение совместной взаимосвязанной работы оборудования в предусмотренном проектом технологическом процессе на холостом ходу с последующим переводом оборудования на работу под нагрузкой и выводом на устойчивый технологический режим, обеспечивающий выпуск первой партии продукции.

Требования к производству и приемке пусконаладочных работ по устройствам, системам и оборудованию приводятся в главах 3-й части СНиП по производству соответствующих видов монтажных работ.

3.4 Состав пусконаладочных работ и программы их выполнения должны соответствовать требованиям технических условий предприятий — изготовителей оборудования, правилам охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности.

Пусконаладочные работы выполнятся квалифицированными работниками специализированных организаций. Определение трудоемкости пусконаладочных работ связано со специфическим характером и особенностями содержания труда специалистов по наладке и испытаниям из-за большой доли интеллектуальных затрат, влияния вероятностного фактора, поскольку главным затратообразующим элементом является поиск причин, вызывающих отклонения параметров технологических процессов.

- 3.5 Специфические особенности пусконаладочных работ в отраслях национальной экономики должны учитываться инструкциями о порядке составления сводных смет на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений, утверждаемых отраслевыми органами центрального управления по согласованию с Национальным органом управления строительством (НОУС).
- 3.6 Смета на пусконаладочные работы является документом, на основе которого осуществляется финансирование работ.
- 3.7 Сметная документация на пусконаладочные работы разрабатывается заказчиком или подрядными специализированными организациями по договору, заключенному с ней. По поручению заказчика сметная документация на пусконаладочные работы может составляться проектными организациями.

3.8 Затраты на ввод предприятий, зданий и сооружений в эксплуатацию, в том числе пусконаладочные работы, производятся за счет средств основной деятельности эксплуатирующих организаций.

При отсутствии средств основной деятельности необходимые суммы средств на выполнение пусконаладочных работ должны предусматриваться вышестоящей организацией в финансовом плане организации, на баланс которой будут приняты строящиеся объекты.

- 3.9 Финансирование пусконаладочных работ на объектах жилищногражданского назначения, которые содержатся за счет государственного и местных бюджетов, производится за счет средств государственных капитальных вложений, предусматриваемых в этих бюджетах.
- В соответствии порядком, устанавливаемым c ведомственными инструкциями, составляются сводные сметы на ввод предприятий, зданий и сооружений в эксплуатацию, в которых определяются стоимости ресурсов, работ, материальных пусконаладочных топливноэнергетических ресурсов, содержания персонала заказчика, а также предусматриваются прочие затраты и резерв средств на непредвиденные работы и затраты.
- 3.10 Сметная стоимость пусконаладочных работ по объекту определяется локальными сметами, составленными по рабочим чертежам, на основе сметных норм на пусконаладочные работы, утвержденных НОУС, или отраслевых, утвержденных соответствующими министерствами по согласованию с НОУС.

Использование для составления смет отраслевых сметных норм устанавливается приказом по данному министерству.

- 3.11 Стоимость пусконаладочных работ, не предусмотренных сметными нормами должна, определяться:
  - по оборудованию, аналогичному по технической характеристике и конструктивной сложности включенному в сборник сметных норм;
  - по оборудованию, для которого отсутствует аналог в сборнике сметных норм на основе индивидуальных сметных норм.
- 3.12 В условиях развития рыночных отношений оценка стоимости выполняемых пусконаладочных работ осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком на равноправной основе в процессе заключения договоров подряда или на подрядных торгах.
- 3.13 Сметная документация на пусконаладочные работы утверждается вышестоящей организацией заказчика.

- 3.14 Ресурсный метод определения стоимости пусконаладочных работ представляет собой калькулирование в текущих (прогнозируемых) ценах и тарифах элементов затрат – ресурсов, необходимых для производства этих пусконаладочных производства работ используются работ. следующие ресурсы: затраты труда как подрядчика, так и заказчика, материальные и энергетические ресурсы, сырье и полуфабрикаты, необходимые для выпуска первой партии продукции комплексного оборудования, дорогостоящие приборы, опробования стенды для испытаний и другое производственное оборудования.
- 3.15 Исходя из этого, в сметной стоимости, определенной ресурсным методом, должны быть отражены все виды затрат: затраты на оплату труда, приобретение энергетических ресурсов, материалов, сырья и полуфабрикатов, эксплуатация производственного оборудования, накладные расходы, сметная прибыль, прочие затраты подрядных организаций и другие затраты.
- 3.16 Основанием для определения сметной стоимости пусконаладочных работ служат:
  - технический проект и рабочие чертежи, технорабочий проект, спецификации и ведомости на оборудование, а также пояснительные записки к проектным материалам;
  - результаты натурных обследований;
  - проект производства работ и программы проведения ПНР;
  - инструкции предприятий-изготовителей, нормы и правила по производству и приемке работ;
  - сметные нормы расхода ресурсов, а также текущие цены и тарифы на материально-технические и трудовые ресурсы;
  - отдельные, относящиеся к соответствующей стройке, решения центральных отраслевых и местных органов управления.
- 3.17 Для определения сметной стоимости пусконаладочных работ и других затрат по вводу предприятия, здания, сооружения в эксплуатацию составляется следующая сметная документация:
  - сводная смета на ввод в эксплуатацию предприятия, здания, сооружения;
  - локальные сметы на виды пусконаладочных работ;
  - расчеты затрат на приобретение материальных ресурсов и сырья;
  - расчеты затрат на содержание эксплуатационного персонала;
  - расчеты прочих затрат.
- 3.18 Наиболее эффективное применение ресурсного метода обеспечивается при использовании компьютерной техники и программных средств.

3.19 В настоящей инструкции используются термины и понятия, приведенные в Приложении A к нормативному документу СР L.01.01-2001.

### 4 СОСТАВЛЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СМЕТ НА ПУСКОНАЛА-ДОЧНЫЕ РАБОТЫ РЕСУРСНЫМ МЕТОДОМ

### 4.1 Составление перечней объемов работ

4.1.1 Первым этапом составления локальной сметы на пусконаладочные работы является составление перечней объемов работ.

Перечни объемов работ составляются на каждый вид работ на конкретном предприятии, здании, сооружении в соответствии со специализацией подрядных пусконаладочных организаций:

- электротехнические устройства;
- автоматизированные системы управления;
- системы вентиляции и кондиционирования воздуха;
- подъемно-транспортное оборудование;
- металлообрабатывающее оборудование;
- холодильные и компрессорные установки;
- теплоэнергетическое оборудование;
- деревообрабатывающее оборудование;
- сооружения водоснабжения и канализации.
- 4.1.2 Виды работ, их шифры, единицы измерения работ и ресурсов, включаемые в перечни объемов работ, должны соответствовать видам работ, их шифрам и единицам измерения, предусмотренным Сборниками сметных норм на пусконаладочные работы, действующими на территории Республики Молдова.
- 4.1.3 Для объектов, по которым будут проводиться торги с участием иностранных инвесторов, шифры видов работ не проставляются, описание видов работ, производится детально и подробно.
- 4.1.4 Физические объемы пусконаладочных работ определяются по проектным данным с указанием технических характеристик оборудования, устройств, систем (тип, марка, мощность, производительность, скорость, объем, давление, назначение и другие данные), отражающих конструктивную сложность оборудования.
- 4.1.5 Не относятся к пусконаладочным работам и не учитываются при составлении перечней объемов работ и локальных смет:
  - работы и затраты, предусмотренные в сметах на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений;

- работы, не предусмотренные государственными и отраслевыми стандартами, техническими условиями, инструкциями по монтажу, наладке и эксплуатации оборудования;
- затраты на проектно-конструкторские работы;
- разработка сметной и эксплуатационной документации;
- затраты, связанные с ревизией и ремонтом оборудования, устранением его дефектов и дефектов монтажа, недоделок строительно-монтажных работ, возмещаемые поставщиками оборудования и исполнителями работ;
- наладочные работы, осуществляемые в период освоения проектных мощностей предприятий после приемки их в эксплуатацию;
- затраты на техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.

## 4.2 Порядок выделения ресурсных показателей

- 4.2.1 Выделение ресурсов производится в соответствии со сметными нормами на пусконаладочные работы, действующими на территории Республики Молдова. Перечень утвержденных Сборников сметных норм приведен в Приложении А.
- 4.2.2 Следует иметь в виду, что в Сборниках сметных норм содержатся затраты труда (в чел-ч.) только пусконаладочного персонала.
- 4.2.3 Расход материальных ресурсов, сырья, полуфабрикатов и затраты труда эксплуатационного персонала, а в отдельных случаях, затраты на эксплуатацию оборудования (стендов для испытаний, приборов, приспособлений) определяются на основании проектных данных и включаются в сводную смету на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений.
- 4.2.4 Ресурсные показатели, принимаемые из сборников сметных норм, применяются со всеми поправками (коэффициентами), которые приведены в указаниях по их применению, технических частях и вводных указаниях соответствующих сборников.

# 4.3 Составление локальных смет ресурсным методом

- 4.3.1 Составление локальных смет на пусконаладочные работы осуществляется на основании перечней объемов, сметных норм расхода ресурсов и их стоимости.
- 4.3.2 Локальная смета составляется по Форме № 1rd. Фрагмент составления локальной сметы на производство пусконаладочных работ по теплосиловому оборудованию котельной приведен в Приложении В.

- 4.3.3 Для оценки ресурсных показателей в текущем уровне цен используется стоимость ресурсов, определенная в следующем порядке:
  - а) стоимость 1 чел.-ч. определяется в соответствии с CP L.01.02-2000 «Инструкция по определению сметных затрат на оплату труда в строительстве», раздел 4.2. Согласно вышеуказанной Инструкции стоимость 1 чел.-ч. определяется исходя из среднемесячной оплаты труда одного работника-наладчика в организации принятой (согласованной подрядной ИЛИ заказчиком) в составе договорной цены на пусконаладочные работы. Оплата труда пусконаладочного персонала включает: основной заработной платы дополнительную заработную плату (отпускные, премии), вознаграждение за выслугу лет и т.п. Определение средней заработной платы производиться дифференцированно наладчиков может профессиям, должностям, разрядам. Оплата за сверхурочную работу и работу в выходные и праздничные дни, доплаты за работу в ночное время, во вредных или опасных условиях и на тяжелых работах включаются дополнительно, вышеперечисленные условия имеют место.

При разработке сметной и тендерной документации по заказу инвестора (заказчика) в инвесторских сметах затраты на оплату труда рекомендуется определять, исходя из среднемесячной заработной платы в отрасли «Строительство», ежеквартально фиксируемой Национальным бюро статистики Республики Молдова с коэффициентом К=1,3, учитывающим квалификацию пусконаладочного персонала;

b) стоимость 1 маш.-ч. определяется в соответствии с CP L.01.04-2000 «Инструкция по определению сметных затрат на эксплуатацию строительных машин». Согласно вышеуказанной Инструкции стоимость 1 маш.-ч. по видам производственного оборудования, дорогостоящих стендов для испытаний, приборов и приспособлений рассчитывается подрядными организациями, в распоряжении которых находится техника, путем калькулирования затрат (на топливо, смазочные материалы, запчасти, амортизацию, оплату труда машинистов, обслуживание и перебазирование машин и т. д.).

В сметной и тендерной документации, разрабатываемой по заказу инвестора (инвесторских сметах), стоимость 1 маш.-ч. по видам оборудования, дорогостоящих стендов для испытаний, приборов и приспособлений принимается исходя из имеющейся у составителя информации о ценах на этот вид затрат. Как правило, - это усредненные цены на 1 маш.-ч. эксплуатации соответствующей техники для данного района, населенного пункта строительства. Подрядным организациям, имеющим на

своем балансе оборудование, дорогостоящие стенды для испытаний, приборы и приспособления рекомендуется вести на компьютерной основе и постоянно поддерживать в рабочем состоянии ведомости исходных данных о стоимости эксплуатации этой техники;

с) стоимость материальных ресурсов определяется исходя из имеющейся у составителя информации, о ценах на этот вид затрат. Для подрядной организации - это усредненные данные о фактической сметной стоимости материалов. Сметная стоимость материалов включает затраты по их доставке до приобъектных складов, т.е. отпускную цену, транспортные и заготовительноскладские расходы.

Сметная стоимость материалов определяется на основании рыночных цен и тарифов предприятий поставщиков и данных бухгалтерского учета. Транспортные расходы рассчитываться и включаться в расчеты по фактическим или усредненным данным на единицу измерения, принятую для перевозимого материала (на  $^3$ мт,  $^3$ и т.п.), в процентах от стоимости материалов, на 1 т-км груза. Заготовительноскладские расходы включаются в расчеты в виде процентной нормы от стоимости материалов и транспортных расходов. составитель рассчитывает и утверждает норму заготовительно-складских расходов для себя индивидуально, на основе данных бухгалтерского учета. При необходимости нормы могут пересматриваться и переутверждаться, как правило один раз в год.

4.3.4 В сметной и тендерной документации, разрабатываемой по заказу инвестора (инвесторских сметах), стоимость материальных ресурсов определяется на основании рыночных цен на материалы, изделия и конструкции, усредненных тарифов на перевозку грузов и заготовительноскладских расходов.

Нормы заготовительно-складских расходов принимаются в процентах от стоимости материалов и транспортных расходов до приобъектного склада:

- а) для строительных и санитарно-технических материалов -2%;
- b) для оборудования 1,2 %;
- с) для металлических конструкций -0.75 %.

Информация о текущих ценах на материальные ресурсы, применяемые при производстве пусконаладочных работ, может быть получена в органах статистики, из публикуемых различных информационных материалов, у производителей материалов и в подрядных организациях.

- 4.3.5 В состав прямых затрат локальной сметы включаются также отчисления на социальное и медицинское страхование, определяемые от затрат на оплату труда пусконаладочного персонала в размере, установленном законодательством.
- 4.3.6 После итога прямых затрат по смете и отчислений на социальное и медицинское страхование производится начисление:
  - накладных расходов от затрат на оплату труда пусконаладочного персонала;
  - сметной прибыли от затрат на оплату труда пусконаладочного персонала.

# 4.4 Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметах, составляемых ресурсным методом

4.4.1 При определении состава статей включаемых в накладные расходы на пусконаладочные работы и порядка их исчисления необходимо руководствоваться СР L.01.03-2000 «Инструкция по расчету накладных расходов при определении стоимости строительства», действующим законодательством и особенностями определения норм накладных расходов, изложенными в настоящей инструкции.

Согласно инструкции СР L.01.03-2000 подрядные организации самостоятельно определяют или уточняют индивидуальные нормы накладных расходов, основанные на фактических затратах. Индивидуальные нормы накладных расходов подлежат утверждению руководством подрядной организации.

Условия применения измененных норм накладных расходов в расчетах за выполненные работы в период выполнения контракта оговариваются специальными условиями к контракту на пусконаладочные работы.

- 4.4.2 В качестве базиса исчисления и применения норм накладных расходов применяются затраты на оплату труда производственного персонала пусконаладочной организации.
- 4.4.3 Норма накладных расходов исчисляется в процентах как отношение величины накладных расходов за соответствующий период (определенная в соответствии с разделом 5 инструкции СР L.01.03-2000) к затратам на оплату труда производственного персонала пусконаладочной организации (работников-наладчиков).
- 4.4.4 В инвесторских сметах норматив накладных расходов принимается в среднеотраслевом размере.
- 4.4.5 Перечень статей расходов покрываемых за счет сметной прибыли и порядок расчета величины сметной прибыли регламентирован СР L.01.05-

- 2001 «Инструкция по определению величины сметной прибыли при формировании цен на строительную продукцию» и подлежит уточнению в соответствии с законодательством, действующим на момент определения нормы сметной прибыли.
- 4.4.6 По аналогии с разделом 3 инструкции СР L.01.05-2001 сметная прибыль включается в расчеты стоимости контрактов и смет-оферт на пусконаладочные работы на основании индивидуальной нормы конкретной организации.

Индивидуальные нормы сметной прибыли рассчитываются или уточняются подрядными организациями самостоятельно и утверждаются руководством организации.

- 4.4.7 Норматив сметной прибыли исчисляется в процентах, как отношение величины сметной прибыли (определенной в соответствии с разделом 5 инструкции СР L.01.05-2001) к затратам на оплату труда производственного персонала пусконаладочной организации.
- 4.4.8 При составлении инвесторских смет норма сметной прибыли принимается на среднеотраслевом уровне.
- 4.4.9 Для оценки стоимости оферты или контрактов на пусконаладочные работы подрядная организация составляет сметы-оферты.

Объемы и цены в смете-оферте остаются постоянными в течение всего периода выполнения пусконаладочных работ, если иное не предусмотрено особыми условиями к контракту.

4.4.10 В отдельных случаях, если по предприятию (объекту) имеется только один вид пусконаладочных работ, который выполняется одной специализированной организацией сводная смета на ввод в эксплуатацию предприятия, здания и сооружения может не составляться.

В этом случае, в сметах (сметах-офертах), дополнительно включаются лимитированные затраты, учитываемые в разделе 4 «Прочие затраты» сводной сметы и непредвиденные расходы.

Налог на добавленную стоимость включается в соответствии с законодательством.

4.4.11 Сметы на повторные и дополнительные пусконаладочные работы составляются отдельно от основных смет. К повторно выполняемым пусконаладочным работам относятся работы, производимые до сдачи предприятия (объекта) в эксплуатацию и вызванные изменениями технологического процесса, режима работы оборудования, что связано с частичным изменением проекта, а также вынужденной заменой оборудования. Затраты на повторное выполнение пусконаладочных работ

для исправления брака или отступлений от технологии производства работ в указанные сметы не включаются.

# 5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ДРУГИХ ЗАТРАТ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В СВОДНУЮ СМЕТУ

5.1 Стоимость сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов определяется в виде расчета по Форме № 2rd. Пример расчета приведен в Приложении С.

К затратам, включаемым в расчет по Форме № 2rd относятся основные и полуфабрикаты, вспомогательные материалы, покупные изделия, образующие изготовляемой основу продукции являюшиеся ИЛИ необходимыми компонентами при ее изготовлении, а также топливо, электроэнергия, пар, вода и другие ресурсы, расходуемые в период пусконаладочных комплексное опробование работ, включая оборудования.

5.2 Расход сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов, подлежащих оценке, принимаются по данным технико-экономической части проекта с учетом продолжительности пусконаладочных работ и программы выпуска продукции в период комплексного опробования оборудования с учетом конкретных условий работы.

Цены на сырье и материальные ресурсы включают затраты на их доставку до приобъектных складов, т.е. к отпускной цене поставщика прибавляются транспортные и заготовительно-складские расходы.

5.3 Затраты на оплату труда эксплуатационного персонала, к которому относятся основные производственные рабочие (аппаратчики, операторы, машинисты и т.д.), вспомогательные рабочие, инженерно-технические работники служащие, младший обслуживающий персонал, И работ период проведения пусконаладочных привлекаемые на комплексного опробования оборудования, определяются по расчета № 3rd. Пример расчета приведен в Приложении D.

Затраты труда эксплуатационного персонала рассчитываются исходя из их необходимой численности по данным проекта и продолжительности участия в пусконаладочных работах.

Стоимостная оценка затрат труда эксплуатационного персонала производится аналогично затратам труда пусконаладочного персонала. В состав прямых затрат включаются также отчисления на социальное и медицинское страхование, определяемые от затрат на оплату труда эксплуатационного персонала в размере, установленном законодательством.

# 6 СОСТАВЛЕНИЕ СВОДНОЙ СМЕТЫ НА ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

- 6.1 Сводные сметы на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений составляется по Форме № 4rd (Приложение E) на основании:
  - данных проекта технических и технико-экономических показателей, проектных расходов сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, штатного расписания эксплуатационного персонала и др.;
  - продолжительности пускового периода, комплексного опробования оборудования и других нормативов, устанавливаемых ведомственными положениями и инструкциями;
  - нормативов по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности;
  - локальных смет, расчетов, калькуляций, контрактов привлекаемых организаций и специалистов;
  - производственных программ и графиков выполнения работ.
- 6.2 В сводных сметах на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений статьи затрат распределены по следующим главам:
  - 1. Пусконаладочные работы, выполняемые подрядными организациями.
  - 2. Стоимость сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов.
  - 3 Содержание эксплуатационного персонала.
  - 4. Прочие затраты.

Внутри глав сводной сметы могут выделяться в отдельные разделы объекты, производства или комплексы.

- 6.3 В главы 1-3 сводной сметы включаются отдельными строками итоги по всем локальным сметам, ресурсным расчетам, составленным по формам 1rd, 2rd, 3rd.
- 6.4 В главу 4 "Прочие затраты" включаются суммы средств, расходуемых заказчиком для возмещения в виде компенсации затрат пусконаладочных организаций, не связанных непосредственно с выполнением пусконаладочных работ. К ним следует относить средства на возмещение дополнительных командировочных расходов (сверх учтенных в нормах накладных расходов), перевозка работников, вахтовый метод, составление сметной документации и т.д.

Затраты на составление сметной документации на пусконаладочные работы определяются на основе фактических трудозатрат, согласованных с заказчиком. При этом стоимость работ по составлению сметной

документации не должна превышать 1% сметной стоимости пусконаладочных работ.

В главу «Прочие затраты» сводной сметы могут включаться также затраты на оплату работ и услуг научно-исследовательских и проектных организаций, предприятий-изготовителей оборудования, консультационных фирм, отдельных специалистов, привлекаемых заказчиком в период пуска предприятия.

В сметы-оферты указанные затраты включаются в соответствии с договорами и по расчету подрядной организации.

6.5 После итога по главам 1-4 в сводную смету отдельной строкой включается резерв средств на непредвиденные расходы, предназначенный для возмещения дополнительных или повторных пусконаладочных работ и других затрат, а также компенсация прочих затрат подрядных организаций, если подтвержденные в установленном порядке фактические затраты превысили сумму средств, предусмотренную разделом «Прочие затраты». Этот резерв определяется от итога по главам 1-4 в размере 2% - для объектов социальной сферы и 3% - для объектов производственного назначения.

Часть резерва средств на непредвиденные расходы, предусмотренного сводной сметой, в размере, согласованном заказчиком и подрядчиком, может включаться в состав твердой договорной цены.

При взаиморасчетах между заказчиком и подрядчиком за фактически выполненные объемы работ, эта часть резерва подрядчику не передается, а остается в распоряжении заказчика.

Резерв средств распределяется пропорционально размерам средств, предусмотренным в главах 1-4 сводной сметы.

- 6.6 Затраты, включаемые в главы 1-4 сводной сметы, определяются без налога на добавленную стоимость.
- 6.7 От итога по главам 1-4 и непредвиденных расходов, в установленном порядке и размере, начисляется налог на добавленную стоимость (НДС).
- 6.8 За итогом сводной сметы указываются возвратные суммы, в которые стоимость готовой продукции незавершенного включаются И производства, полученных В период комплексного опробования оборудования и получения первой партии продукции, предусмотренной проектом. Возвратные суммы рассчитываются исходя из программы выпуска с учетом действующих цен. Стоимость некондиционной брака и отходов определяется по ценам их возможной продукции,

реализации или утилизации. В случае невозможности реализации брака и отходов, их стоимость в возвратных суммах не учитывается.

- 6.9 К сводной смете составляется пояснительная записка, в которой приводятся необходимые сведения о предприятии, технико-экономических показателях проекта, организациях, участвующих в обеспечении ввода предприятия, зданий и сооружений в эксплуатацию, составе сметной документации, используемых нормативах и другие данные.
- 6.10 Сметная документация на пусконаладочные работы по предприятиям и объектам, начатым строительством, выданная до введения в действие настоящей Инструкции, пересоставлению и пересчету не поллежит.
- 6.11 Смета инвестора, составленная для проведения торгов, подлежит уточнению в соответствии со сметами-офертами контрактанта-победителя и условиями заключенного подрядного договора и утверждается заказчиком.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А

# ПЕРЕЧЕНЬ УТВЕРЖДЕННЫХ СБОРНИКОВ СМЕТНЫХ НОРМ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

- 1. Сборник № RD-1. Электротехнические устройства.
- 2. Сборник № RD-2. Автоматизированные системы управления.
- 3. Сборник № RD-3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.
- 4. Сборник № RD-4. Подъемно-транспортное оборудование.
- 5. Сборник № RD-5. Металлообрабатывающее оборудование.
- 6. Сборник № RD-6. Холодильные и компрессорные установки.
- 7. Сборник № RD-7. Теплоэнергетическое оборудование.
- 8. Сборник № RD-8. Деревообрабатывающее оборудование.
- 9. Сборник № RD-9. Сооружения водоснабжения и канализации.

ПРИЛОЖЕНИЕ В ФОРМА №1rd

# АО «ТЕРМОКОНСТРУКЦИЯ»

(наименование предприятия, здания, сооружения)

### ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 7001-1

# на производство пусконаладочных работ по теплосиловому оборудованию котельной с 2 паровыми котлами ДЕ-25-14 ГМ .

(наименование вида пусконаладочных работ, наименование объекта)

Сметная стоимость 89,98 тыс.лей.

Составлена в уровне текущих цен І кв. 2005 г.

		уровне текущих цен ткв. 200.		Кол-во	Смет	ная
	Шифры		Еди-	единиц	стоимост	гь, лей
	норм и	Наименование работ и затрат,	ница	по	на един.	
$N_{\underline{0}}$	коды	характеристика оборудования	изме-	проект-	измерен.	всего
п/п	ресурсов		рения	ным	(в т.ч.	(в т.ч.
				данным	3/пл.)	3/пл.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	07-01-	Котел паровой ДЕ-25-14 ГМ без	1			
	001-005	пароперегревателя на газе,	котел	2	14481	
		паропроизводительностью 35 т/ч				
		Затраты труда:				
		Специалист, норма челч. = 1064	челч.	2128	13,61	28962
2.	07-03-	Горелка газомазутная с	1			
	001-01	принудительной подачей воздуха	горелка	3	149,71	
		DAVA-40				
		Затраты труда:				
		Специалист, норма челч. = 11	челч.	33	13,61	449
3.	07-06-	Вентилятор дутьевой ВДН-12,5	1 вен-			
	007-01		тилятор	2	762,16	
		Затраты труда:				
		Специалист, норма челч. = 56	челч.	112	13,61	1524
4.	07-06-	Дымосос центробежный ДН-11,2	1 дымо-			
	008-01	_	coc	3	952,70	
		Затраты труда:				
		Специалист, норма челч. = 70	челч.	210	13,61	2858
		_				
5.	07-03-	Установка подогрева воды	1 уст-			
	040-02	производительностью до 20 м3/ч	ка	1	3688,31	
		Затраты труда:				
		Специалист, норма челч.= 271	челч.	271	13,61	3688

1	2	3	4	5	6	7
6.	07-03- 050-01	Установка для редуцирования пара производительностью до 100 т/ч Затраты труда:	1 уст- ка	1	1810,13	
		Специалист, норма челч. = 133	челч.	133	13,61	1810
		Итого				39291
		Отчисления на социальное и медицинское страхование –29% (0,29 x 39291)	лей			11394
		Итого прямые затраты				50685
		Накладные расходы – 60% (0,60 x 39291)				23575
		Сметная прибыль – 40% (0,40 x 39291)				15716
		Итого по смете				89976

Составил		
	(должность, подпись, инициалы, фамилия)	
Проверил		
проверия	(должность, подпись, инициалы, фамилия)	-

# Котельная\_с 2 паровыми котлами ДЕ-25-14 ГМ

(наименование предприятия, здания, сооружения)

### **PACHET № 7001-2**

стоимости сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов для пусконаладочных работ и комплексного опробования оборудования

Стоимость сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов – 100,21 тыс.лей.

Составлен в уровне текущих цен І кв. 2005 г.

				Pac	ход сырья,		
				материаль	ных и топливно-	Стоимо	сть, лей
		**		энергетич	неских ресурсов		ı
<b>№</b> п/п	Шифры норм и коды ресур- сов	Наименование сырья, материалов, топлива, энергоресурсов	Едини- ца изме- рения	на единицу изме- рения	на период пуско- наладочных работ и программы выпуска продук- ции в период комплексного опробования оборудования	едини- цы изме- рения	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
		Расход материалов при испытании паровых котлов ДЕ-25-14ГМ (2 котла)	2				
1.	Счет постав- щика	Газ природный	тыс.м3	30	60	1188,0	71280
2.	То же	Химически очищенная вода	м <sup>3</sup>	200	400	54,00	21600
3.	То же	Электроэнергия	кВтч.	4700	9400	0,78	7332
		Итого без НДС					100212

Составил		
	(должность, подпись, инициалы, фамилия)	
Проверил		
1 1	(должность полнись инициалы фамилия)	

ПРИЛОЖЕНИЕ D ФОРМА № 3rd

### Котельная с 2 паровыми котлами ДЕ-25-14 ГМ

(наименование предприятия, здания, сооружения)

#### **PACHET № 7001-3**

# стоимости затрат на содержание эксплуатационного персонала на период пусконаладочных работ и комплексного опробования теплосилового оборудования котельной

Стоимость затрат на содержание эксплуатационного персонала  $\underline{4.54}$  тыс.лей. Продолжительность пусконаладочных работ  $\underline{8}$  рабочих дней. Продолжительность комплексного опробования оборудования  $\underline{155}$  часов.

Составлен в уровне текущих цен І кв. 2005 г.

No	Наименование	Коли-	Количес		очих часов на	Всего	Часовая	Сумма
п/п	профессий и	чество		перис		затрат	средняя	затрат,
	должностей,	челове	наладки	пуска	комплексного	труда,	заработная	тыс. лей
	категория или	К			опробования	челч.	плата, лей	(гр.7х гр.8)
	разряд				оборудования			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Инженер-							
	теплотехник	2	50	70	155	275	12,80	3,52
2.	Отчисления на социальное и медицинское страхование – 29% (0,29 x 3,52)							1,02
	Итого							4,54

Составил _	
	Должность, подпись, инициалы, фамилия
Проверил_	
1 1 -	Должность, подпись, инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ Е ФОРМА № 4rd

# Инвестор АО «ТЕРМОКОНСТРУКЦИЯ»

(наименование)

V	ГВЕЖДЕ	HA
-		

Сводная смета на сумму 246,74 тыс. лей.

В то	м числе воз	вратных сумм <u><b>15,03</b></u> тыс. лей.	
		(ссылка на документ об утвер:	ждении)
«	»	200_	

# СВОДНАЯ СМЕТА № 7001 НА ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Котельной с 2 паровыми котлами ДЕ-25-14 ГМ

(наименование предприятия, здания, сооружения)

Составлена в уровне текущих цен І кв. 2005 г.

Coc	тавлена в уровне текущ	их цен т кв. 2005 г.	
<b>№</b> π/π	Номер сметы, расчета	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. лей
1	2	3	4
1.	Смета № 7001-1	Глава 1. Пусконаладочные работы, выполняемые подрядными организациями  Пусконаладочные работы по теплосиловому оборудованию котельной с 2 паровыми котла-	
		ми ДЕ-25-14ГМ	89,98
2.	Смета №		
		Итого по главе 1	89,98
		Глава 2. Стоимость сырья и материальных ресурсов	
3.	Расчет №7001-2	Стоимость сырья, материальных и топливно- энергетических ресурсов для пусконаладоч- ных работ и комплексного опробования тепло- силового оборудования котельной	100,21
4.	Расчет №	В том числе возвратных сумм	(15,03)
		Итого по главе 2 В том числе возвратных сумм	100,21 (15,03)
		Глава 3. Содержание эксплуатационного персонала	
5.	Расчет № 7001-3	Стоимость затрат на содержание эксплуатационного персонала на период пусконаладочных работ и комплексного опробования теплосилолового оборудования котельной	4,54
6.	Расчет №		
		Итого по главе 3	4,54

<b>№</b> п/п	Номер сметы, расчета	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. лей
1	2	3	4
		Глава 4. Прочие работы и затраты	
7. 8.	Расчет №	Составление сметной документации Командировочные расходы	2,20 2,70
9.	Расчет №	Итого по главе 4	4,90
		Итого по главам 1-4 В том числе возвратных сумм	199,63 (15,03)
		Непредвиденные расходы – 3% (0,03 x 199,63)	5,99
		Йтого	205,62
		Налог на добавленную стоимость –20% (0,2 x 205,62)	41,12
		Всего по сводной смете	246,74
		В том числе возвратных сумм	(15,03)

Составил _	
	Должность, подпись, инициалы, фамилия
Проверил_	
1 1 -	Должность, подпись, инициалы, фамилия