

**Методические рекомендации
по разработке нормативов цены строительства
и нормативов цены конструктивных решений**

Содержание

1. Общие положения
 2. Термины, определения и сокращения
 3. Порядок разработки нормативов цены строительства
 4. Порядок разработки нормативов цены конструктивных решений
- | | |
|---------------|--|
| Приложение 1 | Рекомендуемая номенклатура сборников нормативов цены строительства |
| Приложение 2 | Таблица отбора объектов-представителей |
| Приложение 3 | Образец оформления ресурсно-технологической модели для разработки норматива цены строительства |
| Приложение 4 | Образец оформления обложки сборника нормативов цены строительства |
| Приложение 5 | Образец оформления таблиц сборника нормативов цены строительства |
| Приложение 6 | Образец оформления таблиц «Информация об объектах -представителях» |
| Приложение 7 | Рекомендуемая номенклатура сборников нормативов цены конструктивных решений |
| Приложение 8 | Образец оформления обложки сборника НЦКР |
| Приложение 9 | Образец оформления таблиц, содержащих стоимостные показатели НЦКР |
| Приложение 10 | Образец оформления таблиц, содержащих ресурсные показатели НЦКР |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящие Методические рекомендации по разработке нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений (далее – Методические рекомендации) устанавливают общий порядок разработки и оформления нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений, используемых при определении планируемой (предельной) стоимости строительства объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридическими лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

1.2. Методические рекомендации предназначены для применения юридическими и физическими лицами, осуществляющими разработку нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений (далее – разработчики).

1.3. Нормативы цены строительства в зависимости от степени укрупнения и назначения могут разрабатываться как на отдельные здания и сооружения, так и на комплекс зданий и сооружений (например, в целом на промышленное предприятие и т.д.) и могут применяться для:

- определения планируемой (предельной) стоимости строительства в текущих (прогнозных) ценах на предпроектной стадии инвестиционного проекта и планирования капитальных вложений;

- обоснования потребности в капитальных вложениях и проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения;

- экономического анализа вариантов проектных решений объектов капитального строительства с точки зрения целесообразности их строительства.

- анализа и осуществления контроля фактических затрат на реализацию инвестиционного проекта.

1.4. Нормативы цены конструктивных решений разрабатываются на отдельные конструктивные элементы здания (сооружения) и комплексы работ и предназначены для:

- определения укрупненной стоимости возведения конструктивных решений элементов здания (сооружения) и выполнения комплексов работ при проектировании объектов капитального строительства;

- оценки эффективности принятого в проектной документации проектного решения;

- сокращения сроков и стоимости определения укрупнённой стоимости строительства объектов капитального строительства.

1.5. Иное назначение и сфера применения нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений при определении стоимости

строительства с привлечением средств бюджетной системы Российской Федерации может устанавливаться законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, нормативными актами уполномоченного федерального органа государственной власти Российской Федерации.

1.6. Нормативы цены строительства и нормативы цены конструктивных решений рекомендуется разрабатывать на основе принципов унификации принятой номенклатуры объектов капитального строительства, конструктивных элементов зданий и сооружений и комплексов выполняемых работ, принятых единиц измерения.

1.7. Область и порядок применения нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений устанавливается соответствующими методическими рекомендациями и техническими частями сборников нормативов.

1.8. Утверждение и опубликование нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений (в тыс. рублей) осуществляется в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве, для базового района по состоянию на 1 января года, для которого они утверждаются.

1.9. До момента разработки и утверждения соответствующих нормативно-правовых или методических документов, содержащих поправочные коэффициенты, следует:

- для учета региональных условий осуществления строительства применять коэффициенты перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации (приведены в приложении 11);

- для учета иных особенностей строительства применять коэффициенты согласно действующим нормативно-методическим документам.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

базовый район – субъект Российской Федерации (Московская область), природно-климатические, гидрогеологические и экономические условия которого приняты за базовые при разработке нормативов цены строительства и нормативов цены конструктивных решений;

временные здания и сооружения – специально возводимые или приспособляемые на период строительства производственные, складские, вспомогательные, жилые и общественные здания и сооружения, необходимые для производства строительного-монтажных работ и обслуживания работников строительства;

затраты при выполнении строительного-монтажных работ в зимнее время – затраты, обусловленные рядом факторов, связанных с воздействием

отрицательной температуры воздуха, а также ветра скоростью до 10 м/с включительно;

прямые затраты – основная составляющая часть сметной стоимости строительно-монтажных работ, включающая средства на оплату труда рабочих строителей и механизаторов, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов, стоимость материалов, изделий и конструкций;

модификация сметного раздела проектной документации – корректировка сметного раздела объекта-представителя в случае выбора наиболее рациональных (эффективных) проектных решений или с целью их приведения в соответствие требованиям норм проектирования, действующим на момент разработки укрупнённых нормативов, если такая корректировка не затрагивает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

непредвиденные работы и затраты – средства, предназначенные для компенсации 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 в отношении объектов (выполнения видов работ), предусмотренных в утвержденном проекте; ошибок в сметах, включая арифметические, выявленные после утверждения проектной документации;

норматив цены конструктивного решения (НЦКР) – норматив, предназначенный для определения стоимости строительно-монтажных работ при устройстве отдельного конструктивного элемента здания, сооружения (выполнении комплекса работ);

норматив цены строительства (НЦС) – норматив, предназначенный для определения ценовых показателей объекта (комплекса объектов) капитального строительства на установленную единицу мощности на предпроектной стадии инвестиционного проекта (стадии бюджетного планирования);

НДС: налог на добавленную стоимость;

объект капитального строительства (объект) – 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.);

объект-представитель – объект капитального строительства, максимально точно отражающий технологическую специфику строительного производства, характерную для объектов данного типа, выбранный из числа аналогичных объектов по принципу наиболее полного соответствия заданному набору требований;

региональный уровень цен – данные о сметной стоимости строительных ресурсов на территории базового территориального района субъекта Российской Федерации;

ресурсно-технологическая модель (РТМ) – специально обработанный, унифицированный набор трудовых, технических и материальных ресурсов, сформированный на основе данных по объектам-представителям в соответствии с принятой в них технологией и проектными объемами производства работ;

сложные природные условия – наличие специфических по составу и состоянию грунтов и (или) риска возникновения (развития) опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания или сооружения;

ТЗ – техническое задание;

уровень цен текущий – уровень цен, сложившихся в строительстве по состоянию на 1 января года для которого утверждаются нормативы цены строительства и нормативы цены конструктивных решений;

ФАИП – федеральная адресная инвестиционная программа представляет собой документ, устанавливающий распределение предусмотренных в федеральном законе о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период главным распорядителям средств федерального бюджета бюджетных ассигнований на реализацию инвестиционных проектов строительства, реконструкции, в том числе с элементами реставрации, технического перевооружения объектов капитального строительства и (или) на приобретение объектов недвижимого имущества и (или) осуществление на территории Российской Федерации иных капитальных вложений по объектам капитального строительства, строительство, реконструкцию, в том числе с элементами реставрации, или техническое перевооружение которых планируется осуществить полностью или частично за счет средств федерального бюджета (далее - объекты капитального строительства);

ФЦП – федеральные целевые программы в осуществлении которых участвует Российская Федерация, представляют собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение системных проблем в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития Российской Федерации;

экспертная комиссия – комиссия, созданная уполномоченным федеральным органом исполнительной власти для согласования (путем оформления протокола) проектных решений, принятых с целью модификации сметного раздела проектной документации по объекту строительства, в части соответствия требованиям технических регламентов, в состав которой на паритетных началах включаются представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей.

3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Последовательность разработки нормативов цены строительства

Разработку нормативов цены строительства рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:

- определяется номенклатура подлежащих разработке сборников нормативов цены строительства с последующим согласованием соответствующими учреждениями и ведомствами, курирующими отрасль;

- определяется номенклатура нормативов цены строительства, включаемых в указанные сборники;

- проводится выбор единиц измерения отобранной номенклатуры нормативов цены строительства;

- осуществляется подбор необходимого комплекта проектной документации, соответствующей принятой номенклатуре нормативов цены строительства;

- проводится анализ принятых проектных решений и сметной документации по объекту-представителю, из сметной документации исключаются затраты, нехарактерные для нормальных условий строительства;

- при необходимости сметная документация дорабатывается в соответствие с требованиями действующих норм проектирования, применительно к принятому измерителю норматива цены строительства;

- на основании отобранной и доработанной сметной документации, содержащей ресурсную часть, формируется объектная ресурсно-технологическая модель, которая состоит из затрат в натуральных показателях: затраты труда (чел.-ч.); затраты на эксплуатацию машин и механизмов (маш.-ч.); расход строительных материалов, оборудования технологического и инженерного (шт., кг, м², м³ и т.д.);

- в соответствии с данными мониторинга цен на строительные ресурсы на основании сформированной объектной ресурсно-технологической модели определяются стоимостные показатели данной модели, умножая количество ресурса на его стоимость для выбранной ценовой зоны;

- определяется номенклатура и стоимость основных (ресурсов – представителей) и прочих строительных ресурсов, предусмотренных объектной ресурсно-технологической моделью;

- определяется номенклатура и стоимость необходимого оборудования, мебели и инвентаря;

- определяется размер лимитированных и прочих затрат, учитываемых в составе норматива цены строительства;

- по установленной форме объектной ресурсно-технологической модели осуществляется расчет норматива цены строительства;

- при необходимости осуществляется расчет поправочных коэффициентов к нормативам цены строительства, необходимость разработки которых установлена техническим заданием на разработку нормативов цены строительства, либо выявлена в процессе разработки нормативов;

- количество моделей должно охватывать минимальные, средние и максимальные показатели разрабатываемого НЦС. Промежуточные значения показателей нормативов цены строительства определяются методом интерполяции в диапазоне рассчитанных нормативов цены строительства по сформированным ресурсно-технологическим моделям для минимальных, средних и максимальных показателей;

- выполняется подготовка проекта сборника нормативов цены строительства.

3.2. Формирование номенклатуры сборников нормативов цены строительства и номенклатуры нормативов цены строительства, включаемых в указанные сборники.

3.2.1. Номенклатура сборников нормативов цены строительства должна охватывать перечень основных объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

3.2.2. Номенклатура необходимых к разработке сборников нормативов цены строительства и номенклатура нормативов цены строительства, входящих в указанные сборники, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве с учетом предложений отраслевых министерств и ведомств.

3.2.3. Рекомендуемая к разработке номенклатура сборников нормативов цены строительства приведена в приложении 1 к настоящим Методическим рекомендациям. Номенклатуру нормативов цены строительства, входящих в указанные сборники, рекомендуется принимать в соответствии с номенклатурой, предусмотренной действующим классификатором типов проектов повторного применения и типовой проектной документации (при наличии).

3.2.4. По объектам капитального строительства, отсутствующим в указанном классификаторе, номенклатура показателей нормативов цены строительства может приниматься после анализа потребности в их строительстве на ближайшие пять лет, с учетом предложений разработчиков нормативов цены строительства.

3.2.5. Пересмотр, дополнение и изменение номенклатуры нормативов цены строительства рекомендуется проводить ежегодно.

3.3. Выбор единиц измерения нормативов цены строительства

3.3.1. Выбор единиц измерения нормативов цены строительства зависит как от назначения зданий и сооружений (комплекса зданий и сооружений), так и

от их объемно-планировочных и конструктивных решений. Измерители должны отражать основные потребительские свойства, назначение объектов и обеспечивать простоту применения нормативов цены строительства.

3.3.2. Измерители должны быть выбраны так, чтобы определение стоимости строительства с их помощью не требовало сложных расчетов.

3.3.3. В зависимости от типов и назначений зданий и сооружений (комплексов зданий и сооружений) рекомендуется использовать следующие единицы измерения:

- одно место, одно ученическое место, одно койко-место, количество посещений в смену, чел./смену, м² торговой площади, годовой объем выпускаемой продукции, вместимость, пропускная способность и т.п.;

- м² (100 м², 1000 м²) общей площади здания или сооружения, м² (100 м²) общей площади квартиры, 1 га, и т.п.;

- м³ (100 м³) строительного объема зданий или сооружений;

- пог.м. (10 пог.м., 100 пог.м.), м., км.;

- предприятие, здание или сооружение, объект (вокзалы – на 1 пасс.место, насосные – м³/час. , котельные – гКал, МВт, резервуары - м³ и т.п.).

- другие измерители, наиболее полно отражающие специфику того или иного объекта.

3.3.4. Для нормативов цены строительства, для которых в качестве измерителя принята единица мощности, справочно приводятся также данные о стоимости на единицу площади (м² общей площади здания) и единицу строительного объема (м³ здания).

3.3.5. Выбор единиц измерения применительно к разрабатываемому нормативу цены строительства осуществляет разработчик норматива. Предложенные разработчиком единицы измерения по разрабатываемой номенклатуре нормативов цены строительства должны быть согласованы с заказчиком разработки нормативов цены строительства.

3.4. Подбор проектной документации, используемой при расчете нормативов цены строительства

3.4.1. Подбор проектной документации, используемой для расчета норматива цены строительства (выбор объекта-представителя), осуществляется по принципу максимального соответствия характеристик объекта основным классифицирующим признакам нормативов цены строительства, предусмотренным принятой номенклатурой.

В зависимости от вида объекта капитального строительства используемая при подборе проектная документация:

- должна быть включена в единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства (далее – ЕГРЗ) в отношении объектов для которых градостроительным законодательством установлено требование об обязательности прохождения экспертизы проектной документации в форме государственной экспертизы проектной документации;

- иметь положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации, разработанной в отношении объектов капитального строительства для которых градостроительным законодательством установлено требование об обязательности прохождения экспертизы проектной документации, но не установлена обязательность прохождения государственной экспертизы проектной документации;

- в своем составе включать сметную документацию, имеющую положительное заключение о достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета (либо софинансируемых с привлечением субсидий из федерального бюджета) выданное в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.05.2009 № 427 "О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета".

Также при отборе проектной документации, используемой для расчета нормативов цены строительства, допускается использование сметной документации, имеющей положительное заключения о достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджета субъекта Российской Федерации, выданное органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или подведомственными этим органам государственными учреждениями.

3.4.2. По объектам капитального строительства, для которых градостроительным законодательством не установлено требование об обязательном прохождении экспертизы, отобранная проектная документация направляется на согласование экспертной комиссии.

3.4.3. В случае, предусмотренном пунктом 3.4.2, требуется наличие положительного заключения о достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства, выданное в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.05.2009 № 427 "О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета".

3.4.4. При отборе проектной документации, разработанной в отношении жилых и административных зданий, объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, рекомендуется использовать преимущественно проектную документацию, включенную в реестр типовой проектной документации, ведение которого осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти Российской Федерации.

Для разработки нормативов цены строительства не допускается использование проектной документации, разработанной в отношении уникальных объектов.

Разработку нормативов цены строительства рекомендуется осуществлять

на основании типовой проектной документации (проектной документации повторного применения), включенной в реестр типовой проектной документации, разработанной непосредственно для региона применения и учитывающей природно-климатические и экономические условия осуществления строительства в данном регионе.

До завершения формирования реестра типовой проектной документации в объеме достаточном для разработки нормативов цены строительства по принятой номенклатуре в разрезе всех субъектов Российской Федерации разработка нормативов цены строительства осуществляется в уровне цен базового района на основании объектов-представителей, отобранных в ходе проведения сравнительного анализа ценовых и конструктивных параметров объектов.

3.4.5. При наличии двух и более проектов на строительство аналогичных по мощности объектов, сопоставимых по конструктивным решениям, выбирается вариант проекта/проектов с оптимальными показателями соотношения технических параметров с учетом стоимостных показателей.

Для каждого объекта строительства, используемого при отборе, в целях обеспечения сопоставления и анализа принятых конструктивных и технологических решений приводится краткая характеристика, описывающая принятые в проектной документации основные решения.

В случае отсутствия двух и более проектов на строительство аналогичных по мощности объектов проектная документация направляется на согласование экспертной комиссии.

3.4.6. При сравнении проектов необходимо обеспечить сравнение только сопоставимых затрат, то есть из стоимости строительства всех сравниваемых объектов должны быть исключены затраты, нехарактерные для строительства в нормальных условиях.

Форма сводной таблицы отбора объектов-представителей приведены в приложении 2 к настоящим Методическим рекомендациям.

3.4.7. Выбор объектов-представителей по номенклатуре показателей, предусматриваемой в планируемых к разработке в сборниках нормативов цены строительства, осуществляется организацией-разработчиком и согласовывается заказчиком разработки нормативов цены строительства.

3.4.8. После выбора объекта-представителя проводится работа по анализу проектно-сметной документации. Проектные решения приводятся в соответствие с требованиями технических регламентов, иных нормативных документов, установленных законодательством Российской Федерации, действующими на период разработки нормативов цены строительства, путем подбора наиболее рациональных (эффективных) проектных решений с последующей корректировкой объемных показателей объекта строительства в сметной документации.

Соответствие откорректированных объемных показателей требованиям технических регламентов подтверждается экспертной комиссией.

3.4.9. Из сметной стоимости строительства следует исключать стоимость

нехарактерных для нормальных условий строительства данного типа зданий (сооружений) проектных решений (например: строительство на обводненных участках, требующих специальных проектных решений для защиты строительных конструкций, строительство на плавунах и территориях с оползневыми проявлениями, проектные решения, включающие в себя работы, выполняемые в особо сложных гидрогеологических условиях, характер и объемы которых изменяются в процессе проведения работ и значительно отличаются в каждом отдельном случае – разнообразные виды искусственного укрепления грунтов, искусственное водопонижение, сложные виды изоляции и т.п.).

Для учета дополнительных затрат на строительство объектов в указанных условиях разрабатываются и приводятся в технических частях сборников нормативов цены строительства соответствующие поправочные коэффициенты.

3.4.10. С учетом положения пункта 3.4.5 при разработке нормативов цены строительства рекомендуется использовать проектную документацию, разработанную для условий применения в базовом районе или для региона со схожими природно-климатическими условиями.

Использование проектной документации на строительство объектов, запроектированных в природно-климатических условиях, отличных от условий базового района, допускается в порядке, предусмотренном пунктом 3.4.12. настоящих Методических рекомендаций.

3.4.11. Использование проектной документации на строительство объектов, запроектированных в природно-климатических условиях, отличных от условий базового района по объектам непромышленного назначения, допускается после ее анализа и приведения проектных решений к условиям осуществления строительства в базовом районе.

Приведение проектных решений к условиям осуществления строительства в базовом районе может осуществляться как путем корректировки объемных показателей сметного раздела проектной документации по объекту-представителю, так и путем применения к итогам расчетов по объектной ресурсно-технологической модели поправочного коэффициента (коэффициентов), учитывающего изменение стоимости конструктивных решений в регионе осуществления строительства по отношению к стоимости конструктивных решений, принятых для базового района.

Корректировка объемных показателей сметной документации должна осуществляться проектными организациями с соответствующими допусками СРО. Соответствие откорректированных объемных показателей требованиям технических регламентов подтверждается экспертной комиссией.

3.4.12. Условия пункта 3.4.12. настоящих Методических рекомендаций не распространяются на условия разработки нормативов цены строительства в отношении зданий и сооружений, строительство которых предполагается исключительно в условиях, отличных от условий базового района, например, строительство морских и речных портов, аэропортов, метрополитенов, железных дорог и железнодорожных тоннелей, строительство зданий и сооружений в

условиях вечной мерзлоты и т.п.

При разработке указанных нормативов цены строительства стоимость конструктивных решений к условиям базового района не приводится, при этом в целях единообразия системы сборников нормативов цены строительства стоимость ресурсов, используемых для расчета норматива цены строительства, принимается в ценах базового района.

3.4.13. При разработке сборников нормативов цены строительства для объектов непромышленного назначения с условиями проектирования, принятыми или приведенными к условиям базового района, не рекомендуется использовать проектную документацию, разработанную для строительства зданий и сооружений, строящихся в условиях вечной мерзлоты, на просадочных грунтах, горных выработках, а также в местностях, для которых проектной документацией предусмотрены специальные антисейсмические мероприятия.

3.4.14. Нормативы цены строительства, разработанные на основе проектной документации, отобранной в соответствии с пунктом 3.4.13. настоящих Методических рекомендаций, объединяются в отдельные сборники в технических частях которых приводятся условия и порядок их применения.

3.4.15. При наличии на момент выпуска нормативов цены строительства действующего сборника НЦКР, внесенного в федеральный реестр сметных нормативов, нормативы цены строительства могут формироваться по НЦКР.

В случае отсутствия показателей на отдельные конструктивные элементы в составе действующего сборника НЦКР допускается определение стоимости отдельных конструктивных элементов на основе проектной и сметной документации объекта –представителя.

3.4.16. Выбор объектов-представителей, проектная и сметная документация которых используется при разработке нормативов цены строительства, осуществляется организацией-разработчиком и согласовывается с заказчиком разработки на основании номенклатуры объектов, согласованной соответствующими министерствами и ведомствами.

3.5. Порядок корректировки сметного раздела проектной документацией объекта-представителя

3.5.1. В целях формирования достоверной стоимости объекта-представителя, учитывающей действующие на момент разработки нормативов цены строительства строительные и противопожарные нормы, санитарно-эпидемиологические правила и иные обязательные требования, установленные законодательством Российской Федерации, допускается осуществлять модификацию сметного раздела проектной документации объекта-представителя, не затрагивающую конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства.

3.5.2. Модификация сметного раздела проектной документации осуществляется с использованием проектных решений, разработанных для аналогичного по назначению объекта капитального строительства, включенным

в ЕГРЗ (с одновременным представлением необходимого комплекта обосновывающих материалов по данному объекту.

3.5.3. Для приведения объемных показателей сметного раздела проектной документации в соответствие требованиям норм проектирования, действующим на момент разработки укрупнённых нормативов, если такая корректировка не затрагивает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства объемы и перечень работ следует определять на основании нормативных документов по проектированию объектов строительства, технических справочников, типовых технологических карт.

В случае, если в сметной документации по объекту-представителю применялись ресурсы с обоснованием - прайс-лист, прейскурант и прочее, при наличии данных ресурсов в действующей сметно-нормативной базе разработчик должен заменить их на аналогичные ресурсы, имеющиеся в действующей редакции государственной сметно-нормативной базы. При выявлении ошибок и неточностей в сметной документации объекта-представителя разработчик должен устранить их с приложением описания произведенных замен.

3.5.4. К откорректированной сметной документации объекта-представителя прикладывается пояснительная записка с указанием принятых изменений объемных показателей, номеров откорректированных локальных смет (сметных расчетов) и позиций в них, основания корректировки, перечень используемых нормативных документов, соответствующие расчетные обоснования. Указанные документы подписываются ответственным лицом со стороны разработчика.

3.5.5. Откорректированная сметная документация должна составляться с использованием действующей редакцией сметных нормативов, включенных в федеральный реестр сметных нормативов.

3.5.5. Ответственность за соответствие откорректированных объемных показателей сметной документации действующим нормам и правилам, а также правильность определения объемов работ несет разработчик.

3.5.6. Соответствие откорректированных объемных показателей требованиям технических регламентов подтверждается экспертной комиссией.

3.6. Особенности разработки нормативов цены строительства по линейным и комплексным объектам капитального строительства

3.6.1. При разработке нормативов цены строительства по линейным и комплексным объектам капитального строительства номенклатуру показателей нормативов цены строительства рекомендуется дифференцировать в разрезе основных зданий и сооружений объединённой единой технологической схемой, входящих в состав линейного или комплексного объекта.

3.6.2. Расчет норматива цены строительства зданий и сооружений, входящих в состав линейных и комплексных объектов капитального строительства, может осуществляться на основе проектной документации по нескольким объектам-представителям.

3.6.3. Выбор объектов-представителей для расчета норматива цены строительства линейных и комплексных объектов рекомендуется осуществлять по принципу максимального соответствия характеристик объекта основным классифицирующим признакам норматива цены строительства, приведенным в наименовании норматива цены строительства.

3.6.4. Состав и объемы работ, принятые в проектной документации объектов-представителей, могут быть при необходимости уточнены в соответствии с действующими нормами проектирования объектов подобного типа и откорректированы в сметной документации с соответствующими удельными весами на единицу измерения линейного объекта. Все внесенные изменения не должны затрагивать конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

3.6.5. При разработке нормативов цены строительства на линейные и комплексные объекты, имеющие в своем составе различную номенклатуру и количество зданий и сооружений, для которых корректный подбор объекта-представителя является невозможным, расчёт стоимостных показателей допускается производить путём преобразования и дифференциации показателей сметной документации объекта-представителя в соответствии с определенными классификационным признакам объекта капитального строительства (в случае железных дорог - величине грузонапряжённости, категории местности по рельефу, группе грунтов, технологии сооружения земляного полотна).

3.6.6. Для разработки нормативов цены строительства по линейным и комплексным объектам могут применяться типовые проектные и технические решения, на основе которых разработчик составляет сметную документацию. Типовые технические решения на устройство 1 км линейного объекта с включением в него перечня и количества необходимых элементов, рассчитанных на основании нормативных документов, подготавливаются разработчиком.

Соответствие сформированных типовых технических решений требованиям технических регламентов подтверждается экспертной комиссией.

3.6.7. Перечень затрат, учитываемых в нормативах цены строительства линейных объектов, порядок их учета и включения в показатели нормативов цены строительства должен соответствовать порядку, предусмотренному разделом 3.7. настоящих Методических рекомендаций.

3.7. Перечень затрат, учитываемых в показателях нормативов цены строительства

3.7.1. При разработке норматива цены строительства в его цене учитываются следующие затраты, предусмотренные сметной документацией по объекту-представителю:

-затраты на выполнение общестроительных, санитарно-технических и специальных строительных работ;

-затраты по монтажу силовых и осветительных сетей, слаботочных устройств (радиофикация, телефонизация, сигнализация) и другим аналогичным работам, предусмотренным проектом;

- затраты по монтажу транспортного, энергетического, технологического, и других видов оборудования, монтажу систем технических средств управления производством, систем автоматики, поточного транспорта и т.п.;

- накладные расходы и сметная прибыль;

- стоимость приобретения оборудования, мебели и инвентаря;

- затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений;

- стоимость пусконаладочных работ «вхолостую» для объектов производственного назначения; для объектов непромышленного назначения, не связанных с выпуском продукции, все затраты на проведение пусконаладочных работ включаются без разделения на работы, выполняемые "вхолостую" и "под нагрузкой";

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;

- затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта;

- средства на проведение авторского надзора проектных организаций за строительством (в случаях, когда обязательность проведение авторского надзора установлена законодательно);

- затраты на содержание службы заказчика строительства (осуществление функций строительного контроля);

- резерв средств на непредвиденные работы и затраты;

- иные затраты, необходимость учета которых устанавливается в техническом задании на разработку сборника НЦС.

3.7.2. Плата за покупку, аренду земли и земельный налог в период строительства, подключение к внешним инженерным сетям, компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос существующих зданий, перенос инженерных сетей и т.д.), а также дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства, в нормативах цены строительства не учитываются, а предусматриваются дополнительно при составлении расчетов с использованием нормативов цены строительства.

Затраты, связанные со строительством объектов в стесненных условиях производства работ, учитываются дополнительно к нормативам цены строительства корректирующими коэффициентами, публикуемыми в технической части сборников НЦС.

3.7.3. При расчете стоимости объекта по НЦС налог на добавленную стоимость учитывается дополнительно.

3.8. Разработка ресурсно-технологических моделей

3.8.1. Для расчета норматива цены строительства используется ресурсно-технологическая модель (далее - РТМ) разрабатываемая в целом на объект строительства. Образец заполнения РТМ приведен в приложении 3 к настоящим Методическим рекомендациям.

3.8.2. В качестве исходных данных для формирования РТМ используются:

- проектная и сметная документации по принятому объекту-

представителю;

- данные о величине оплаты труда рабочих, стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов, стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования, мебели и инвентаря в уровне цен базового района;
- нормативные величины накладных расходов и сметной прибыли;
- нормативные величины прочих и лимитированных затрат, учитываемых в составе норматива цены строительства.

3.8.3. При анализе сметной документации объекта-представителя проверяется и при необходимости уточняется группировка строительно-монтажных работ по разделам сметной документации.

3.8.4. На основе отобранных, доработанных и откорректированных в соответствии с настоящими Методическими рекомендациями локальных смет формируются локальные ресурсные сметы, а на их основе объектная ресурсная ведомость. При составлении локальных ресурсных смет следует использовать действующие государственные сметные нормативы, внесенные в федеральный реестр сметных нормативов.

3.8.5. РТМ формируется на основе объектной ресурсной ведомости и включает в себя номенклатуру, расход и стоимость основных строительных ресурсов (прямые затраты), а также иные затраты, перечень которых определен пунктом 3.7.1 настоящих Методических рекомендаций.

3.8.6. Определение прямых затрат при формировании РТМ производится по результатам анализа номенклатуры строительных ресурсов и их укрупнения.

3.8.7. Для каждого элемента номенклатуры строительных ресурсов определяется удельный вес в составе группы ресурсов одного типа. Для укрупнения строительных ресурсов и выделения группы «прочих ресурсов» выполняется упорядочивание строительных ресурсов по удельному весу в пределах группы строительных ресурсов одного типа (оплата труда, машины и механизмы, материалы, изделия и конструкции) с выделением и группировкой малообъемных ресурсов.

3.8.8. В тех случаях, когда номенклатура однотипных строительных ресурсов обширная, осуществляется анализ номенклатуры ресурсов каждого типа с целью объединения их в группы одноименных ресурсов (например, краны, тягачи, автомобили бортовые, трамбовки и др.) (далее - агрегация) и определение приведенного количества ресурсов, исходя из ресурса, преобладающего по удельному весу.

3.8.9. Агрегация строительных ресурсов производится после ранжирования ресурсов в текущем уровне цен внутри объединенной группы в следующей последовательности:

- определяется общая сметная стоимость каждого одноименного ресурса группы исходя из его нормативного количества и сметной стоимости за единицу (на 1 маш.-час эксплуатации или единицу расхода материала);

- определяется вид одноименного ресурса группы с наибольшим удельным весом по сметной стоимости, который будет являться ресурсом-представителем данной группы (наименование остальных ресурсов группы

исключаются из дальнейшего рассмотрения);

– определяется приведенный расход ресурса-представителя группы как отношение общей сметной стоимости строительных ресурсов одноименной группы к сметной цене ресурса-представителя.

3.8.10. Для агрегации строительных ресурсов осуществляется анализ номенклатуры ресурсов каждого типа (например, растворы цементные, бетоны, арматура, стальные конструкции и др.).

На основании укрупненной выборки строительных ресурсов (агрегированной по группам) производится анализ их номенклатуры с целью определения видов строительных ресурсов, преобладающих по сметной стоимости (основных) и ресурсов, имеющих небольшой удельный вес (прочие).

3.8.11. Информация о строительных ресурсах, учтенных в сметной документации объекта-представителя, но отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе (стоимость которых принята по прайс листам), передается в уполномоченное подведомственное Минстрою России государственное учреждение для присвоения им временного кода ресурса и текущей стоимости для использования при разработке РТМ. После проведения ценового анализа и мониторинга текущих цен указанные ресурсы подлежат включению в сметно-нормативную базу.

3.8.12. Номенклатура основных строительных ресурсов формируется на основании объектной ресурсной ведомости в следующем порядке:

– из общей выборки затрат труда рабочих-строителей по статье «Трудозатраты», дифференцированной по разрядам, рассчитывается общая трудоемкость и средний разряд работ по объекту. Средний разряд работ определяется как средневзвешенное по трудоемкости значение разряда работ. Полученные результаты заносятся в графы «Средний разряд работ» и «Общая трудоемкость». Стоимость среднего разряда работ определяется в соответствии с тарифной сеткой и межразрядными коэффициентами. В графу «Затраты труда машинистов» заносится общее количество затрат труда машинистов и стоимость чел.-часа согласно среднему разряду машинистов;

– из общей выборки по статье затрат «Машины и механизмы» производится выборка группы строительных машин и механизмов, стоимость эксплуатации которых в текущем уровне цен превышает 85 % от общей стоимости эксплуатации машин и механизмов; данные машины и механизмы заносятся в группу машин-представителей (основные машины и механизмы); по машинам и механизмам, не вошедшим в данную группу, определяется процент от общей стоимости всех машин и механизмов и заносится в графу «Прочие машины и механизмы» с указанием суммарной величины затрат на их эксплуатацию в денежном выражении (руб.);

– из общей выборки по статье затрат «Материалы, изделия и конструкции» производится выборка группы материалов, изделий и конструкций, общая стоимость которых превышает 85% от общей стоимости материалов в текущем уровне цен; данные материалы, изделия и конструкции включаются в группу материалов-представителей (основные материалы, изделия

и конструкции); по материалам, не включенным в данную группу, определяется процент от общей стоимости всех материалов и заносится в графу «Прочие материалы» с указанием суммарной величины затрат на их эксплуатацию в денежном выражении (руб.), в графе «Количество» проставляется объем единиц измерения.

3.8.13. Общая величина прямых затрат по РТМ определяется как сумма произведений сметных цен строительных ресурсов на показатели их расхода, принятые в РТМ.

3.8.14. РТМ формируется в текущем уровне цен. По решению заказчика при разработке РТМ в качестве справочной и аналитической информации могут приводиться данные о стоимости использованных в РТМ строительных ресурсов в текущем уровне цен.

3.8.16. Стоимость ресурсов в текущем уровне цен в РТМ определяется на основе данных подсистемы «Мониторинг стоимости строительных ресурсов» ФГИС о сметной стоимости строительных ресурсов в текущем уровне для базового района с учетом транспортных и иных затрат, предусмотренных методическими документами, регламентирующими порядок формирования сметной стоимости строительных ресурсов.

3.8.17. До начала функционирования указанной федеральной государственной информационной системы или при отсутствии в ней данных по отдельным ресурсам сметную стоимость строительных ресурсов в текущем уровне цен рекомендуется определять централизованно на основе общей выборки строительных ресурсов по всем сборникам нормативов цены строительства, представляемых разработчиками в уполномоченное подведомственное Минстрою России государственное учреждение.

3.8.18. Для определения стоимости строительно-монтажных работ (далее – стоимость СМР) по РТМ к сумме прямых затрат по РТМ, определённых в соответствии с пунктами 3.8.6. – 3.8.17. настоящих Методических рекомендаций, добавляются затраты на накладные расходы и сметная прибыль.

Размер накладных расходов и сметной прибыли, порядок их учета и определения устанавливается в соответствии с методическими документами, включенными в федеральный реестр сметных нормативов, действующими на момент разработки нормативов цены строительства.

При разработке норматива цены строительства в составе РТМ размер учитываемых накладных расходов и сметной прибыли определяется в соответствии с размером накладных расходов и сметной прибыли принятых в локальных сметах, используемых при разработке РТМ в соответствии с действующими методическими документами по определению величины накладных расходов и сметной прибыли.

Накладные расходы определяются для нормальных условий строительства объектов. Повышенные размеры накладных расходов, связанные с осуществлением строительства в условиях Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, учитываются в соответствии с действующими методическими документами по определению величины накладных расходов.

3.8.19. В составе норматива цены строительства следует учитывать затраты на приобретение оборудования, мебели и инвентаря необходимые для первоначального оснащения вновь строящихся зданий в соответствии с порядком, установленным методическими документами, включенными в федеральный реестр сметных нормативов, действующими на момент разработки нормативов цены строительства.

3.8.20. Группировку и определение сметной стоимости оборудования, мебели и инвентаря рекомендуется осуществлять на основе сводных ведомостей основной номенклатуры оборудования, мебели и инвентаря, формируемых по данным объекта-представителя.

3.8.21. Принятая номенклатура мебели и инвентаря должна соответствовать требованиям, предъявляемым санитарно-эпидемиологическими, противопожарными нормами и правилами, действующими на момент разработки нормативов цены строительства, а также федеральным государственным образовательным и медицинским стандартам.

3.8.22. При формировании РТМ оборудование рекомендуется разделять на инженерное и технологическое с выделением импортного. Отнесение оборудование к инженерному или технологическому следует осуществлять в соответствии с методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов.

3.8.23. При отсутствии в сметной документации объекта-представителя затрат на приобретение мебели и инвентаря, перечень мебели и инвентаря рекомендуется принимать по типовым наборам (при наличии утвержденных типовых наборов), а их стоимость определять по данным предприятий-изготовителей с учетом доставки (без НДС).

3.8.24. Определение перечня оборудования, мебели и инвентаря осуществляется в соответствии с исходными данными сметной документации по объекту-представителю.

3.8.25. Стоимость оборудования, мебели и инвентаря в текущем уровне цен определяется в соответствии с порядком, установленным методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов.

3.8.26. Затраты на строительство временных зданий и сооружений в РТМ определяются в процентах от стоимости СМР по РТМ в текущем уровне цен, по действующим нормативам затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений.

3.8.27. Дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время, в составе РТМ определяются в процентах от стоимости СМР по РТМ в текущем уровне цен по действующим среднегодовым нормативам для соответствующего вида строительства, в процентах от суммы затрат на СМР и на строительство временных зданий и сооружений по РТМ.

3.8.28. Стоимость пусконаладочных работ определяется на основании сметной документации по объекту-представителю.

Стоимость пусконаладочных работ в составе РТМ определяется в процентах пропорционально удельному весу пусконаладочных работ в исходной

сметной документации по главам 2-7 сводного сметного расчета стоимости строительства (далее -ССР).

3.8.29. В составе РТМ учитываются затраты на выполнение строительного контроля в текущем уровне цен, предусматриваемые в составе главы 10 сводного сметного расчета стоимости строительства «Содержание службы заказчика. Строительный контроль». Учет указанных затрат осуществляется в порядке и размере, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 года № 468.

3.8.30. Стоимость изыскательских работ определяется на основании сметной документации по объекту-представителю. Стоимость изыскательских работ в составе РТМ цен определяется в процентном отношении пропорционально удельному весу изыскательских работ в исходной сметной документации по главам 2-7 ССР.

3.8.29. Стоимость проектных работ определяется на основании сметной документации по объекту-представителю. Стоимость проектных работ в составе РТМ определяется как произведение показателя затрат на выполнение проектных работ по объекту-представителю на стоимость СМР, принятых по РТМ.

Показатель затрат на выполнение проектных работ по объекту-представителю рассчитывается как отношения затрат по объекту-представителю на выполнение проектных работ к стоимости строительно-монтажных работ, учтенных в главе 2-7 ССР по объекту-представителю.

При использовании при разработке норматива цены строительства только части проектной документации по объекту-представителю стоимость проектных и изыскательских работ для данной части допускается определять путем составления смет на проектные и изыскательские работы в соответствии с действующими нормативами на выполнение проектных и изыскательских работ.

3.8.31. По объектам, в отношении которых градостроительным законодательством предусмотрено проведение государственной экспертизы, в составе затрат, включаемых в РТМ, следует предусматривать затраты на проведение государственной экспертизы проектной документации.

Учет указанных затрат осуществляется в порядке и размере, предусмотренном постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145.

3.8.32. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты в текущем уровне цен в составе РТМ определяется как произведение норматива, установленного действующими нормативными документами, на сумму итогов затрат по РТМ (глава 1- 12 ССР) в текущем уровне цен.

3.9. Требования к содержанию сборника нормативов цены строительства

3.9.1. Нормативы цены строительства объединяются в сборники в соответствии с принятой номенклатурой.

Сборник нормативов цены строительства формируется в составе трех

разделов и должен содержать техническую часть, таблицы нормативов цены строительства, характеристики объектов-представителей.

3.9.2. Оформление обложки сборника рекомендуется осуществлять по аналогии с образцом, приведенным в приложении 4 к настоящим Методическим рекомендациям.

3.9.3. Техническая часть сборника должна состоять из следующих разделов: «Общие указания», «Правила исчисления объемов работ» и «Коэффициенты к показателям».

3.9.4. В разделе «Общие указания» должны быть отражены общие положения по составу сборника и порядку его применения, в частности:

- назначение, область и порядок применения сборника нормативов цены строительства;
- состав работ, учтенных и не учтенных нормативами цены строительства;
- особенности составления расчетов с использованием нормативов цены строительства данного сборника;
- другие необходимые сведения, касающиеся применения нормативов цены строительства.

3.9.5. В разделе «Правила исчисления объемов работ» кроме порядка подсчета объемов работ, могут приводиться исходные данные, необходимые для подсчета объемов работ.

3.9.6. В разделе «Коэффициенты к нормативам» приводятся общие для нескольких видов нормативов цены строительства коэффициенты, разрабатываемые для сокращения количества (укрупнения) нормативов цены строительства и учета изменений условий производства работ, технологии, характеристик материалов, строительных машин и т.д. по сравнению с базовыми.

3.9.7. В разделе «Таблицы нормативов цены строительства» приводятся значения нормативов цены строительства, составленные по форме таблицы. Образец таблицы приведен в приложении 5 к настоящим Методическим рекомендациям. В зависимости от вида и номенклатуры показателей нормативов цены строительства (для здания/сооружения/линейного объекта) форма таблицы нормативов цены строительства может изменяться для удобства предоставления информации. Форма таблиц по каждому сборнику нормативов цены строительства согласовывается с заказчиком его разработки.

Общие требования к содержанию и оформлению таблиц нормативов цены строительства приведены в пунктах 3.9.8. – 3.9.10. настоящих Методических рекомендаций.

3.9.8. В каждой таблице нормативов цены строительства должны приводиться: код, наименование, измеритель и значения нормативов цены строительства (в тыс. руб.). Округление значений осуществляется до двух знаков после запятой.

3.9.9. Каждая позиция таблицы должна соответствовать конкретному наименованию и характеристике объектов согласно принятой номенклатуре объектов капитального строительства, а таблица в целом - объединять объекты

или сооружения одного назначения.

3.9.10. Таблицы нормативов цены строительства объединяются в разделы по основным характеризующим признакам, наименованию и назначению объектов.

3.9.11. В таблицах нормативов цены строительства должна соблюдаться принятая система кодировки.

Код таблицы состоит из семи знаков, например, 05-03-001; что означает:

05 (первая группа цифр) - номер сборника нормативов цены строительства (два знака);

03 (вторая группа цифр) - номер раздела сборника (два знака);

001 (третья группа цифр) - порядковый номер таблицы в данном разделе (три знака);

001 (четвертая группа цифр) - порядковый номер норматива в данной таблице (три знака).

3.9.12. Раздел «Характеристики объектов представителей» должен содержать данные об объектах-представителях, которые приводятся в табличной форме, с разбивкой по следующим показателям:

- стоимость строительства объекта в целом;

- стоимость удельного показателя согласно измерителю нормативов цены строительства;

- стоимость м² общей площади здания и м³ строительного объема здания (сооружения) (для НЦС за исключением линейных объектов);

- стоимость проектных и изыскательских работ (в том числе);

- ориентировочная продолжительность строительства (в соответствии с ПОС);

- наименования и технические характеристики конструктивных элементов и видов работ объектов-представителей;

- перечень инженерного и технологического оборудования;

- перечень оборудования, мебели, инвентаря.

3.9.13. Образец таблиц раздела «Характеристики объектов представителей» приведен в приложении 6 к настоящим Методическим рекомендациям.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ

4.1. Последовательность разработки сборников нормативов цены конструктивных решений

4.1.1. Норматив цены конструктивных решений представляет собой укрупненный показатель стоимости возведения отдельных конструктивных элементов или комплексов работ объекта капитального строительства, рассчитанный применительно к видам таких элементов (комплексов работ).

4.1.2. Разработку нормативов цены конструктивных решений рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

- определяется номенклатура подлежащих разработке сборников

нормативов цены конструктивных решений;

- определяется номенклатура показателей нормативов цены конструктивного решения, включаемых в сборники;

- осуществляется выбор измерителей нормативов цены конструктивных решений;

- подбирается необходимая проектная документация (включая сметную документацию);

- на основе отобранной сметной и проектной документации составляются локальные сметы на принятое конструктивное решение (комплекс работ) и формируется сводная таблица показателей;

- подготавливается проект сборника нормативов цены конструктивного решения.

4.2. Формирование номенклатуры сборников нормативов цены конструктивных решений и номенклатуры нормативов цены конструктивных решений, включаемых в указанные сборники.

4.2.1. Номенклатура сборников нормативов цены конструктивных решений должна охватывать все виды конструктивных элементов зданий и сооружений основных объектов производственного и непромышленного назначения финансирование строительства которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

4.2.2. Номенклатура сборников нормативов цены конструктивных решений и показателей, входящих в них, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве.

4.2.5. Рекомендуемая номенклатура сборников нормативов цены конструктивных решений, приведена в приложении 7 к настоящим Методическим рекомендациям.

4.2.6. Номенклатура конструктивных решений, входящих в сборники нормативов цены конструктивных решений, принимается после анализа их потребности. Решение по номенклатуре показателей, включаемых в сборники нормативов цены конструктивных решений, принимается заказчиком их разработки.

4.2.7. Пересмотр, дополнение и изменение номенклатуры нормативов цены конструктивных решений рекомендуется проводить ежегодно.

4.3. Выбор измерителей нормативов цены конструктивных решений

4.3.1. Для каждого вида конструктивных решений (комплексов работ), включенных в номенклатуру нормативов цены конструктивных решений, устанавливается соответствующий измеритель.

4.3.2. Измерители нормативов цены конструктивных решений должны быть выбраны так, чтобы определение по ним сметной стоимости конструктивных решений зданий и сооружений (комплексов работ) не требовало

сложных расчетов и являлось доступным для работников, занятых определением стоимости строительства.

4.3.3. Для этого выбранные измерители, как правило, должны быть ориентированы на получение необходимых данных об объемах работ непосредственно из проектной документации либо с помощью ограниченного объема дополнительных сведений или расчетов.

4.3.4. При выборе измерителей следует применять общепринятые единицы измерения конструктивных элементов и видов работ.

4.3.5. Рекомендуется использовать следующие единицы измерения:

- м, п.м., км;
- м³, 100 м³;
- м², 100 м²
- шт, 10 шт, 100 шт.
- комплект;
- тн;

- другие измерители, наиболее полно отражающие специфику того или иного конструктивного элемента, комплекса работ.

4.4. Подбор проектной и технической документации

4.4.1. Критерии отбора проектной документации для разработки нормативов цены конструктивных решений соответствуют критериям отбора проектной документации, используемой при разработке нормативов цены строительства, обозначенным в пункте 3.4. настоящих Методических рекомендаций.

4.4.2. Для определения состава и объемов выполняемых работ, необходимых для возведения конструктивного элемента, при разработке нормативов цены конструктивных решений также могут использоваться:

- каталоги и альбомы рабочих чертежей типовых строительных конструкций, деталей и узлов;

- проектные решения, чертежи, спецификации, разработанные в составе проектной документации;

- типовые технологические карты производства работ;

- правила производства работ, технические регламенты, ведомственные инструкции и другая нормативно-техническая документация в отношении данных конструктивных элементов и комплексов работ.

4.4.3. Разработку нормативов цены конструктивных решений рекомендуется осуществлять на основании проектной документации, соответствующей требованиям пункта 3.4. настоящих Методических рекомендаций, с обязательной детальной проработкой конструктивных элементов (решений).

4.4.4. При разработке сборников нормативов цены конструктивных решений используется проектная документация, разработанная для условий применения в базовом районе или для региона со схожими природно-климатическими и гидрогеологическими условиями.

4.4.5. Выбор объектов-представителей, проектная и сметная документация которых используется при разработке нормативов цены конструктивных решений, осуществляется организацией-разработчиком и согласовывается заказчиком разработки.

4.5. Составление локальных смет для разработки нормативов цены конструктивных решений

4.5.1. После того, как на основании отобранной проектной и сметной документации или технических решений установлены перечень технологических операций (состав выполняемых работ) и их объемы, составляется локальная смета для данного конструктивного элемента (конструктивного решения, комплекса работ). Наименования работ в смете приводятся в порядке, соответствующем принятой технологической последовательности.

4.5.2. Локальная смета составляется в текущем уровне цен на измеритель, принятый для разработки нормативов цены конструктивных решений. Допускается использование имеющейся локальной сметы, составленной на проектные объемы работ. В этом случае все показатели такой сметы должны быть пересчитаны в соответствии с измерителем нормативов цены конструктивных решений.

4.5.3. Локальные сметы составляются, на основании сметных нормативов, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов.

4.5.4. Стоимостные показатели прямых затрат в смете рассчитываются в текущем уровне цен в соответствии с порядком, установленным методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов.

4.5.5. Начисление накладных расходов и сметной прибыли производится в соответствии с порядком, установленным методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов.

4.5.6. За итогом локальной сметы должны приводиться суммарные показатели в целом по смете:

- средств на оплату труда рабочих-строителей (монтажников) и механизаторов с учетом начисления накладных расходов и сметной прибыли;
- затрат на эксплуатацию машин и механизмов;
- стоимости материальных ресурсов;
- накладных расходов;
- сметной прибыли.

4.5.7. На основе разработанной локальной сметы, составленной в текущем уровне цен, формируется сводная таблица по конкретному конструктивному решению (комплексу работ).

В указанной таблице в расчёте на принятую единицу измерения приводятся следующие сведения:

- затраты труда рабочих-строителей;
- затраты на оплату труда рабочих-строителей (монтажников);
- стоимость учтенных материалов, изделий и конструкций;

- наименование и расход не учтенных в стоимости материалов;
- стоимость эксплуатации машин и механизмов, включая оплату труда машинистов;
- накладные расходы;
- сметная прибыль;
- всего сметная стоимость работ.

4.5.8. По поручению заказчика расчет норматива цены конструктивных решений также может осуществляться на основе разрабатываемой РТМ. В этом случае порядок разработки РТМ и расчет показателей нормативов цены конструктивных решений рекомендуется осуществлять в последовательности, установленной подпунктами пункта 3.8. настоящих Методических рекомендаций.

4.6. Перечень затрат, учитываемых в показателях норматива цены конструктивных решений

4.6.1. В нормативе цены конструктивных решений должна учитываться сметная стоимость комплекса строительных и монтажных работ, имеющих место при реализации конструктивного решения, в том числе:

- сумма средств на оплату труда рабочих-строителей и монтажников;
- сметная стоимость материальных ресурсов, включая транспортные и заготовительно-складские расходы;
- сметная стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов, включая оплату труда машинистов;
- накладные расходы;
- сметная прибыль.

4.6.2. Стоимость оборудования, не подлежащего включению в объем строительно-монтажных работ и учитываемого в сметах по графе «Оборудование» в норматив цены конструктивных решений не включается, но может приводиться в виде следующей справочной информации: перечень оборудования, количество единиц (или масса), сметная стоимость с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов.

4.7. Подготовка проекта сборника нормативов цены конструктивных решений

4.7.1. Сборники нормативов цены конструктивных решений формируются в соответствии с принятой номенклатурой сборников.

Сборник нормативов цены конструктивных решений должен содержать техническую часть и таблицы стоимостных и ресурсных значений нормативов цены конструктивных решений.

Образец оформления обложки сборника нормативов цены конструктивных решений приведен в приложении 8 к настоящим Методическим рекомендациям.

4.7.2. В технической части должны быть отражены общие положения по составу сборника и порядку его применения, в частности:

- назначение, область и порядок применения сборника нормативов цены конструктивных решений;

- уровень цен, в котором разработаны укрупненные сметные нормативы;

- состав работ, учтенных нормативами цены конструктивных решений;

- особенности составления расчетов стоимости с использованием нормативов цены конструктивных решений данного сборника;

- другие необходимые сведения, касающиеся порядка применения нормативов цены конструктивных решений, включенных в данный сборник.

4.7.3. Таблицы нормативов цены конструктивных решений рекомендуется оформлять в соответствии с образцами, приведенными в приложении 9 и 10 к настоящим Методическим рекомендациям.

4.7.4. В таблице, содержащей стоимостные показатели норматива цены конструктивных решений, приводятся:

- код норматива;

- наименование;

- состав работ, учтенных нормативом цены конструктивных решений;

- измеритель;

- значение норматива цены конструктивных решений в текущем уровне цен, в рублях.

4.7.5. В таблице, содержащей ресурсные показатели норматива цены конструктивных решений, приводятся:

- код норматива;

- наименование;

- состав работ, учтенных нормативом цены конструктивных решений;

- измеритель;

- значение показателей расхода ресурсов, использованных при разработке стоимостного показателя норматива цены конструктивных решений.

4.7.6. Наименование таблиц норматива цены конструктивных решений должно обозначать укрупненный процесс производства работ (устройство, установка, укладка и т.п.) и иметь самостоятельный законченный смысл.

4.7.7. В описании состава работ приводится перечень основных работ, которые выполняются в соответствии с принятой технологией производства работ по данному конструктивному решению. При необходимости описание работ может дополняться рисунком, поясняющим состав или характеристику конструктивного элемента (комплекса работ).

4.7.8. Измеритель в таблице относится ко всем графам таблицы норматива цены конструктивных решений и должен содержать принятую единицу измерения, а также поясняющий текст. Не допускается объединять в одну таблицу нормативы с разными измерителями.

4.7.9. Каждая позиция таблицы должна соответствовать конкретному конструктивному решению (комплексу работ), а таблица в целом - объединять однородные нормативы цены конструктивных решений.

4.7.10. В таблицах нормативов цены конструктивных решений могут приводиться поправки к основным нормативам цены конструктивных решений,

предусматривающие корректировку показателей в зависимости от конкретных проектных данных (марки или класса бетона, толщины слоя, количества слоев и т.п.).

4.7.11. В сборнике таблицы нормативов цены конструктивных решений объединяются в разделы и, при необходимости, в подразделы. Каждый раздел и подраздел должны иметь номер и наименование. Наименования подразделов должны конкретизировать наименование раздела, не повторяя его.

4.7.12. В таблицах нормативов цены конструктивных решений необходимо соблюдать принятую систему кодировки.

4.7.13. Код таблицы должен состоять из семи знаков, например, 01-02-001, что означает:

01 (первая группа цифр) - номер сборника (два знака);

02 (вторая группа цифр) - номер раздела (два знака);

001 (третья группа цифр) - порядковый номер таблицы в данном разделе (три знака). Номера подразделов в кодировании не участвуют.

4.7.14. Код укрупненного норматива формируется из кода таблицы с добавлением порядкового номера норматива в данной таблице (три знака). Например: 01-02-001-001.

4.7.15. При наличии в таблице поправок к нормативам цены конструктивных решений каждая поправка обозначается расширением кода, при этом к коду основного норматива добавляется порядковый номер поправки (два знака). Например: 01-02-001-001-01 (всего 11 знаков).

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА
СБОРНИКОВ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА**

№ п.п.	Краткое обозначение существующего сборника	Наименование сборника
1	НЦС 81-02-01-ГТТГ	Жилые здания
2	НЦС 81-02-02 -ГТТГ	Административные здания
3	НЦС 81-02-03 -ГТТГ	Объекты народного образования
4	НЦС 81-02-04 -ГТТГ	Здравоохранение
5	НЦС 81-02-05 -ГТТГ	Спортивные здания и сооружения
6	НЦС 81-02-06 -ГТТГ	Объекты культуры
7	НЦС 81-02-07 -ГТТГ	Железные дороги
8	НЦС 81-02-08 -ГТТГ	Автомобильные дороги
9	НЦС 81-02-09 -ГТТГ	Мосты и путепроводы
10	НЦС 81-02-10 -ГТТГ	Объекты метрополитена
11	НЦС 81-02-11 -ГТТГ	Наружные сети связи
12	НЦС 81-02-12 -ГТТГ	Наружные электрические сети
13	НЦС 81-02-13 -ГТТГ	Наружные тепловые сети
14	НЦС 81-02-14 -ГТТГ	Сети водоснабжения и канализации
15	НЦС 81-02-15 -ГТТГ	Сети газоснабжения
16	НЦС 81-02-16 -ГТТГ	Малые архитектурные формы
17	НЦС 81-02-17 -ГТТГ	Озеленение
18	НЦС 81-02-18 -ГТТГ	Объекты гражданской авиации
19	НЦС 81-02-19 -ГТТГ	Объекты инфраструктуры
20	НЦС 81-02-20 -ГТТГ	Объекты морского и речного транспорта
21	НЦС 81-02-21 -ГТТГ	Объекты энергетики (за исключением линейных)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ОТБОРА ОБЪЕКТОВ – ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

Наименование субъекта Российской Федерации _____

Климатический район и подрайон _____

№	Наименование показателей	Объект 1	Объект 2	Объект N
1	Наименование объекта			
2	Площадь застройки			
3	Показатель мощности			
4	Строительный объем здания / сооружения, м3			
5	Общая площадь здания / сооружения, м2			
6	Нормативная продолжительность строительства, мес.			
7	Класс энергоэффективности здания			
8	Общая сметная стоимость в текущем уровне цен, (тыс.руб.), в т.ч.:			
9	- строительно-монтажных работ			
10	- оборудования и инвентаря тыс. руб.			
11	- прочих затрат, в том числе стоимость ПИР			
12	Приведенная сметная стоимость на единицу мощности, тыс. руб. (строка 8 / строку 3)			

Примечание:

1. При сопоставлении должна использоваться проектная документация только для объектов, запроектированных в пределах одной климатической зоны, либо стоимость конструктивных решений в целом по зданию (сооружению) приведена к базовому району.

2. При сравнении проектов должны использоваться только сопоставимые затраты, связанные непосредственно со строительством здания / сооружения за исключением следующих затрат: плата за землю и земельный налог в период строительства; плата за подключение к внешним инженерным сетям; строительство внешних инженерных сетей; строительство вспомогательных зданий; благоустройство, озеленение; компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос ранее существующих зданий, перенос инженерных сетей и т.д.); дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а также в стесненных условиях производства работ).

Составил _____

должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____

должность, подпись, инициалы, фамилия

Ресурсно-технологическая модель

№ _____

Код региона: _____

Номер норматива: _____

Наименование объекта: _____

Измеритель: _____

Показатель НЦС-2017, тыс. руб.: _____

ТАБЛИЦА РТМ № 1. СВОДНЫЙ РАСЧЕТ НОРМАТИВА ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

№ п.п.	Обоснование	Наименование затрат	Сметная стоимость в ценах на _____ г. (тыс. руб.)	Удельный вес (%)
1		2	3	4
1	Таб. РТМ №2	Оплата труда рабочих -строителей		
2	-/-	Оплата труда машинистов		
3	-/-	ВСЕГО ЗАТРАТЫ НА ОПЛАТУ ТРУДА:		
4	-/-	Стоимость материалов ценообразующих «основных»		
5	-/-	Стоимость материалов «прочих		
6	-/-	ВСЕГО СТОИМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ, в т.ч.		
7	-/-	Стоимость эксплуатации. машин ценообразующих «основных»		
	-/-	Стоимость эксплуатации. машин. машин «прочих»		
8	-/-	СТОИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН ВСЕГО:		
10	-/-	ВСЕГО ПРЯМЫХ ЗАТРАТ:		
12	-/-	Сметная прибыль (СП), руб.		
14	-/-	Накладные расходы (НР), руб.		
16	-/-	ВСЕГО СМР с НР и СП		
20		Стоимость оборудования инженерного		
23	-/-	Стоимость оборудования технологического		
24	-/-	ВСЕГО СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:		
		ВСЕГО СТОИМОСТЬ МЕБЕЛИ И ИНВЕНТАРЯ		
25	Таб. РТМ №5	ВСЕГО СТОИМОСТЬ ПРОЧИХ РАБОТ И ЗАТРАТ, в т.ч.		
26	-/-	Затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений		
27	-/-	ИТОГО по гл. 1-8		
28	-/-	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время		
29	-/-	Стоимость выполнения пусконаладочных работ		
30	-/-	ИТОГО по гл. 1-9		
31	-/-	Затраты на осуществление строительного контроля (содержание службы заказчика)		
32	-/-	ИТОГО по гл. 1-10		
33	-/-	Стоимость проектных и изыскательских работ, включая затраты на проведение государственной экспертизы проектной документации		
34	-/-	ИТОГО по гл. 1-12		
35	-/-	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты		

№ п.п.	Обоснование	Наименование затрат	Сметная стоимость в ценах на _____ г. (тыс. руб.)	Удельный вес (%)
1		2	3	4
36		ВСЕГО:		
37		ИТОГО ПОКАЗАТЕЛЬ НА 1 СООРУЖЕНИЕ		

Составил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

ТАБЛИЦА РТМ № 2. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СМР

№ п.п	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество единиц по проектным данным	Сметная стоимость в ценах на _____ Г. (тыс. руб.)		Удельный вес %
					на ед. изм.	общая	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Затраты труда рабочих-строителей и машинистов							
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		ИТОГО ПО ГРУППЕ:					
2. Машины и механизмы							
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого стоимость эксплуатации машин и механизмов «основных»:					
		Итого стоимость эксплуатации машин и механизмов «прочих»:					
		ИТОГО ПО ГРУППЕ:					
3. Материалы, изделия и конструкции							
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого стоимость материалов, изделий и конструкции основных:					
		Итого стоимость материалов, изделий и конструкции прочих:					
		ИТОГО ПО РТМ:					
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ					
		НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ					
		СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ					
		ИТОГО СТОИМОСТЬ СМР					
4	Оборудование						
4.1.		Инженерное оборудование российского производства				-/-	-/-
4.2.		Инженерное оборудование импортного производства				-/-	-/-
		Итого инженерное оборудование				-/-	-/-
4.3.		Технологическое оборудование российского производства				-/-	-/-
4.4.		Технологическое оборудование импортного производства				-/-	-/-
		Итого технологическое оборудование				-/-	-/-
		ВСЕГО с оборудованием				-/-	-/-

Составил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ К РТМ № 3. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ*

№ пп	Код ресурса	Наименование (смета)	Ед. изм.	Кол- во ед. изм.	Сметная стоимость в ценах на _____ г. (тыс руб.)	
					на ед. изм.	общая
1	2	3	4	5	8	9
1		Группа 1				
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого по группе 1:				
-/-	-/-	Группа 2. -	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого по группе 2:				
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	Группа N	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого по группе N:				
		Итого технологическое оборудование, в т.ч.:				
		Оборудование технологическое отечественное				
		Оборудование технологическое импортное				
		Инженерное оборудование, в т. ч.:				
		Оборудование инженерное импортное				
		Оборудование инженерное отечественное				
		Всего стоимость оборудования	руб.			

Составил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ К РТМ № 4. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ МЕБЕЛИ И ИНВЕНТАРЯ*

№ пп	Код ресурса	Наименование (смета)	Ед. изм.	Кол- во ед. изм.	Сметная стоимость в ценах на _____ г. (тыс руб.)	
					на ед. изм.	общая
1	2	3	4	5	8	9
1		Группа 1 Мебель				
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого по группе 1:				
-/-	-/-	Группа 2. Инвентарь -	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
		Итого по группе 2:				
		Итого стоимость мебели	руб.			
		Итого стоимость инвентаря	руб.			
		Всего стоимость мебели и инвентаря	руб.			

Составил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

ТАБЛИЦА РТМ № 5. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ПРОЧИХ РАБОТ И ЗАТРАТ*

№ п.п.	Обоснование	Наименование норм затрат	Норма*, %	Сметная стоимость в ценах на _____ г. (тыс. руб.)			
				СМР	Оборудование	Прочие	Всего, тыс.руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
		Итого по гл.2-7					
		Затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений					
		Итого по гл. 2-8					
		Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время					
		Стоимость выполнения пусконаладочных работ					
		Итого по гл. 2-9					
		Затраты на осуществление строительного контроля (содержание службы заказчика)					
		Итого по гл.10					
		Итого по гл. 2-10					
		Стоимость проектных работ					
		Стоимость изыскательских работ					
		Стоимость проведения государственной экспертизы проектной документации					
		Итого по гл. 12					
		Итого по гл. 2-12					
		Непредвиденные расходы					
		Всего:					

Составил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил _____
должность, подпись, инициалы, фамилия

НЦС 80-02-06-2016

НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

**СБОРНИК № 06
ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРЫ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2016

ОБРАЗЕЦ ТАБЛИЦ СБОРНИКА НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

Цифры условные

ОТДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ НОРМАТИВА ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА
ЧАСТЬ 1. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ ПОСТОЯННОГО ПРОЖИВАНИЯ
РАЗДЕЛ 1. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МАЛОЭТАЖНЫЕ УСАДЕБНОГО ТИПА И ТАУНХАУСЫ

Таблица 01-01-001 Кирпичные малоэтажные жилые здания усадебного типа и таунхаусы
Единица измерения: 1 м2 общей площади жилого дома

Код норматива	Наименование показателя, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2016 год, тыс. руб.
1	2	3
01-01-001-01	Жилое здание 1-этажное 1-квартирное усадебного типа из керамического кирпича	30,0
01-01-001-02	Таунхаус 2-х этажный 4,6-квартирный из керамического кирпича с облицовкой лицевым керамическим кирпичом	32,0
01-01-001-03	Таунхаус 3-х этажный 12-квартирный из силикатного кирпича	31,5

РАЗДЕЛ 3. ОБЪЕКТЫ - ПРЕДСТАВИТЕЛИ

К таблице НЦС _____
 код наименование

**Показатели стоимости строительства по объекту-представителю
 для зданий и сооружений**

№ п/п	Показатели	Стоимость на 01.01.2016, тыс. руб.	Ориентировочная продолжительности строительства, месяцев
1	Стоимость строительства объекта-представителя, всего		
2	В том числе: стоимость проектных и изыскательских работ		
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения		
4	Стоимость 1 м ² здания		
5	Стоимость 1 м ³ здания		

**Показатели стоимости строительства по объекту-представителю
 для линейных объектов**

№ п/п	Показатели	Стоимость на 01.01.2016, тыс. руб.	Ориентировочная продолжительности строительства, месяцев
1	Стоимость строительства на принятую единицу измерения		
2	В том числе: стоимость проектных и изыскательских работ		

**Технические характеристики конструктивных решений
и видов работ объекта - представителя**

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Краткие характеристики конструктивного элемента
1	2	3

**Характеристики оборудования, мебели и инвентаря
объекта - представителя**

№ п/п	Марка (наименование)	Краткие характеристики (описание)
1	2	3

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА
СБОРНИКОВ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ**

№ п/п	Код сборника	Наименование сборника
	НЦКР 81-02-01-ГТТГ	Фундаменты
	НЦКР 81-02-02-ГТТГ	Каркас
	НЦКР 81-02-03-ГТТГ	Стены
	НЦКР 81-02-04-ГТТГ	Перегородки
	НЦКР 81-02-05-ГТТГ	Перекрытие, покрытие
	НЦКР 81-02-06-ГТТГ	Лестницы
	НЦКР 81-02-07-ГТТГ	Крыша, кровля
	НЦКР 81-02-08-ГТТГ	Полы
	НЦКР 81-02-09-ГТТГ	Проемы
	НЦКР 81-02-10-ГТТГ	Внутренняя отделка
	НЦКР 81-02-11-ГТТГ	Прочие конструктивные решения
	НЦКР 81-02-12-ГТТГ	Внутренние сети отопления
	НЦКР 81-02-13-ГТТГ	Внутренние сети водопровода и канализации
	НЦКР 81-02-14-ГТТГ	Внутренние сети газоснабжения
	НЦКР 81-02-15-ГТТГ	Вентиляция и кондиционирование
	НЦКР 81-02-16-ГТТГ	Внутренние сети электроснабжения
	НЦКР 81-02-17-ГТТГ	Внутренние слаботочные сети и устройства
	НЦКР 81-02-18-ГТТГ	Прочие инженерные системы
	НЦКР 81-02-19-ГТТГ	Системы безопасности
	НЦКР 81-02-20-ГТТГ	Технологические трубопроводы
	НЦКР 81-02-21-ГТТГ	Внешние сети тепловые сети
	НЦКР 81-02-22-ГТТГ	Внешние сети водоснабжения
	НЦКР 81-02-23-ГТТГ	Внешние сети канализации
	НЦКР 81-02-24-ГТТГ	Внешние сети газоснабжения

№ п/п	Код сборника	Наименование сборника
	НЦКР 81-02-25-ГТТГ	Внешние сети электроснабжения
	НЦКР 81-02-26-ГТТГ	Внешние слаботочные сети
	НЦКР 81-02-27-ГТТГ	Железные дороги
	НЦКР 81-02-28-ГТТГ	Автомобильные дороги
	НЦКР 81-02-29-ГТТГ	Мосты и путепроводы
	НЦКР 81-02-30-ГТТГ	Аэродромы
	НЦКР 81-02-31-ГТТГ	Озеленение
	НЦКР 81-02-32-ГТТГ	Малые архитектурные формы

НЦКР-81-02-22-2016-30

**НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ
КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА**

НЦКР 22-2010

**СБОРНИК № 22
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2016

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ СОДЕРЖАЩИХ
СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЦКР**

Цифры условные

Раздел 02. Жесткие дорожные одежды автомобильных дорог

Таблица 22-03-008. Жесткая дорожная одежда автомобильных дорог 1 категории с покрытием из цементобетонных смесей

Состав работ:

для нормы 22-03-008-01:

01. Устройство оснований толщиной 40 см из щебеночных смесей с непрерывной гранулометрией. 02. Устройство оснований толщиной 22 см из щебеночно-песчаных смесей, обработанных цементом. 03. Устройство покрытия толщиной 24 см из цементобетонных смесей.

для нормы 22-03-008-02:

01. Устройство оснований толщиной 25 см из щебня М800 с расклинцовкой. 02. Устройство оснований толщиной 22 см из щебеночно-песчаных смесей, обработанных цементом. 03. Устройство покрытия толщиной 24 см из цементобетонных смесей.

для нормы 22-03-008-03:

01. Устройство оснований толщиной 30 см из щебеночных смесей с непрерывной гранулометрией. 02. Устройство оснований толщиной 15 см из пескоцемента. 03. Устройство покрытия толщиной 24 см из цементобетонных смесей.

для нормы 22-03-008-04:

01. Устройство оснований толщиной 35 см из щебня М800 с расклинцовкой. 02. Устройство оснований толщиной 20 см из пескоцемента. 03. Устройство покрытия толщиной 24 см из цементобетонных смесей.

Измеритель: 1000 м²

Жесткая дорожная одежда автомобильных дорог 1 категории с покрытием из цементобетонных смесей по основанию из:

- 22-03-008-01 щебеночно-песчаной смеси, обработанной цементом и щебеночной смеси с непрерывной гранулометрией
- 22-03-008-02 щебня М800 с расклинцовкой и щебеночно-песчаной смеси, обработанной цементом
- 22-03-008-03 щебеночной смеси с непрерывной гранулометрией и пескоцемента
- 22-03-008-04 щебня М800 с расклинцовкой и пескоцемента

Наименование элемента затрат	Норматив цены (руб.) на 01.01.2017 г.			
	22-03-008-01	22-03-008-02	22-03-008-03	22-03-008-04
Оплата труда рабочих-строителей	72 673,62	73 156,00	69 358,00	72 115,60
Эксплуатация машин	68 732,64	85 812,09	49 023,24	85 926,26
Материальные ресурсы	2 307 768,64	2 118 179,21	2 271 143,09	2 552 138,44
Накладные расходы	88 661,82	87 055,64	90 165,40	100 961,84
Сметная прибыль	47 601,22	50 843,42	55 486,40	63 461,73
Итого	2 585 437,94	2 415 046,36	2 535 176,13	2 874 603,87

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ СОДЕРЖАЩИХ
РЕСУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЦКР**

Цифры условные

Раздел 02. Жесткие дорожные одежды автомобильных дорог

Таблица 22-03-008. Жесткая дорожная одежда автомобильных дорог 1 категории с покрытием из цементобетонных смесей по основанию из щебеночно-песчаной смеси, обработанной цементом и щебеночной смеси с непрерывной гранулометрией

Состав работ:

01. Устройство оснований толщиной 40 см из щебеночных смесей с непрерывной гранулометрией. 02. Устройство оснований толщиной 22 см из щебеночно-песчаных смесей, обработанных цементом. 03. Устройство покрытия толщиной 24 см из цементобетонных смесей.

Измеритель: 1000 м²

Шифр ресурса, код ОКПД2	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Показатели норм
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	192,77
1.1	Средний разряд работы		4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	117,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	37,31
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	27,24
121101	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах машины для отделки цементобетонных покрытий	маш.-ч	20,37
121102	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщик оснований	маш.-ч	15,37
121103	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределитель цементобетона	маш.-ч	15,37
121306	Машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	15,37
040101	Электростанции передвижные 2 кВт	маш.-ч	18,18
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	18,18
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28
4	МАТЕРИАЛЫ		
204-9001	Арматура	т	П
401-9013	Бетон дорожный (для верхнего слоя и однослойных покрытий)	м ³	184
101-1580	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,41
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1 т	т	0,11
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	15
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м ³	0,12
102-0117	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м ³	0,03
101-9010	Битум	т	0,007

Коэффициенты перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации

Субъект Российской Федерации	Жилые дома	Административные здания	Объекты народного образования	Объекты здравоохранения	Спортивные здания и сооружения	Объекты культуры	Железные дороги	Автодороги	Мосты и путепроводы	Наружные сети связи	Наружные электрические сети	Наружные тепловые сети	Сети водоснабжения и канализации	Сети газоснабжения	Малые архитектурные формы	Озеленение
Центральный федеральный округ:																
Белгородская область	0,82	0,86	0,90	0,80	0,80	0,83	0,87	0,83	0,83	0,76	0,73	0,85	0,78	0,86	0,82	0,83
Брянская область	0,83	0,87	0,88	0,86	0,87	0,84	0,89	0,86	0,86	0,78	0,76	0,88	0,75	0,76	0,84	0,85
Владимирская область	0,87	0,86	0,94	0,89	0,90	0,88	0,92	0,90	0,90	0,77	0,74	0,84	0,80	0,85	0,88	0,88
Воронежская область	0,87	0,92	0,95	0,90	0,89	0,88	0,90	0,89	0,89	0,95	0,89	0,83	0,74	0,90	0,88	0,89
Ивановская область	0,88	0,88	0,92	0,86	0,87	0,86	0,89	0,88	0,88	0,84	0,81	0,84	0,82	0,89	0,88	0,89
Калужская область	0,88	0,86	0,90	0,87	0,85	0,86	0,92	0,86	0,86	0,76	0,75	0,81	0,74	0,84	0,85	0,85
Костромская область	0,83	0,84	0,87	0,80	0,83	0,80	0,90	0,83	0,83	0,77	0,77	0,84	0,74	0,79	0,84	0,82
Курская область	0,83	0,84	0,89	0,86	0,88	0,85	0,90	0,79	0,79	0,81	0,82	0,86	0,85	0,82	0,79	0,78
Липецкая область	0,83	0,80	0,85	0,80	0,83	0,79	0,88	0,84	0,84	0,76	0,73	0,89	0,81	0,81	0,83	0,83
Московская область	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Орловская область	0,86	0,92	0,98	0,87	0,90	0,85	0,90	0,87	0,87	0,86	0,82	0,85	0,73	0,84	0,86	0,87
Рязанская область	0,88	0,90	0,95	0,91	0,90	0,89	0,90	0,91	0,91	0,86	0,86	0,81	0,83	0,93	0,91	0,90
Смоленская область	0,80	0,85	0,88	0,85	0,84	0,81	0,87	0,82	0,82	0,74	0,73	0,89	0,73	0,77	0,82	0,82
Тамбовская область	0,94	0,95	0,98	0,92	0,91	0,86	0,88	0,90	0,90	0,83	0,79	0,92	0,78	0,85	0,90	0,90
Тверская область	0,88	0,87	0,89	0,88	0,89	0,86	0,91	0,87	0,87	0,76	0,75	0,84	0,83	0,86	0,87	0,86
Тульская область	0,87	0,90	0,89	0,86	0,89	0,85	0,89	0,89	0,89	0,79	0,74	0,91	0,79	0,74	0,89	0,88
Ярославская область	0,82	0,86	0,89	0,82	0,82	0,84	0,91	0,81	0,81	0,76	0,76	0,84	0,83	0,88	0,80	0,81
г. Москва	1,02	1,04	1,02	1,03	1,02	1,02	0,98	1,02	1,02	1,02	1,03	1,01	0,93	1,00	1,01	1,02
Северо-Западный федеральный округ:																
Республика Карелия	0,96	0,99	0,95	1,05	1,03	1,01	0,95	1,00	1,00	0,90	0,94	0,86	0,90	0,96	1,00	1,00
Республика Коми	1,11	1,13	1,14	1,09	1,14	1,14	1,00	1,16	1,16	0,94	0,88	1,04	1,06	1,14	1,15	1,16
Архангельская область	1,20	1,30	1,36	1,27	1,29	1,31	1,12	1,30	1,30	1,19	1,11	1,18	1,17	1,27	1,30	1,28
Вологодская область	1,01	1,03	1,03	0,97	0,98	0,94	0,93	0,99	0,99	0,93	0,89	1,02	0,99	0,99	0,99	0,97
Калининградская область	0,97	0,98	1,02	0,99	0,95	1,02	0,97	1,03	1,03	0,97	0,86	1,02	0,99	0,88	1,01	1,01

Субъект Российской Федерации	Жилые дома	Административные здания	Объекты народного образования	Объекты здравоохранения	Спортивные здания и сооружения	Объекты культуры	Железные дороги	Автодороги	Мосты и путепроводы	Наружные сети связи	Наружные электрические сети	Наружные тепловые сети	Сети водоснабжения и канализации	Сети газоснабжения	Малые архитектурные формы	Озеленение
Ленинградская область	0,95	1,00	0,95	1,00	0,97	0,97	0,93	0,99	0,99	0,93	0,94	0,84	0,86	0,97	0,97	0,98
Мурманская область	1,31	1,26	1,25	1,24	1,23	1,22	1,09	1,27	1,27	1,18	1,20	1,13	1,12	1,26	1,26	1,27
Новгородская область	0,98	0,95	0,94	1,00	0,98	0,98	0,93	1,00	1,00	0,87	0,85	0,96	0,94	0,98	1,00	1,00
Псковская область	0,95	0,97	0,98	0,95	0,94	0,91	0,91	0,94	0,94	0,90	0,91	0,89	0,90	0,96	0,92	0,94
Ненецкий АО	1,31	1,40	1,42	1,47	1,64	1,58	-	1,56	1,56	1,35	1,36	1,49	1,22	1,26	1,36	1,33
г. Санкт-Петербург	0,95	0,95	0,92	0,95	0,93	0,93	0,95	0,97	0,97	0,88	0,90	0,97	0,94	0,82	0,96	0,97
Южный федеральный округ:																
Республика Адыгея (Адыгея)	0,82	0,85	0,87	0,83	0,84	0,83	0,88	0,86	0,86	0,78	0,83	0,99	0,82	0,89	0,85	0,85
Республика Калмыкия	0,88	0,86	0,91	0,86	0,85	0,87	0,92	0,88	0,88	0,71	0,71	0,84	0,82	0,82	0,86	0,87
Краснодарский край	0,79	0,86	0,86	0,82	0,84	0,88	0,89	0,84	0,84	0,79	0,85	0,91	0,92	1,02	0,82	0,87
Астраханская область	0,88	0,88	0,94	0,90	0,88	0,89	0,91	0,91	0,91	0,77	0,85	0,89	0,80	0,95	0,90	0,90
Волгоградская область	0,87	0,85	0,87	0,88	0,85	0,89	0,92	0,89	0,89	0,75	0,77	0,92	0,85	0,90	0,88	0,89
Ростовская область	0,81	0,83	0,83	0,86	0,84	0,85	0,89	0,85	0,85	0,75	0,80	0,97	0,90	0,98	0,85	0,84
Северо-Кавказский федеральный округ:																
Республика Дагестан	0,89	0,99	0,96	0,90	0,99	0,92	0,91	0,93	0,93	0,81	0,86	0,92	0,91	0,90	0,92	0,91
Республика Ингушетия	0,82	0,88	0,90	0,86	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,70	0,76	0,92	0,77	0,79	0,82	0,82
Кабардино-Балкарская Республика	0,87	0,96	0,94	0,91	0,90	0,88	0,86	0,89	0,89	0,75	0,83	0,87	0,91	0,96	0,89	0,88
Карачаево-Черкесская Республика	0,86	0,85	0,87	0,87	0,87	0,87	0,86	0,85	0,85	0,74	0,79	0,96	0,91	0,98	0,85	0,83
Республика Северная Осетия - Алания	0,88	0,99	0,88	0,99	0,89	0,90	0,83	0,94	0,94	0,78	0,86	0,93	0,90	0,95	0,93	0,94
Чеченская Республика	0,90	0,99	0,99	1,01	1,01	0,99	0,91	1,00	1,00	0,77	0,94	0,91	0,98	0,99	0,99	1,00
Ставропольский край	0,84	0,86	0,86	0,83	0,88	0,86	0,85	0,85	0,85	0,72	0,74	0,95	0,89	0,92	0,84	0,84
Приволжский федеральный округ:																
Республика Башкортостан	0,84	0,91	0,90	0,85	0,87	0,86	0,88	0,88	0,88	0,72	0,78	0,89	0,79	0,81	0,87	0,88
Республика Марий Эл	0,85	0,90	0,92	0,85	0,92	0,87	0,88	0,90	0,90	0,80	0,78	0,86	0,83	0,84	0,90	0,89
Республика Мордовия	0,79	0,81	0,82	0,78	0,81	0,80	0,86	0,83	0,83	0,82	0,79	0,92	0,76	0,83	0,83	0,83

Субъект Российской Федерации	Жилые дома	Административные здания	Объекты народного образования	Объекты здравоохранения	Спортивные здания и сооружения	Объекты культуры	Железные дороги	Автодороги	Мосты и путепроводы	Наружные сети связи	Наружные электрические сети	Наружные тепловые сети	Сети водоснабжения и канализации	Сети газоснабжения	Малые архитектурные формы	Озеленение
Республика Татарстан (Татарстан)	0,78	0,79	0,82	0,79	0,78	0,76	0,86	0,79	0,79	0,70	0,74	0,93	0,79	0,83	0,78	0,77
Удмуртская Республика	0,89	0,88	0,93	0,90	0,89	0,90	0,89	0,92	0,92	0,72	0,75	0,89	0,75	0,83	0,91	0,92
Чувашская Республика	0,89	0,87	0,92	0,86	0,88	0,84	0,89	0,90	0,90	0,70	0,73	0,87	0,84	0,87	0,90	0,90
Пермский край	0,80	0,83	0,85	0,83	0,83	0,81	0,87	0,81	0,81	0,92	0,85	0,92	0,83	0,93	0,80	0,79
Кировская область	0,90	0,84	0,89	0,88	0,87	0,90	0,88	0,91	0,91	0,72	0,75	0,95	0,84	0,85	0,90	0,91
Нижегородская область	0,85	0,90	0,94	0,89	0,89	0,86	0,87	0,89	0,89	0,86	0,88	0,92	0,87	0,89	0,89	0,89
г. Саров (Нижегородская область)	0,93	0,96	1,04	0,93	0,95	0,94	0,87	0,96	0,96	0,82	0,86	0,99	0,84	0,89	0,96	0,96
Оренбургская область	0,83	0,88	0,93	0,82	0,88	0,80	0,82	0,82	0,82	0,85	0,84	0,89	0,74	0,86	0,82	0,80
Пензенская область	0,82	0,84	0,86	0,83	0,84	0,82	0,84	0,86	0,86	0,73	0,75	0,89	0,83	0,82	0,86	0,86
Самарская область	0,87	0,90	0,93	0,88	0,88	0,89	0,88	0,91	0,91	0,77	0,81	0,96	0,89	0,95	0,91	0,90
Саратовская область	0,86	0,89	0,96	0,89	0,91	0,89	0,88	0,90	0,90	0,75	0,77	1,00	0,86	0,90	0,90	0,88
Ульяновская область	0,84	0,88	0,90	0,84	0,89	0,84	0,86	0,87	0,87	0,72	0,74	0,96	0,80	0,85	0,87	0,87
Уральский федеральный округ:																
Курганская область	0,89	0,89	0,92	0,89	0,88	0,88	0,92	0,88	0,88	0,85	0,91	0,88	0,85	0,85	0,87	0,88
Свердловская область (г. Екатеринбург)	0,95	0,98	0,95	0,97	0,96	0,95	0,96	0,96	0,96	1,02	0,87	0,93	0,93	0,96	0,94	0,94
Тюменская область	0,96	1,01	1,05	1,00	1,00	0,99	0,99	1,01	1,01	0,81	0,87	0,96	0,96	0,88	1,00	1,01
Челябинская область	0,90	0,90	0,93	0,83	0,85	0,90	0,92	0,84	0,84	0,81	0,87	0,80	0,88	0,87	0,83	0,84
Ханты-Мансийский автономный округ (Югра)	1,12	1,12	1,10	1,07	1,07	1,05	-	1,09	1,09	1,10	1,09	1,09	1,04	1,08	1,09	1,08
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,18	1,23	1,27	1,19	1,25	1,18	-	1,25	1,25	1,19	1,26	1,19	1,10	1,11	1,24	1,24
Сибирский федеральный округ:																
Республика Алтай	0,79	0,81	0,83	0,83	0,75	0,82	-	0,81	0,81	0,71	0,75	0,83	0,73	0,75	0,80	0,80
Республика Бурятия	0,92	1,04	1,04	1,03	1,01	0,99	0,97	1,02	1,02	0,83	0,89	0,89	0,92	1,09	1,01	1,02
Республика Тыва	0,97	1,10	1,08	1,12	1,03	1,01	-	1,02	1,02	1,01	1,03	1,03	1,17	1,03	1,02	1,02
Республика Хакасия	0,98	1,02	0,97	0,98	0,98	0,95	0,97	0,98	0,98	0,86	0,93	1,03	0,93	1,04	0,98	0,97

Субъект Российской Федерации	Жилые дома	Административные здания	Объекты народного образования	Объекты здравоохранения	Спортивные здания и сооружения	Объекты культуры	Железные дороги	Автодороги	Мосты и путепроводы	Наружные сети связи	Наружные электрические сети	Наружные тепловые сети	Сети водоснабжения и канализации	Сети газоснабжения	Малые архитектурные формы	Озеленение
Алтайский край	0,90	0,90	0,88	0,90	0,87	0,92	0,94	0,88	0,88	0,84	0,87	0,98	0,87	0,90	0,88	0,88
Красноярский край	0,93	1,00	1,01	1,01	1,00	0,99	0,98	0,99	0,99	0,97	0,97	1,01	1,08	1,03	0,99	0,99
Забайкальский край	0,92	0,93	1,00	1,02	0,96	0,92	0,97	0,96	0,96	0,80	0,84	1,02	0,95	0,94	0,97	0,96
Иркутская область	0,97	1,03	1,03	1,00	1,00	1,01	0,98	1,05	1,05	0,91	0,98	1,02	1,04	1,01	1,02	1,03
Кемеровская область	1,02	1,05	1,03	1,03	1,01	1,00	0,96	1,04	1,04	0,96	1,01	1,02	0,97	1,01	1,03	1,02
Новосибирская область	0,88	0,88	0,88	0,88	0,84	0,85	0,91	0,87	0,87	0,73	0,78	0,95	0,91	0,96	0,87	0,88
Омская область	0,94	0,91	0,92	0,91	0,90	0,91	0,91	0,95	0,95	0,75	0,80	1,04	0,91	1,05	0,92	0,94
Томская область	0,93	0,97	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,98	0,98	0,83	0,92	1,04	1,01	1,03	0,97	0,98