

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2026 10:26:34
Уникальный программный идентификатор:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Е. Г. Матыс

**СМЕТНОЕ ДЕЛО И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Учебное пособие

Тюмень
ТИУ
2018

УДК 351.712.2(075.8)
ББК 31я 73
М 349

Рецензенты:
кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Управление строительством и ЖКХ»
Н. В. Меллер

М 349 Матыс, Е. Г. Сметное дело и ценообразование в строительстве [Текст]: учебное пособие / Е. Г. Матыс. – Тюмень : ТИУ, 2018. – 110 с.
ISBN 978-5-9961-1800-7

В учебном пособии содержатся расчеты, необходимые для составления сметной документации, используемой при оценке экономических результатов деятельности строительных организаций, планировании и разработке проектных, инженерно-технических, организационных и оперативных решений.

Предложены типовые практические задания по курсу и контрольные вопросы для подготовки, систематизации и самоаттестации полученных знаний.

Учебное пособие по дисциплине «Сметное дело и ценообразование в строительстве» разработано для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и предназначено для самостоятельного изучения основ сметного дела и ценообразования в строительстве.

УДК 351.712.2(075.8)
ББК 31я 73

ISBN 978-5-9961-1800-7

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный
университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Тема 1: Система ценообразования в строительстве.....	7
1. Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка....	7
2. Субъекты строительного рынка. Принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка.....	8
3. Государственное регулирование цен на строительную продукцию.....	10
4. Система сметного нормирования и сметного ценообразования в строительстве (СНБ).....	11
Контрольные вопросы.....	21
Тема 2: Сметная стоимость строительства.....	22
1. Структура сметной стоимости строительства.....	22
2. Сметная стоимость оборудования и его монтажа.....	24
3. Методы определения сметной стоимости строительства.....	26
4. Контрольные вопросы.....	31
Тема 3: Ведомость объемов работ.....	32
1. Содержание ведомости объемов работ.....	32
2. Правила подсчета объёмов земляных работ.....	33
3. Правила подсчета объёмов работ по возведению каменных конструкций.....	35
4. Правила подсчета объёмов работ по возведению сборных бетонных и железобетонных конструкций.....	38
5. Правила подсчета объёмов работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций.....	41
6. Правила подсчета объёмов работ по возведению деревянных конструкций.....	43
7. Правила подсчета объёмов работ по устройству полов.....	46
8. Правила подсчета объёмов работ по устройству кровли.....	47
9. Правила подсчета объёмов работ при выполнении отделочных работ.....	47
10. Правила подсчета объёмов работ по возведению металлических конструкций.....	52
11. Правила подсчета объёмов работ по выполнению свайных работ.....	53
Контрольные вопросы.....	55
Практические задания.....	56
Тема 4: Сметная документация.....	63
1. Классификация строительной продукции.....	63
2. Виды сметной документации.....	64
3. Методы определения сметной стоимости строительных работ.....	66
4. Локальные сметные расчёты (локальные сметы).....	68
5. Объектные сметные расчёты (объектные сметы).....	71

6. Сводный сметный расчёт стоимости строительства.....	72
7. Расчёты за выполненные работы.....	74
Контрольные вопросы.....	75
Практические задания.....	75
Тема 5: Договорные цены на строительную продукцию.....	81
Контрольные вопросы.....	83
Вопросы к текущему контролю знаний.....	83
Библиографический список.....	85
Приложения А.....	88
Приложения Б.....	95
Приложения В.....	102
Приложения Г.....	106

ВВЕДЕНИЕ

Эффективная деятельность строительных организаций в условиях рыночной экономики становится возможной лишь при условии правильного определения затрат на строительные работы и строительство в целом, своевременного анализа деятельности строительной организации, выявление резервов экономического роста.

Целью изучения дисциплины является формирование у будущего строителя системы экономических знаний по теории и практике «Сметного дела и ценообразования в строительстве», ознакомление студентов с методами ценообразования, видами сметной документации для использования знаний в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- овладение базисно-индексным и ресурсным методами составления сметной документации.
- овладение методикой составления сметной документации, в целях определения сметной стоимости строительства,
- обучение будущих инженеров самостоятельному составлению ведомостей объемов работ, локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов стоимости строительства;
- заполнение форм расчетов за выполненные работы.

Исходя из этих условий и учебного плана, в целях закрепления теоретического материала и получения практических навыков в учебном пособии «Сметное дело и ценообразование в строительстве» для студентов направления 08.03.01 «Строительство» рассматривается последовательное составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства.

В изучении сметного дела и ценообразования в строительстве как сложной, многоуровневой системы, значительное место отводится самостоятельной работе студентов, направленной на решение задач с целью подготовки к экзамену и выполнению курсового проекта.

В целях повышения эффективности образовательного процесса и достижения всеми обучающимися высоких результатов обучения большинство практических занятий проводятся по средствам интерактивного обучения. Это позволяет осуществлять совместную деятельность преподавателя и обучающихся, взаимодействовать друг с другом, обмениваться информацией, совместно решать проблемы, моделировать ситуации, оценивать действия сокурсников и свое собственное поведение, погружаться в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем.

Темы: «Расчет объемов работ», «Составление локальных сметных расчетов базисно-индексным методом», «Составление ресурсных локальных сметных расчетов ресурсно-индексным методом», «Составление объектных сметных расчетов», «Составление сводного сметного расчета сто-

имости строительства», «Составление актов выполненных работ базисно-индексным и ресурсно-индексными методами» изучаются при помощи конкретных практических ситуаций. Применение практических заданий позволяет изучить, проанализировать и принять решение по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент времени. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них.

ТЕМА 1: СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
2. Субъекты строительного рынка. Принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка.
3. Государственное регулирование цен на строительную продукцию.
4. Система сметного нормирования и сметного ценообразования в строительстве (СНБ).
 - 4.1 Общие понятия.
 - 4.2 Этапы формирования сметно-нормативной базы в строительстве.

1. Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка

Действующая система ценообразования в капитальном строительстве основана на концепции рыночного ценообразования. При этом осуществляется государственное регулирование важнейших вопросов ценообразования.

Государственная система ценообразования своим содержанием обеспечивает условия для оптимизации цен на продукцию в отрасли строительства. В состав государственной системы ценообразования в отрасли строительства входит:

- принципы ценообразования в строительстве;
- принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования;
- государственная система регулирования цен на строительную продукцию;
- законодательная база.

Ценообразование в строительстве строится на следующих рыночных принципах:

1. Цена на строительную продукцию обеспечивает подрядчику возврат затрат в процессе строительного производства в полном объеме и прибыль в объеме нормы, а инвестору (заказчику) определяет объемы капитальных вложений на строительство объекта.

2. Цены на строительную продукцию формируются с учетом состояния экономической конъюнктуры региона в периоды предпроектного обоснования, проектирования и строительства объекта, т. е. в уровне текущих сметных цен на ресурсы и тарифы.

3. Метод и нормативно-информационная база формирования цен на строительную продукцию определяется инвестором и подрядчиком и фиксируется в контракте (договоре).

4. Цены в строительстве, осуществляемом с привлечением средств государственных бюджетов всех уровней и целевых внебюджетных фондов, формируются на основании правил, рекомендованных системой цено-

образования и сметного нормирования, являющейся единой для участников строительного рынка независимо от формы собственности.

2. Субъекты строительного рынка.

Принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка

Строительным рынком принято считать рынок подрядов (заказов) на строительное производство, т. е. на выполнение строительных и монтажных работ (СМР), в результате осуществления которых создается строительная продукция.

Структуру строительного рынка формируют инвесторы (заказчики), подрядчики, поставщики материальных ресурсов, транспортные организации, а также проектные, научные, консультативные и другие организации. Основными субъектами строительного рынка являются: инвестор, заказчик (государственный заказчик), индивидуальный застройщик, подрядчик. Дадим их определения.

Инвестор — юридическое или физическое лицо, осуществляющее вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций (капитальных вложений) на строительство и обеспечивающее их целевое использование.

Заказчик — юридическое или физическое лицо, осуществляющее на правах инвестора или по поручению инвестора реализацию инвестиционного проекта по строительству.

Государственный заказчик — Федеральное министерство или орган исполнительной власти субъекта Федерации, которому выделяются средства из бюджета. Государственный заказчик может выступать в качестве заказчика непосредственно или через уполномоченных по договору хозяйствующих субъектов — заказчиков.

Индивидуальный застройщик — физическое лицо, осуществляющее за свой счет, своими силами и под свою ответственность строительство индивидуальных объектов — жилых домов, дач, гаражей и т. п.

Подрядчик (исполнитель работ) — юридическое или физическое лицо, выполняющее СМР и оказывающее другие услуги по договору с заказчиком.

Все субъекты строительного рынка строят свои взаимоотношения на основании ряда конкретных принципов, основными из которых являются следующие:

- государство не вмешивается в оперативную деятельность субъектов строительного рынка, в том числе в финансовые отношения;
- субъекты строительного рынка в процесс взаимоотношений вступают с надлежащими возможностями и максимально возможным уровнем информационной открытости;

- в составе сметных цен на строительную продукцию инвестора учитываются затраты инвестора за весь инвестиционный цикл (предпроектный, проектный периоды и период строительства) и затраты подрядчика за период строительства.

Цена на строительную продукцию для инвестора определяется следующими факторами:

- требованиями проекта (функциональным назначением, объемно-планировочным и конструктивным решениями);
- районом строительства;
- государственными системами ценообразования и сметного нормирования и регулирования;
- условиями договора на подряд;
- экономической конъюнктурой в регионе и стране;
- источником финансирования.

До выбора конкретного подрядчика инвестор (заказчик) должен определить стратегию по его выбору и формированию инвесторской сметной стоимости строительства объекта. Обязательным элементом стратегии инвестора является знание цен на строительную продукцию, формируемых до начала строительства объекта. Для этого определяются:

- сметная стоимость строительства объекта и ее части;
- инвесторская договорная цена на производство СМР, инвесторская договорная цена на монтаж оборудования и ее части;
- прогнозная договорная цена на производство СМР, прогнозная договорная цена на монтаж оборудования.

Подрядчик до заключения договора (контракта) с инвестором должен знать по предлагаемому строительному объекту объем инвесторской договорной цены на продукцию и нормы своих затрат: по накладным расходам, сметной прибыли, лимитированным затратам, затратам на содержание и развитие инфраструктуры и др.

В условиях рыночных отношений инвестор (заказчик) и подрядчик в равной степени заинтересованы в объективности определения величины цен на строительную продукцию, потому что от объективности (правильности) определения уровня цен зависит уровень рентабельности производственной деятельности подрядчика (в период строительства объекта) и инвестора (заказчика) (в период эксплуатации объекта).

Косвенно в правильности счета сметной стоимости строительства объекта заинтересованы другие субъекты строительного рынка. Инвестор должен знать, что инвесторскую стоимость строительства объекта он будет формировать в процессе строительства по условиям договора (контракта) с подрядчиком с использованием рекомендаций системы ценообразования и сметного нормирования (СЦ и СН) Госстроя РФ и данных, характеризующих состояние текущей экономической конъюнктуры региона.

3. Государственное регулирование цен на строительную продукцию

В условиях рыночных отношений государство не вмешивается в производственно-хозяйственную и финансовую деятельность субъектов строительного рынка и в процесс формирования цен на строительную продукцию, однако косвенно, с помощью системы регулирования, регламентирует правила формирования цен.

Системой государственного регулирования цен на строительную продукцию обеспечиваются три уровня регулирования.

1. Первый уровень — уровень Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (ранее Министерство регионального развития Российской Федерации, Госстрой России в 2004 г.).

2. Второй уровень - уровень региональных центров по ценообразованию в строительстве (в Тюменской области Главное управления строительства)

3. Третий уровень — уровень подрядных торгов.

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства, Министерство регионального развития и Госстрой России регламентирует (через сметно-нормативную базу ценообразования и сметного нормирования в строительстве – СНБ):

- понятийный аппарат;
- виды и состав цен на строительную продукцию;
- принципы, методологию и методы формирования сметных затрат и цен;
- сметные нормы расхода ресурсов на потребительские единицы измерения по видам СМР
- сметные нормативы — накладных расходов, сметной прибыли, лимитированных затрат, заготовительно-складских расходов и других затрат.

Региональные центры ценообразования в строительстве (в соответствии со своими функциями и нормативными документами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации):

- разрабатывают региональные базисные расценки,
- формируют региональные оптовые цены на ресурсы, используемые в строительстве в текущем уровне цен,
- разрабатывают индексы изменения оптовых цен на строительные материалы и другие ресурсы, индексы изменения цен на строительную продукцию по видам строительства и пр.

Третий уровень регулирования — подрядные торги.

Подрядные торги представляют собой основной метод оптимизации договорной цены на строительную продукцию путем сравнения представленных подрядчиками ofert с ценой (критериями) определенными инвестором.

Оферта каждого участника конкретных торгов выражает намерения, в том числе по форме взаимозачетов, методу и сметно-нормативной базе формирования инвесторской стоимости СМР, перечню и нормам лимитированных затрат в составе сметной стоимости СМР подрядчика и нормам затрат на инфраструктуру в составе договорной цены.

4. Система сметного нормирования и сметного ценообразования в строительстве (СНБ)

4.1. Общие понятия

Сметные нормативы — это обобщенное название сметных норм, цен и расценок, объединяемых в отдельные сборники.

Они служат основой определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений, расширения и технического перевооружения предприятий любой формы собственности.

Отдельная сметная норма — это совокупность ресурсов (затрат труда рабочих, времени работы строительных машин, потребности в материальных ресурсах), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ.

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

Сметные нормы широко используются также при разработке проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР).

Сметными нормами предусмотрено производство работ в нормальных условиях. При выполнении работ в особых условиях к сметным нормам применяются соответствующие коэффициенты, приводимые в общих положениях к сборникам нормативов.

Единичная расценка — это суммарный результат умножения элементов сметной нормы на соответствующие цены ресурсов.

4.2. Этапы формирования сметно-нормативной базы в строительстве

Методические основы ценообразования в строительстве складывались на протяжении длительного периода. В условиях плановой советской экономики последовательно развивалась система централизованного государственного регулирования сметного ценообразования, осуществляемого Госстроем СССР.

Принципы ее определились в середине 50-х годов прошлого века, когда в состав Строительных норм и правил (СНиП) вошли сметные нормы и правила (СНиП IV).

СНиП неоднократно пересматривались, совершенствовались и в наиболее системном виде правила определения сметной стоимости строительства были представлены в СНиП IV-84.

В 16 главах были объединены все существовавшие ранее самостоятельно сметные нормативы, в том числе:

- элементные сметные нормы на строительные конструкции и работы (ЭСН—84),
- сметные цены на ресурсы,
- единые районные единичные расценки на строительные работы (ЕРЕР-84),
- расценки на монтаж оборудования (РМО—84),
- нормы лимитированных затрат,
- укрупненные сметные нормы и др.

Уникальная по содержанию и объему (более 300 тысяч норм и цен) сметно-нормативная база в составе СНиП IV—84 являлась результатом колоссального опыта сметного нормирования, знаний и труда специалистов многих научно-исследовательских и проектных институтов и могла быть создана только в условиях централизованного планового хозяйства, в то же время она не удовлетворяла интересы строительных организаций.

1. Жестко регламентированные нормы и цены, разработанные методами усреднения, не позволяли учесть конкретные условия производства работ.

2. Государственная экономическая политика, направленная на ограничение уровня сметной стоимости строительства, стимулировала искусственное занижение сметных затрат: на заработную плату рабочих, на эксплуатацию строительных машин, нормы плановых накоплений и др.

В период либерализации экономики в 90-е годы на смену жесткому государственному регулированию сметного ценообразования в строительстве пришла система свободных (договорных) цен, формируемых совместно заказчиком и подрядчиком. Указанные недостатки пытались устранить при разработке СНиП 4-91; предполагалось, что принципиальной особенностью новых норм будет отказ от чрезмерной централизации и жесткой регламентации сметного нормирования. Однако распад СССР и кризисная ситуация начала 90-х годов не позволили в полной мере решить эту задачу.

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

- Свода правил (СП),
- руководящих и методических документов в строительстве (РДС, МДС).

Относительная стабилизация цен в строительстве, достигнутая к 1997 г., позволила поставить вопрос о переходе на новую сметно-нормативную базу 2001 г. Ее содержание и этапы перехода были определены Госстроем России, а в разработке приняли участие ряд проектных и

научных организаций, региональные центры и координационный центр по ценообразованию в строительстве.

Новые сметные нормативы создавались с учетом многолетнего опыта сметного нормирования. В соответствии с программой формирования новой сметно-нормативной базы были созданы

- государственные элементные сметные нормы (ГЭСН—2001);
- федеральные единичные расценки (ФЕР—2001) на строительные, монтажные, специальные строительные и пусконаладочные работы;
- нормативы лимитированных и прочих затрат (накладных расходов, сметной прибыли, временных зданий и сооружений и др.);
- территориальные единичные расценки (ТЕР—2001);
- отраслевые единичные расценки (ОЕР).

Структура действующей сметно-нормативной базы представлена в табл. 1.

Предлагаемая Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации система ценообразования и сметного нормирования основывается на следующих основных принципах:

- уровень цен на строительную продукцию зависит от текущей экономической конъюнктуры региона и источника финансирования;
- конкретная цена на строительную продукцию формируется на конкретный момент инвестиционного цикла, т. е. в процессе проектирования, заключения договора (контракта), строительства объекта, на момент ввода объекта в эксплуатацию;
- в составе возможных цен на строительную продукцию инвестором формируются одни и те же группы сметных затрат;
- затраты подрядчика формируются в процессе строительства в объеме договорной цены на производство СМР и договорной цены на монтаж оборудования;
- методы формирования сметных цен на строительную продукцию, принятые инвестором и подрядчиком, своим содержанием не должны противоречить принципам ценообразования в отрасли строительства;
- формирование сметных цен на строительную продукцию в зависимости от принятого метода выполняется через объемы СМР или объемы ресурсов в уровнях сложившихся сметных цен на ресурсы и тарифы;
- методы формирования сметных цен на строительную продукцию и групп сметных затрат в их составе и сметно-нормативная (нормативно-информационная) база, предлагаемые Министерством регионального развития РФ к использованию, носят рекомендательный характер и не являются обязательными к применению участниками договора;
- государство регулирует часть оптовых цен на ресурсы (например, норму сметной заработной платы).

Нормативно-правовая база, разработанная под руководством Госстроя России, Министерства регионального развития РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации обязательна для всех предприятий и организаций независимо от принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств юридических и физических лиц, нормативно-правовая база Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации носит рекомендательный характер. (МДС 81-35.2004)

Таблица №1

Сметно-нормативная база системы ценообразования и сметного нормирования
в строительстве

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ				
Федеральные сметные нормативы				
Элементные сметные нормативы			Укрупнённые сметные нормативы	
Элементные сметные нормы и цены на виды ресурсов	Элементные сметные нормы и единичные расценки на виды работ		Сметные нормы, выраженные в %	Укрупнённые сметные нормативы
Федеральный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспорта	Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН 2001)	Сборники федеральных единичных расценок на строительные работы (ФЕР 2001)	Нормативы накладных расходов МДС 81-33.2004; МДС 81-34.2004 с учетом письма Госстроя России от 27.11.2012 № 2536-ИП/12/ГС	Укрупненные нормативы цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры НЦС-01-2017 Жилые здания НЦС-02-2017 Административные здания
Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия, конструкции	Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСНм 2001)	Сборники федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм 2001)	Нормативы сметной прибыли МДС 81-25 2001 с из. от 18.11.2004 № АП – 5536/06, с учетом письма Госстроя России от 27.11.2012 №	НЦС-03-2017 Объекты народного образования НЦС-04-2017 Здравоохранение НЦС-05-2017 Спортивные здания и сооружения НЦС-06-2017 Обь-

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ				
Федеральные сметные нормативы				
Элементные сметные нормативы			Укрупнённые сметные нормативы	
			2536-ИП/12/ГС	екты культуры НЦС-07-2017 Же-
Федеральный сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства	Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр 2001)	Сборники федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРр 2001)	Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений ГСН 81-05-01-2001; ГСНр 81-05-01-2001	лезные дороги НЦС-08-2017 Автомобильные дороги нцс-09-2017 мосты и путепроводы НЦС-11-2017 Наружные сети связи НЦС-12-2017 Наружные электрические сети НЦС-13-2017 Наружные тепловые сети НЦС-14-2017 Сети водоснабжения и канализации НЦС-15-2017 Сети газоснабжения НЦС-16-2017 Малые архитектурные формы НЦС-17-2017Озеленение Приложение № 17
	Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы (ГЭСНп-2001)	Сборники федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы (ФЕРп-2001)	Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время ГСН 81-05-02-2007 ГСНр 81-05-02-2001	Укрупненный сметный норматив
	Государственные элементные сметные нормы на капитальный ремонт оборудования (ГЭСНмр-2001)	Сборники федеральных единичных расценок на капитальный ремонт оборудования (ФЕРмр-2001)	Авторский надзор, МДС 81-35.2004 Заготовитель-но-складские расходы МДС 81-35.2004	цены конструктивных решений "НЦКР-81-22-2014. Часть 22. Автомобильные дороги". (Приказ Мистроя РФ № 167/пр от 07.04.2014) Методические документы по формированию сметного раздела проектной документации с применением укрупненных

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ				
Федеральные сметные нормативы				
Элементные сметные нормативы			Укрупнённые сметные нормативы	
				нормативов цены конструктивных решений.

Таблица №2

Перечень действующих методических документов
комплекса 81 «Ценообразование и сметы»

Шифр	Наименование документа	Примечание
МДС 81-7.2000	Методическое пособие по расчету затрат на службу заказчика-застройщика Утверждено письмом Минстроя России от 13.12.95 № ВБ-29/12-347	Письмо не нуждается в государственной регистрации согласно письму Минюста РФ от 3 июня 2002 г. № 07/5245-ЮД, информация опубликована в бюллетене Минюста РФ, 2002 г., № 8
МДС 81-11.2000	Методические рекомендации по определению стоимости затрат, связанных с проведением подрядных торгов в Российской Федерации Утверждены Межведомственной комиссией по подрядным торгам при Госстрое России, протокол от 12.02.99 № 11	
МДС 81-12.2000	Методические рекомендации по определению стоимости предмета торгов в строительстве Утверждены решением коллегии Госстроя России, протокол № 22 от 24.12.97, введены в действие с 1 июня 1998 г. письмом Госстроя России от 28.05.98 № АБ-20-214/12	
МДС 81-13.2000	Методические рекомендации по разработке ресурсных сметных норм на монтаж оборудования Введены письмом Госстроя России от 29.03.93 № 12-98	
МДС 81-14.2000	Методические рекомендации по расчету индексов цен на строительную продукцию для подрядных строительно-монтажных организаций Введены письмом Минстроя России от 13.11.96 № 12-367	
МДС 81-15.2000	Методические рекомендации по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формирования финансовых результатов Внесены и подготовлены к утверждению Гос-	Применяются с учетом письма Минфина России от 29.04.02 № 16-00-13/03 «О применении нормативных документов, ре-

Шифр	Наименование документа	Примечание
	строем России, Минэкономикой России, Минфином России. Утверждены письмом Министерства финансов РФ от 23.05.94 № 66, введены с 01.01.94.	гулирующих вопросы учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции работ, услуг»
МДС 16.2000	81- Методические рекомендации по формированию и использованию укрупненных показателей стоимости (УПБС) строительства зданий и сооружений производственного назначения Введены письмом Минстроя России от 29.12.93 № 12-347	Укрупненные показатели
МДС 17.2000	81- Методические рекомендации по формированию и использованию укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС) с учетом потребительских свойств строительной продукции для объектов жилищно-гражданского назначения Введены письмом Минстроя России от 29.12.93 № 12-346	
МДС 18.2000	81- Методические рекомендации по формированию укрупненных показателей базовой стоимости работ и порядку их применения для составления инвесторских смет и предложения подрядчика (УПБС ВР) Введены письмом Минстроя России от 05.11 93 № 12-275	Укрупненные показатели
МДС 20.2000	81- Методические указания по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы Утверждены постановлением Госстроя России от 26.04.99 № 30	
МДС 21.2000	81- Порядок определения расчетной стоимости строительства и расчетных затрат в составе технико-экономических обоснований и технико-экономических предложений по строительству объектов за границей при участии организаций Российской Федерации Введен письмом Госстроя России от 30.03.93 № 12-6/73	
МДС 22.2000	81- О порядке определения стоимости строительства осуществляемом на территории РФ с привлечением иностранных фирм. Письмо Минстроя России от 7 апреля 1994 года № ВБ-12-64	
МДС 24.2000	81- Сборник укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР) Введен в действие письмом Госстроя России от 01.12.93 05.11.93 № 12-275	Укрупненные показатели

Шифр	Наименование документа	Примечание
МДС 25.2001	81- Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве Приняты и введены в действие с 01.03.2001 постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 15	Действуют с учетом письма Федерального Агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ от 18.11.2004 № АП-5536/06
МДС 26.2001	81- Методические указания по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования Приняты и введены в действие с 01.03.2001 г. постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 13	
МДС 27.2007	81- Методические рекомендации по применению Государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (ГЭСНп-2001) Введены в действие Письмом Росстроя от 05.09.2007 № СК-3253/02	
МДС 28.2008	81- Методические рекомендации по применению Государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2001) Введены в действие Письмом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 12 мая 2008 № ВБ-2138/02	
МДС 29.2008	81- Методические рекомендации по применению Государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001) Введены в действие Письмом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 12 мая 2008 № ВБ-2138/02	
МДС 32.2003	81- Методические рекомендации по использованию федеральных единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные, ремонтно-строительные и пусконаладочные работы (ФЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории субъектов РФ Введены письмом Госстроя России № НЗ-2626/10 с 01.03.03	
МДС 33.2004 ¹	81- Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве Приняты и введены в действие с 12 января 2004 г постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. № 6	Действуют с учетом письма Федерального Агентства по строительству и жилищно-

Шифр	Наименование документа	Примечание
		коммунальному хозяйству РФ от 31.01.2005 № ЮТ-260/06
МДС 81-34.2004 ²	Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним Приняты и введены в действие с 12 января 2004 г постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. № 5	Действуют с учетом письма Федерального Агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ от 31.01.2005 № ЮТ-260/06
МДС 81-35.2004 ³	Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации Принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 05.03.2004 №15/1	
МДС 81-36.2004	Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001) Приняты и введены в действие с 9 октября 2003 г. постановлением Госстроя России от 09.10.2003 г. № 180	
МДС 81-37.2004 ⁴	Указания по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001) Приняты и введены в действие с 9 августа 2002 г. постановлением Госстроя России от 09.08.2002 г. № 105	
МДС 81-38.2004	Указания по применению федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРр-2001) Приняты и введены в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 09.03.2004 №37	
МДС 81-39.2005 (том1)	Индивидуальные элементные сметные нормы расхода материалов и затрат труда на отделку помещений комплектными системами КНАУФ. Типовые технологические карты на отделочные работы с применением комплексных систем КНАУФ. Том 1. Индивидуальные элементные сметные нормы расхода материалов и затрат труда на устройство перегородок, облицовок стен и подвесных потолков с использованием гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Типовые технологические карты на устройство перегородок, облицовок стен и подвесных по-	

Шифр	Наименование документа	Примечание
	толков с использованием гипсокартонных листов.	
МДС 81-39.2005 (том2)	Типовые технологические карты на отделочные работы с применением комплексных систем КНАУФ. Том 2. Типовые технологические карты на устройство перегородок, облицовок стен и подвесных потолков с использованием гипсоволокнистых материалов	
МДС 81-40.2006	Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочных работ (ФЕРп-2001) Введены в действие Письмом Росстроя от 05.09.2007 № СК-3253/02	
МДС 81-44.2008	Методические рекомендации по применению Государственных элементных сметных норм на ремонтные работы (ГЭСНр-2001) Введены в действие Письмом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 12 мая 2008 № ВБ-2138/02	

Примечания:

¹ – В соответствии с письмом Минюста РФ от 24.01.2005 г. № 10/471 – ВЯ постановлению Госстроя России № 6 от 12.01.2004 г., утвердившему МДС 81-33.2004 отказано в государственной регистрации.

² — В соответствии с письмом Минюста РФ от 07.10.2004 г. № 07/9496 – ЮД постановлению Госстроя России № 5 от 12.01.2004 г., утвердившему МДС 81-34.2004 отказано в государственной регистрации.

³ — согласно письму Минюста РФ от 10.03.2004 г. № 07/2699 – ЮД МДС 81-35.2004 не нуждается в государственной регистрации.

⁴ — В соответствии с письмом Минюста РФ от 31.05.2005 г. № 01/4244 – ВЯ постановлению Госстроя России № 105 от 09.08.2002 г., утвердившему МДС 81-37.2004 отказано в государственной регистрации.

Таблица № 3

Сметно-нормативная база системы ценообразования
и сметного нормирования в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	
Территориальные сметные нормативы	
Элементные сметные нормативы	
Территориальный сборник сметных цен на материалы, изделия конструкции (5 частей)	Сборники территориальных единичных расценок на строительные и специально-строительные работы ТЕР-2001

Территориальный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспорта	Сборники территориальных единичных расценок на монтаж оборудования ТЕРм-2001
	Сборники территориальных единичных расценок на ремонтно-строительные работы ТЕРр-2001
	Сборники территориальных единичных расценок на пуско-наладочные работы ТЕРп-2001
	Сборники территориальных единичных расценок на капитальный ремонт оборудования (ТЕРмр-2001)

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. На каких принципах базируется современная система ценообразования и сметного нормирования в строительстве?
2. Перечислите и дайте определение каждому субъекту строительного рынка?
3. Какие взаимоотношения возникают между субъектами строительного рынка?
4. Что включает система государственного регулирования цен на строительную продукцию?
5. Основные понятия, относящиеся к системе сметного нормирования и ценообразования в строительстве?
6. Этапы формирования системы сметного нормирования и ценообразования в строительстве?
7. Состав сметно-нормативной базы 2001 года. Федеральный уровень?
8. Состав сметно-нормативной базы 2001 года. Территориальный уровень?
9. Состав сметно-нормативной базы 2001 года. Отраслевой уровень?
10. Состав сметно-нормативной базы 2001 года. Роль Методических документов строительства (МДС)

ТЕМА 2: СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Структура сметной стоимости строительства
2. Сметная стоимость оборудования и его монтажа
3. Методы определения сметной стоимости строительства

1. Структура сметной стоимости строительства

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

Сметная стоимость строительства (ремонта) в соответствии с технологической структурой капитальных вложений и порядком осуществления деятельности строительно-монтажных организаций может включать в себя:

- стоимость строительных (ремонтно-строительных) работ;
- стоимость работ по монтажу оборудования (монтажных работ);
- затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;
- прочие затраты.

Структура сметной стоимости строительства выглядит следующим образом рисунок 1.

$$C_{\text{стр-ва}} = C_{\text{стр}} + C_{\text{мон}} + C_{\text{об}} + П_з \quad 1$$

где $C_{\text{стр}}$ - стоимость строительных (ремонтно-строительных) работ;

$C_{\text{мон}}$ - стоимость работ по монтажу оборудования (монтажных работ);

$C_{\text{об}}$ - затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;

$П_з$ - прочие затраты



Рисунок 1. Структура сметной стоимости строительства

2. Сметная стоимость оборудования и его монтажа

При составлении сметных расчетов и смет отдельно определяется стоимость:

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

Оборудование (монтируемое и не требующее монтажа), предназначенное для облегчения функционирования предприятия, здания и сооружения, подразделяется по своему назначению:

- на технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное и др.;
- инженерное оборудование зданий и сооружений;
- приборы, средства контроля, автоматики и связи; -транспортные средства, технологически связанные с процессом производства;
- машины по уборке территорий цехов и других объектов;
- оборудование вычислительных центров, лабораторий, мастерских различного назначения, медицинских кабинетов;
- оборудование средств пожаротушения;
- оборудование общежитий, объектов коммунального хозяйства, просвещения, торговли.

К инженерному оборудованию следует относить:

- подъемно-транспортные средства (лифты, эскалаторы, транспортеры и т. п.);
- энергетические и тепловые распределительные устройства, устройства средств водообмена и воздухообмена и т. п.

По условиям изготовления оборудование разделяется на серийное и индивидуальное, изготавливаемое в заводских и построечных условиях.

По условиям транспортировки оборудование разделяется на габаритное и негабаритное.

К инструменту относится контрольно-измерительный, режущий, ударный, абразивно-алмазный, слесарно-монтажный и другой производственный инструмент, а также устройства и механизмы, применяемые для оснастки технологических процессов.

К производственному инвентарю относятся предметы, способствующие осуществлению производственного процесса: стеллажи, шкафы, сейфы для хранения материалов, приемные столики, стулья для рабочих мест, тара для отходов и обтирочного материала, столы под приборы и другие аналогичные предметы.

К хозяйственному инвентарю производственных зданий относятся предметы оборудования конторских и бытовых помещений, цехов и предметы, необходимые для обеспечения нормальных условий труда в

производственных помещениях (шкафы и сейфы для хранения документов, письменные столы, стулья, вешалки, шкафы для одежды, приборы для уборки помещений, урны для мусора и т. п.), а также средства безопасности и оргтехники.

Количество и состав производственного оборудования, мебели и инвентаря, в том числе хозяйственного, определяются проектными данными.

Сметная стоимость оборудования определяется по ценам «франко-приобъектный склад» и «франко-место», определенным договором подряда, и включает затраты на приобретение, доставку на приобъектный склад или место передачи в монтаж.

Сметную стоимость оборудования составляют:

$$C_{об} = C_{пр} + C_{з/ч} + C_{тур} + T_p + H_{сн-сб} + Z_{ком} + Z_c \quad 2$$

где $C_{пр}$ - цена приобретения оборудования;

$C_{з/ч}$ - стоимость запасных частей;

$C_{тур}$ - стоимость тары, упаковки и реквизита;

T_p - транспортные расходы

$H_{сн-сб}$ – наценки посредников и снабженческо - сбытовых организаций;

$Z_{ком}$ - расходы на комплектацию;

Z_c - заготовительно-складские расходы;

Расходы на комплектацию оборудования учитываются в сметной стоимости, если комплектация производится подрядчиком или другой организацией по поручению заказчика-застройщика или в соответствии с заключенным с ним договором.

Заготовительно-складские расходы определяются отдельным расчетом. Размер их длястроек, финансируемых с привлечением государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, не должен превышать от сметной стоимости оборудования 1,2 % в текущем уровне цен.

Стоимость импортного оборудования, как на строительные материалы, в основном определяется по закупкам, осуществляемым за счет собственных валютных средств предприятия.

При этом цена складывается:

- из внешнеторговой (договорной) цены (таможенной стоимости);
- таможенных платежей, состоящих из таможенной пошлины,
- сборов за таможенное оформление, других таможенных платежей, установленных законодательством Российской Федерации;
- прочих расходов по закупке, транспортировке и реализации;
- налога на добавленную стоимость (НДС).

Сметная стоимость на инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь определяется отдельно исходя из типовых наборов и сметных (отпускных) цен с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов.

После доставки оборудования на приобъектный склад оно передается в монтаж.

К монтажным работам относятся:

- сборка и установка в проектное положение всех видов оборудования;
- прокладка линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам;
- прокладка технологических трубопроводов и устройство подводок к оборудованию;
- монтаж и установка технологических металлоконструкций, обслуживающих площадок, лестниц и других устройств, конструктивно связанных с оборудованием;
- другие работы, предусмотренные в сборниках сметных нормативов на монтаж оборудования, в том числе на демонтаж оборудования при реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте действующих предприятий, зданий и сооружений.

Стоимость монтажных работ, как и строительных, определяется по формуле:

$$C_{\text{мон}} = \text{ПЗ} + \text{НР} + \text{СП} \quad 3$$

где ПЗ – прямые затраты на монтажные работы;

НР – накладные расходы;

СП – сметная прибыль.

3. Сметная стоимость СМР

Сметная стоимость строительно-монтажных работ по экономическому содержанию подразделяется на прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль:

$$C_{\text{смр}} = \text{ПЗ} + \text{НР} + \text{СП} \quad 4$$

где Ссмр – сметная стоимость строительно-монтажных работ;

ПЗ – прямые затраты на строительно-монтажные работы;

НР – накладные расходы;

СП – сметная прибыль.

Наибольшую часть издержек строительного производства составляют прямые затраты, определяемые на основании объема работ, предусмотренного сметой и сметных норм и расценок. В состав прямых затрат входят: стоимость материалов, изделий и конструкций; расходы на эксплуатацию строительных машин и механизмов; расходы на оплату труда рабочих.

$$ПЗ = М + ЭММ + СОТ \quad 5$$

где М – затраты на материалы, изделия, конструкции;

ЭММ – расходы на эксплуатацию машин и механизмов;

СОТ – средства на оплату труда рабочих (фонд оплаты труда рабочих)

Общая сумма затрат на выполнение СМР называется себестоимостью СМР и включает: прямые затраты и накладные расходы.

$$С_6 = ПЗ + НР = М + ЭММ + СОТ + НР \quad 6$$

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

Сметная прибыль является нормативной частью стоимости строительной продукции и не относится на себестоимость работ.

В составе норматива сметной прибыли учтены затраты на:

- отдельные федеральные, региональные и местные налоги и сборы, в т.ч.:

налог на прибыль организаций, налог на имущество, налог на прибыль предприятий и организаций по ставкам, устанавливаемым органами местного самоуправления в размере не выше 5 процентов;

- расширенное воспроизводство подрядных организаций (модернизация оборудования, реконструкция объектов основных фондов);

- материальное стимулирование работников (материальная помощь, проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха, не связанных непосредственно с участием работников в производственном процессе);

- организацию помощи и бесплатных услуг учебным заведениям.

В статью "Материалы" включаются затраты на используемые непосредственно при выполнении строительных работ материалы, строительные конструкции, детали, топливо, электроэнергию, пар, воду и другие виды материальных ресурсов.

Указанные затраты определяются исходя из стоимости приобретения этих ресурсов, расходов на их доставку до приобъектного склада и заготовительно-складских расходов, включая затраты на комплектацию материа-

лов, осуществляемую конторами материально-технического снабжения или управлениями производственно-технологической комплектации.

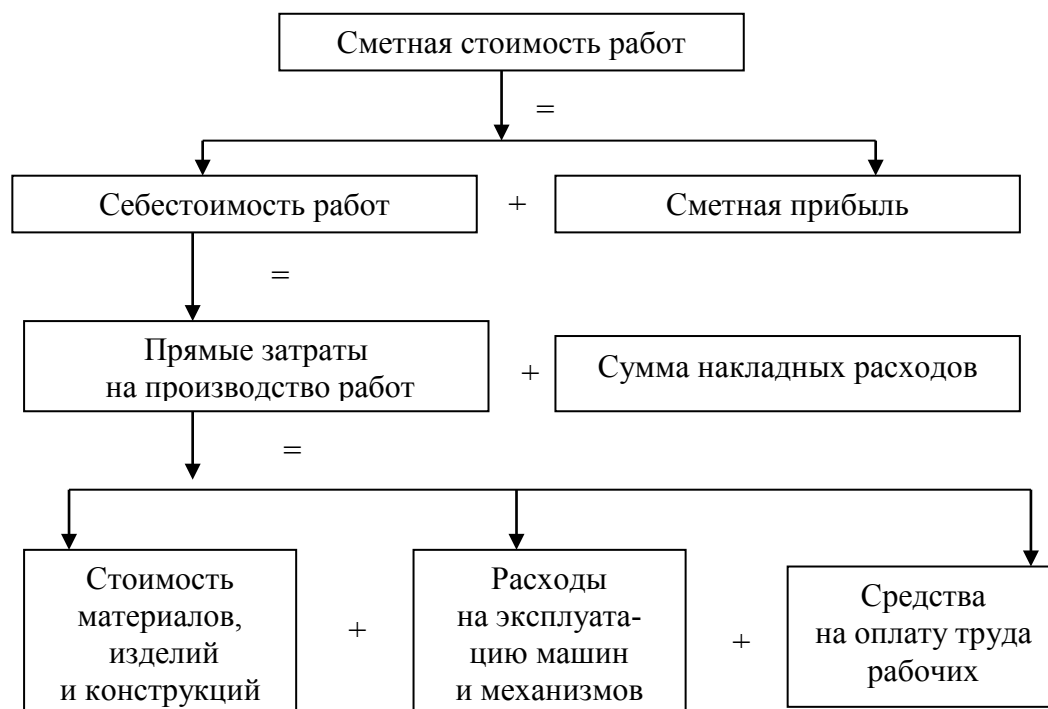


Рисунок 2. Схема формирования сметной стоимости строительных и монтажных работ

Стоимость приобретения материальных ресурсов определяется по действующим ценам (без налога на добавленную стоимость).

Расходы на доставку материальных ресурсов до приобъектного склада состоят из провозной платы до станции (порта, пристани) назначения со всеми дополнительными сборами.

В составе заготовительно-складских расходов находят отражение затраты, связанные:

- а) с содержанием:
 - материальных базисных, участковых и приобъектных складов, включая содержание работников складского хозяйства;
 - отделов и контор материально-технического снабжения или управлений производственно-технологической комплектации;
 - ведомственной и вневедомственной, пожарной и сторожевой охраны, осуществляющей охрану материальных ценностей;
 - агентов, занятых заготовкой материальных ценностей;
- б) с оплатой сборов за извещение о прибытии и за взвешивание грузов;
- в) с потерями от недостатков материалов в пути и на складах в пределах установленных норм естественной убыли и сверх норм, когда виновные не установлены;

г) с другими расходами при осуществлении заготовительно-складской деятельности.

По статье "Расходы на оплату труда рабочих" отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих, занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в строительной организации системам и формам оплаты труда.

В состав расходов на оплату труда по принятым системам и формам, в частности, включаются:

- выплаты заработной платы за фактически выполненную работу, исчисленные исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятыми в организации формами и системами оплаты труда;

- стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты работникам;

- выплаты стимулирующего характера по системным положениям:

- премии (включая стоимость натуральных премий) за производственные результаты, в том числе премии за ввод объектов в эксплуатацию и вознаграждения по итогам работы за год, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, высокие достижения в труде и т.д.;

- выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе: надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда, доплаты за подвижной и разъездной характер работ и т.д., осуществляемые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- выплаты, предусмотренные законодательством Российской Федерации о труде, за непроработанное на производстве (неявочное) время: оплата очередных и дополнительных отпусков, (компенсация за неиспользованный отпуск, оплата проезда к месту использования отпуска и обратно, включая оплату провоза багажа, работников организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, оплата льготных часов подростков, оплата перерывов в работе матерей для кормления ребенка, а также оплата времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей;

- единовременные вознаграждения за выслугу лет в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

- выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе: выплаты по районным коэффициентам и коэффициентам за работу в пустынных, безводных и высокогорных местностях, производимые в соответствии с действующим законодательством; надбавки к заработной плате, предусмотренные законодательством Российской Федерации за непрерывный стаж работы в районах Крайнего Севера и приравнен-

ных к ним местностях, в районах Европейского Севера и других районах с тяжелыми природно-климатическими условиями;

- суммы, выплачиваемые работникам (при выполнении работ вахтовым методом) в установленном законодательством Российской Федерации порядке за дни в пути от места нахождения организации (пункта сбора) к месту работы и обратно, предусмотренные графиком работы на вахте, а также за дни задержки работников в пути по метеорологическим условиям и вине транспортных организаций;

- другие виды выплат, включаемые в соответствии с установленным порядком в фонд оплаты труда (за исключением расходов по оплате труда, финансируемых за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации, и других целевых поступлений).

В статью "Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов" включаются:

1. затраты по принятым в строительной организации системам и формам оплаты труда работников: рабочих, занятых управлением строительными машинами и механизмами (механиков, машинистов, мотористов и других рабочих профессий, занятых управлением машинами и механизмами) и линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад);

2. затраты материальных ресурсов, включая топливо и энергию на эксплуатационные цели;

3. амортизационные отчисления на полное восстановление строительных машин и механизмов, а также производственных приспособлений и оборудования, учитываемых в составе основных средств;

4. арендная плата (включая лизинговые платежи) за пользование арендованными строительными машинами и механизмами в размерах, установленных договором;

5. затраты на техническое обслуживание и диагностирование строительных машин и механизмов;

6. затраты на проведение всех видов ремонтов строительных машин и механизмов, производственных приспособлений и оборудования; в случае образования резервов - отчисления в ремонтный фонд или в резерв на ремонт;

7. затраты на перебазирование строительных машин и механизмов или отчисления в резерв;

8. затраты на содержание и ремонт рельсовых и безрельсовых путей;

9. затраты на перевозку и перемещение материалов и строительных конструкций в пределах стройки (объекта), включая заработную плату рабочих, занятых на погрузке и разгрузке, а также затраты на вывоз и ввоз грунта;

10. прочие затраты, связанные с эксплуатацией строительных машин и механизмов.

Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых на работах, выполняемых не по договорам на строительство, а также затраты на содержание строительных машин и механизмов, сданных в аренду, в себестоимость строительных работ не включаются.

В статью "Накладные расходы" включают: (см. Приложение А)

- Административно-хозяйственные расходы
- Расходы на обслуживание работников строительства
- Расходы на организацию работ на строительных площадках
- Прочие накладные расходы

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Определение и структура сметной стоимости строительства?
2. Сметная стоимость оборудования?
3. Сметная стоимость монтажных работ?
4. Структура сметной стоимости строительных и монтажных работ?
5. Структура себестоимости строительных и монтажных работ?
6. Какие затраты включаются в статью «Материалы»?
7. Какие затраты включаются в статью «Расходы на оплату труда рабочих»?
8. Какие затраты включаются в статью «Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов»?
9. Какие затраты включаются в статью «Накладные расходы»?
10. Сметная прибыль?

ТЕМА 3: ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

1. Содержание ведомости объемов работ.
2. Правила подсчета объёмов земляных работ.
3. Правила подсчета объёмов работ по возведению каменных конструкций.
4. Правила подсчета объёмов работ по возведению сборных бетонных и железобетонных конструкций.
5. Правила подсчета объёмов работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций.
6. Правила подсчета объёмов работ по возведению деревянных конструкций.
7. Правила подсчета объёмов работ по устройству полов.
8. Правила подсчета объёмов работ по устройству кровли.
9. Правила подсчета объёмов работ при выполнении отделочных работ.
10. Правила подсчета объёмов работ по возведению металлических конструкций.
11. Правила подсчета объёмов работ по выполнению свайных работ.

1. Содержание ведомости объемов работ

Одна из наиболее трудоемких задач при определении стоимости строительства (реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта) – это определение состава и объемов работ. Для этого выполняются подсчеты объемов работ, которые являются основой и первой стадией составления сметы.

Ведомость объемов состоит из краткого описания работ и формул подсчета их количества.

Ведомость объемов работ составляется по чертежам спецификациям и проектным материалам, полностью законченным, проверенным и в укомплектованном составе.

Номенклатура работ, их характеристика и единицы измерения должны соответствовать применяемым сметным нормам.

Таблица №4

Ведомость расчета объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Формула подсчета, эскиз, обоснование	Объем работ		Примечание
			Ед. изм	Кол-во	
1	2	3	4	5	6

Подсчеты объемов работ должны выполняться по действующим правилам исчисления объемов работ, установленным ГЭСН-2001, на основе которых составлены ТЕР-2001.

Ведомость объемов работ должна быть сделана так, чтобы легко можно было прочитать текст и формулы, найти нужные размеры и другие обосновывающие данные. Для этого ведомость необходимо заполнять четко, без помарок, формулы и текст записывать в отведенные для них места в определенной последовательности, подсчеты обосновывать ссылками на номера чертежей, их детали и другие проектные материалы.

2. Правила подсчета объёмов земляных работ

Для облегчения работы рекомендуется сделать эскиз земляных работ, приняв за его основу план котлована и траншей с размерами в осях стен, а на сечении профиля показать вычисленные в указанном выше порядке отметки.

Сметные нормы и расценки дифференцированы по группам грунтов и пород, в зависимости от трудности их разработки.

Классификация грунтов и пород приведена в таблицах 1-1, 1-3 и 1-4 Технической части Сборника ГЭСН-2001-01 «Земляные работы».

Условия производства земляных работ, от которых зависит их сметная стоимость, должны приниматься по проекту организации строительства.

К этим условиям относятся:

1. Способ выполнения работ – вручную или с помощью землеройных машин. Разработку котлованов под здания следует производить экскаваторами – 93% объема, а срезку недоборов – 5,25% объема – механизированным способом и 1,75% объема – вручную. Разработку траншей, как правило, следует вести механизированным способом – 97% объема, а зачистку недоборов вручную – 3% объема разработки. Недоборы входят в общий объем земляных работ.

2. Тип и характеристика применяемых землеройных машин. Для выполнения земляных работ в жилищно-гражданском строительстве применяются преимущественно одноковшовые экскаваторы обратной лопатой емкостью ковша до 1 м² типа Э-252, драглайн емкостью ковша 0,5 м² и бульдозеры мощностью до 100 Вт типа С-100.

3. Расстояния перемещения грунта, возможности временного складирования и использования излишка грунта. Излишний грунт, строительный и свалочный мусор, не пригодные для использования, отвозятся за пределы строительной площадки.

Излишний грунт от котлованов под здания, годный для обратной подсыпки, отвозится для временного складирования, как правило, если это позволяют условия и территория строительной площадки, на расстояние отвозки до 1 км.

Расстояние подвозки недостающего грунта для подсыпки территории и расстояние отвозки излишнего грунта устанавливаются в каждом конкретном случае.

4. Тип и характеристика транспортных средств. Для перемещения грунта при работе экскаваторов непосредственно на транспорт применяются преимущественно автосамосвалы грузоподъемностью от 2,25 до 12 т.

Объем работ по выемке котлованов, отрывке траншей, устройству насыпей и обратной засыпке подсчитывается в кубических метрах путем обмера в плотном теле с подразделением, как указано ниже:

- а) по группам грунта (I, II, III, IV, V, VI),
- б) по влажности грунта (сухой, мокрый, сильно налипающий),
- в) по способу выполнения работ (экскаватором в отвал или с погрузкой в транспортные средства с перемещением бульдозером, вручную),
- г) без крепления с откосами или с креплением (дощатым, шпунтовым), но без откосов. При этом площадь крепления подсчитывается по его высоте от дна выемки;
- д) по площади сечения небольших котлованов, разрабатываемых вручную (до 2,5, до 5, до 20 м²);
- е) по глубине траншей, разрабатываемых вручную (до 2, до 3 м) и по их ширине (до 2 м, и более 2, 0 м)

Глубина земляных выемок под здания и сооружения принимается от черной отметки до дна выемки в следующем порядке:

- а) для зданий с подвалом и техническим подпольем отметкой дна котлована является низ подстилающего слоя под полы;
- б) отметкой дна траншеи для фундамента является отметка подошвы последнего, а для трубопроводов – отметка заложения труб. При устройстве подушки (подсыпки) под подошву фундаментов или основания под трубопроводы соответственно увеличивается и глубина траншей;
- в) при отрывке траншей в пределах котлована глубина их исчисляется от отметки дна котлована, а не от черной отметки;
- г) если срезка растительного слоя земли подсчитана отдельно, глубина отрывки котлована или траншей уменьшается на толщину срезки.

Ширина дна котлована или траншей для фундаментов вычисляется с добавлением к проектным размерам следующих величин:

- а) при рытье с креплениями – 0,30 м;
- б) при рытье со шпунтовым ограждением – 0,40 м;
- в) при вертикальной гидроизоляции фундаментов – 0,60 м.

При рытье с откосами без креплений проектные размеры принимаются без добавки.

Проектными размерами являются:

- а) для траншей – ширина подошвы фундаментов;
- б) для котлованов – расстояние между наружными плоскостями подушек фундаментов.

Наибольшая крутизна откосов котлована и траншей, выполняемых без креплений, должна приниматься по табл. 2.

Во всех случаях ширина траншеи должна приниматься не менее 0,7 м в свету между креплениями, а при разработке землеройными машинами – не менее ширины режущей кромки рабочей части машины с добавлением в песчаных грунтах 0,15 м а в глинистых 0,1 м.

Таблица №5

Крутизна откосов котлованов и траншей

Вид грунта	Крутизна откосов при глубине выемки (отношение высоты откоса к заложению), м		
	до 1,5	до 3	до 5
Насыпной	1 : 0,67	1 : 1,00	1 : 1,25
Песчаный и гравелистый	1 : 0,50	1 : 1,00	1 : 1,00
Супесь	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85
Суглинок	1 : 0,00	1 : 0,50	1 : 0,75
Глина	1 : 0,00	1 : 0,25	1 : 0,50
Лессовый сухой	1 : 0,00	1 : 0,50	1 : 0,50
Моренные песчаные и суглинистые	1 : 0,25	1 : 0,57	1 : 0,75
суглинистые	1 : 0,20	1 : 0,50	1 : 0,65

Примечания

1. При глубине выемки более 5 м крутизна откосов устанавливается расчетом.

2 В глинистых грунтах, переувлажненных дождевыми, снеговыми, талыми и другими водами, крутизна откосов уменьшается до 1 : 1.

3. К насыпным относятся грунты, пролежавшие в отвале менее 6 месяцев и не подвергавшиеся искусственному уплотнению.

Объем излишнего грунта, подлежащего отвозке или планировке на месте, принимается по количеству грунта, вытесненного фундаментами, подвалами, техническими подпольями, колодцами, камерами, трубами, основаниями под трубопроводы, песчаными засыпками приямков траншей, пазух и другими заглубленными сооружениями.

При исчислении объема, вытесненного сооружениями, их площадь следует измерять между наружными гранями стен, а высоту – от подошвы заложения до черной отметки земли.

Объем грунта, укладываемого в насыпь, должен исчисляться в плотном состоянии по проектным профилям.

3. Правила подсчета объёмов работ по возведению каменных конструкций

Кладка кирпичных стен с облицовкой в процессе кладки плитами исчисляется в квадратных метрах, в остальных случаях – в кубических мет-

рах за вычетом проемов по наружному обводу коробок. При двух коробках в проеме площадь исчисляется по обводу наружной коробки

Объем кирпичных стен следует исчислять отдельно для наружных и внутренних стен, если они возводятся из различных материалов

Кладку стен и других конструкций жилых и общественных зданий, в свою очередь, следует подразделять

а) по архитектурному оформлению – простое, среднее, сложное и особо сложное, степень архитектурного оформления определяется по насыщенности поверхности наружных стен архитектурными и усложненными частями кладки на обеих сторонах наружных стен (пилястры, полуколонны, карнизы, пояски, эркеры, лоджии, обрамление проемов криволинейного очертания, устройство ниш и т. д.), которые принято считать: при простом оформлении – до 10%, при среднем – до 20%, при сложном – до 40% от площади лицевой стороны наружных стен. Стены с усложненными частями, занимающими более 40% площади лицевой стороны наружных стен, относятся к особо сложным стенам, и стоимость их возведения может определяться по индивидуальным нормам и расценкам;

б) по видам наружной отделки – под расшивку швов, с облицовкой лицевым кирпичом, керамическими камнями, керамическими плитками, бетонными плитами;

в) по конструкции кладки – сплошная кирпичная, кирпичная облегченной конструкции, кирпичная с утеплением теплоизоляционными плитами, из камней легкогобетонных, известняковых или туфовых;

г) по видам кладки – стены, столбы прямоугольные, столбы круглые, беседки, портики и другие декоративные конструкции; своды и арки над проездами, приямки и каналы, заполнение и облицовка каркасов;

д) по толщине кладки 250, 380, 510, 640 мм и более (стены кирпичные с облицовкой, облегченной конструкции и с утеплением);

е) по высоте – кладка стен высотой до 5 м; кладка отдельно стоящих стен, заполнение каркасов, кладка подпорных стен и кладка стен зданий с этажами высотой более 5 м.

Отдельно следует также выделить участки кладки стен криволинейного очертания и участки стен с облицовкой керамическими или лицевыми профильными элементами (карнизы, пояски и т. п.).

Кладка из природных камней подразделяется на обычную – под штукатурку, чистую – с расшивкой швов или с отделкой верстового камня под терку и рядовую – без дополнительной обработки лицевой поверхности, а только лишь с подборкой и подтеской камня по высоте ряда.

Объем кирпичной кладки архитектурных деталей: пилястр, полуколонн, карнизов, парапетов, эркеров, лоджий – подсчитывается по чертежам и включается в общий объем кладки стен. Мелкие архитектурные детали (сандрики, пояски и т. п.) высотой до 25 см в объем кладки не включаются.

Объем конструкций, выполняемых из материалов, отличных от материала кладки (железобетонные колонны, подкладные плиты, перемычки, рандбалки, санитарно-технические и тепловые панели и т.д.), из объема кладки исключается. Конструкции, частично заделанные в кладку (концы балок, панелей перекрытий, плит и т. п.), из объема кладки не исключаются.

Объемы ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов, гнезд и борозд для заделки балок из объема кладки не исключаются; исключается лишь объем ниш для встроенного оборудования

Кладка стен из крупных блоков принимается по объему изделий, указанному в проектных спецификациях.

При отсутствии этих данных объем работ подсчитывается по объему кладки с применением переводных коэффициентов от объема кладки к объему изделий: для блоков легкого бетона и кирпичных – 0,88, для известняковых блоков – 0,95.

Кладка стен из кирпича с воздушной прослойкой подсчитывается с учетом прослойки.

Кладка стен из кирпича с утеплением с внутренней стороны термоизоляционными плитами подсчитывается по объему кирпичной кладки, без учета толщины плит утепления. Площадь и объем утеплителя подсчитываются отдельно.

Объем работ по возведению конструкций из бутового камня следует исчислять в кубических метрах отдельно для массивов, фундаментов ленточных и столбовых, стен подвалов, надземной части и подпорных.

Кроме того, в подсчете следует указать вид обработки бутовых стен: без облицовки, с околкой с одной или с двух сторон, с облицовкой кирпичом (камнем) стен и проемов или только проемов. Массивами считаются фундаменты шириной по верху более 2 м.

Горизонтальная изоляция бутовых фундаментов и стен подвалов (кроме массивов) включена в состав работы и при подсчете объемов работ отдельно не учитывается. Площадь изолируемой поверхности бутовых массивов надлежит исчислять отдельно, по проектным данным.

Боковая гидроизоляция фундаментов и стен должна подсчитываться отдельно по площади изолируемой поверхности, а изоляция глиной – по объему изоляционного слоя.

Если проектом предусмотрено устройство изоляции дважды – один раз по фундаментам, а другой – по стенам выше уровня земли, то второй слой изоляции учитывается дополнительно.

Объем работ по расшивке швов, если это предусмотрено проектом, следует определять для облегченных конструкций наружных стен и внутренних поверхностей стен отдельно по площади расшиваемых стен без вычета площади проемов. В нормах и расценках на остальные виды кладки стен расшивка швов учтена.

Объем работ по кладке сводов должен исчисляться по площади горизонтальной проекции перекрытия в свету, т.е. между теми капитальными

стенами, на которые они опираются, с подразделением на своды цилиндрические, впапушенные или двоякой кривизны.

Объем работ по устройству лестниц надлежит исчислять по суммарной площади горизонтальной проекции маршей без учета заделки ступеней в стены и фризовых ступеней, с подразделением на готовом основании, на косоурах одном или двух, стальных или железобетонных.

Объем работ по устройству лестничных площадок следует исчислять по площади их без учета заделки площадок в стены и без вычета фризовой ступени, с указанием, на каких балках – стальных или железобетонных.

Объем работ по устройству перил на лестницах надлежит исчислять по суммарной длине маршей и площадок, ограждаемых перилами, с указанием типа поручня.

Объем работ по устройству крылец следует исчислять по полной площади горизонтальной проекции крыльца, включая ступени, с описанием типа крыльца.

Объем работ по укладке железобетонных подоконных плит следует исчислять на 1 м² плит с учетом заделки их в стены, с указанием вида отделки с мозаичным слоем или под окраску

Установка и разборка наружных инвентарных лесов исчисляются по площади вертикальной проекции их на фасад здания, внутренних – по площади горизонтальной проекции на основание

Объем работ по кладке печей, отопительных очагов и дымовых труб надлежит исчислять в кубических метрах, без вычета пустот. При этом объем вертикальных и горизонтальных разделок и холодных четвертей учитываться не должен. Объем кладки печей, облицовываемых изразцами, определяется по размерам кладки без учета облицовки. При отсутствии рабочих чертежей толщина облицовки изразцами принимается 60 мм

Площадь печей при исчислении их объема принимается по сечению печей на уровне топливника, а высота – от основания до верха печи. Площадь облицовки печей изразцами принимается по наружным размерам облицованных граней.

Кладка труб, примыкающих к стенам здания, включается в объем основной кладки стен. Объем кладки вентиляционных, и дымовых каналов, выходящих за пределы стен, определяется отдельно

При одинаковой толщине и характеру материала наружных стен подсчет ведется сразу по всему периметру и по всей высоте здания

4. Правила подсчета объёмов работ по возведению сборных бетонных и железобетонных конструкций

При исчислении объемов следует иметь в виду, что в нормах учтено выполнение следующего комплекса работ, необходимого при установке сборных конструкций:

а) разгрузка, частичная сортировка и транспортировка конструкций от приобъектного склада в зону действия монтажного крана;

б) подъем, установка, вывозка и закрепление конструкции;

в) сварка, сопряжение и антикоррозионная защита стальных соединений после сварки масляными красками или лаками.

г) установка, перестановка и уборка (снятие) подмостей, люлек, лестниц, кондукторов и монтажных приспособлений, а также устройство ограждений и других средств защиты, предусматриваемых правилами техники безопасности производства работ,

д) установка и разборка опалубки в узлах и стыках конструкций,

е) транспортирование и укладка бетона или раствора в постели, узлы и стыки конструкций;

ж) срезка и загибание петель;

з) очистка устанавливаемых конструкций, мест установки и сопряжений;

и) другие вспомогательные работы, необходимые при производстве работ.

Все перечисленные работы отдельно не подсчитываются и в ведомости подсчетов не показываются.

При подсчете объемов работ следует подсчитать и указать в ведомости дополнительно:

- установку крепежных деталей по их массе, указанной в проектных спецификациях.

- работы по герметизации стыков наружных стеновых панелей, а также стыков оконных и балконных коробок со стенами с подсчетом в метрах шва каждой в отдельности операции: герметизация мастиками, герметизация прокладками, расшивка и чеканка швов.

- работы по усилению конструкций, предусмотренные проектами (соединение стеновых панелей болтами, устройство железобетонных монолитных поясов и т.п.), при строительстве на просадочных грунтах, горных выработках и в сейсмических районах.

Объем работ для определения стоимости монтажа сборных железобетонных изделий подсчитывается в штуках либо по их площади в квадратных метрах, либо по их объему в кубических метрах в соответствии с измерителями, принятыми сметными нормами (ГЭСН-2001) и единичными расценками (ФЕР-2001).

Объем работ для определения стоимости самих изделий подсчитывается:

- для изделий, на которые установлены цены по типам и маркам, - в штуках;

- для изделий, на которые установлены цены без указания типов и марок, - по длине в метрах либо по их площади в квадратных метрах, либо по их объему в кубических метрах в соответствии с измерителями, принятыми в сборниках цен.

По массовым видам изделий, применяемых в жилищно-гражданском строительстве, единицы измерения для подсчета стоимости монтажа установлены в основном на 100 штук сборных конструкций и стоимости изделий или на м^3 , или на шт.

Подсчет длины, площади или объема изделий выполняется по правилам, приведенным ниже.

При подсчете объема, площади и длины изделия для определения их стоимости следует руководствоваться следующими правилами:

а) для изделий, единицей измерения которых установлен кубический метр, объем определяется за вычетом пустот, т.е. в плотном теле; фактурный или облицовочный слой включается в объем;

б) для изделий, единицей измерения которых установлен квадратный метр, площадь определяется за вычетом проемов, отверстий и вырезов.

Площадь угловых изделий определяется по развернутой фасадной плоскости из которой исключается площадь вертикального сечения элемента стены, равная произведению его толщины на высоту. Площадь проемов, отверстий и вырезов исчисляется по их размерам в свету. Отверстия и вырезы площадью до 100 см^2 каждое из площади изделий не исключаются.

Площадь лестничных маршей определяется по наружным размерам с учетом фактической длины марша;

в) для изделий, единицей измерения которых установлен погонный метр, длина определяется без учета выступающих закладных частей,

г) пролет панелей, плит и настилов перекрытий и покрытий, опирающийся на две короткие стороны, на две длинные стороны и по контуру, принимается равным длине короткой стороны, а опирающийся на четыре точки по углам или на одну сторону и два угла – равным длине диагонали изделия;

д) техническая характеристика изделий (масса, объем, марка бетона, расход и класс арматуры, геометрические размеры и т.д.) принимается по ГОСТам, каталогам и чертежам,

е) при подсчете объемов работ на строительство крупнопанельных зданий, в которых применяются объемные санитарно-технические кабины, указывается только количество кабин. Перегородки, полы, двери, трубопроводы, электропроводка, санитарно-технические и электромонтажные приборы и арматура, входящие в комплект кабины, отдельно не подсчитываются, так как их стоимость должна включаться в комплексную калькуляцию стоимости кабины. В кирпичных зданиях устройство санитарно-технических узлов учитывается из отдельных элементов, собираемых на месте.

При подсчете объема, площади и длины изделий для определения стоимости их монтажа следует руководствоваться следующими правилами:

а) объем сборных железобетонных конструкций из тяжелого бетона с измерителем «кубический метр» следует определять по спецификации к

проекту в плотном теле, за исключением блоков стен подвалов, объем которых определяется по наружному обмеру;

б) площадь сборных конструкций с измерителем «квадратный метр» следует определять по наружному обводу конструкций без вычета проемов;

в) длину раструбных труб следует принимать по длине труб за вычетом глубины раструба.

Объемы конструкций каналов, ниш, неподвижных опор тепловых сетей, канализационных коллекторов, конструкций оград и рам следует исчислять как сумму объемов отдельных сборных конструктивных элементов (колонны, стойки, балки, стены, плиты и т. д.).

Объем конструкций ниш и камер тепловых сетей, состоящих из железобетонных конструкций и каменной кладки, определяется как сумма объемов каменных и железобетонных сборных и монолитных конструкций, при этом объемы бетона и раствора для замоноличивания сборных конструкций в общий объем не включаются.

Объем работ по прокладке железобетонных трубопроводов технического водоснабжения следует определять по проектной линии трубопроводов за вычетом участков, занятых фасонными частями и колодцами

Объем работ по устройству стен камер тепловых сетей следует определять без вычета отверстий для прокладки трубопроводов.

Длина деформационных швов (в метрах шва) должна определяться только с одной стороны по высоте здания.

Большая часть данных о характере и количестве сборных бетонных, железобетонных и гипсобетонных изделий, необходимых для составления смет, принимается, как сказано выше, из проектных спецификаций.

В тех случаях, когда подсчеты в проектных спецификациях не обеспечивают все необходимые сметные измерители, их приходится подсчитывать дополнительно. Формы применяемых таблиц для таких подсчетов зависят от характера подсчета.

5. Правила подсчета объёмов работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций

Подсчет работ по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций заключается в определении объема укладываемого бетона и массы устанавливаемой арматуры и закладных деталей.

Объем бетона, уложенного в конструкции, определяется по проектным спецификациям или подсчитывается по проектным размерам конструкций без добавок на его уплотнение.

В подсчете следует указать вид и марку бетона по каждой конструкции отдельно.

Массу устанавливаемой арматуры следует указать отдельно по каждой марке стали, а массу закладных деталей и анкерных болтов – отдельно

по каждой разновидности. Масса арматуры и деталей принимается по проектным спецификациям

Масса установочных приспособлений (кондуктора, подвески и т. д.), которые остаются в теле бетона, включается в объем работ по данным проекта организации работ.

Объем железобетонных и бетонных фундаментов под здания, сооружения и оборудование следует исчислять за вычетом объемов, занимаемых нишами, проемами, каналами и колодцами. Объем пробок для установки анкерных болтов из объема фундаментов не исключается.

Подколонники периметром более 10 м включаются в объем фундаментов, а подколонники периметром до 10 м и высотой более 10 м следует разделять, как фундаменты до верхнего уступа и как подколонники

Подсчет фундаментов подразделяется в зависимости от объема одного массива: до 3, до 5, до 10, до 25 и более 25 м³.

Объем железобетонных колонн надлежит определять по их сечению, умноженному на высоту колонн, с подразделением в зависимости от периметра сечения: до 2, до 3 и более 3 м.

Высоту колонн следует принимать:

а) при ребристых перекрытиях – от верха башмаков до нижней поверхности плит:

б) при каркасных конструкциях – от верха башмаков до верха колонн;

в) при безбалочных перекрытиях – от верха башмаков до низа капители. При наличии консолей их объем включается в объем колонн.

Объем железобетонных балок и прогонов следует определять по их сечению, умноженному на длину, с подразделением по высоте балок: до 500, до 800 и более 800 мм.

Длина прогонов, опирающихся на колонны, принимается равной расстоянию между внутренними гранями колонн. Длина прогонов и балок, опирающихся на стены, определяется с учетом длины опорных частей, входящих в стены. Сечение прогонов или балок принимается при каркасных конструкциях и отдельных балках полное, при ребристых перекрытиях – без учета плиты. При наличии вутов их объем должен включаться в объем балок.

Объем железобетонных плит надлежит определять с учетом опорных частей плиты, входящих в стены. В подсчете указывать толщину плит перекрытий: до 200 и более 200 мм.

При наличии вутов объем их должен включаться в объем плит. Объем ребристых перекрытий подсчитывается как сумма объемов балок и плит.

Объем стен и перегородок надлежит определять за вычетом проемов по наружному обводу коробок с указанием толщины конструкции: до 100, до 150, до 200, до 300, до 500, до 1000, до 2000 мм.

Объем железобетона в сооружениях, возводимых в скользящей опалубке, следует исчислять с учетом проектной толщины стен.

Объем бетона конструкции, для которых применяются нормы с жесткой арматурой, следует определять за вычетом объемов занимаемых жесткой арматурой (стальными сердечниками)

Объем работ по торкретированию и железнению поверхностей емкостных сооружений следует принимать по проектным данным. Испытание емкостных сооружений следует учитывать один раз.

Вынесенные за расценки основные материалы по конкретной норме могут уточняться в соответствии с рабочими чертежами, в части-

- арматуры – по классу, технологии укладки в конструкции (стержнями или каркасами), а также расходу на единицу измерения;
- бетона – по классу (марке) и характеристике бетона (гидротехнический, тяжелый с учетом морозостойкости и водонепроницаемости).

Расход арматуры и бетона на измеритель в этом случае не корректируется.

Вынесенные за расценки основные материалы со знаком «П» должны приниматься по рабочим чертежам в геометрических размерах.

6. Правила подсчета объёмов работ по возведению деревянных конструкций

Площадь оконных и дверных проемов надлежит исчислять по наружному обводу коробок в квадратных метрах.

При подсчете объемов работ следует указать:

- а) тип, характеристику заполнения проема, количество створок, площадь и высоту проема, тип переплета (раздельный, спаренный), тип полотна (щитовое, глухое, остекленное);
- б) количество и тип приборов;
- в) количество подоконных досок: деревянных – по площади проемов с разбивкой их по высоте, из другого материала – по площади подоконных досок;
- г) площадь остекления дверных полотен.

Подсчет объемов работ по заполнению оконных проемов производится по разновидностям в зависимости

- а) от типа заполнения – блоками в стенах каменных, деревянных рубленых или деревянных не рубленых, отдельными элементами в рубленых стенах;
- б) от площади проема – до 2 и более 2 м²;
- в) от количества и типа переплетов при заполнении проема отдельными элементами – одинарными, двойными, спаренными.

Фрамуги подсчитываются отдельно с указанием площади и в материала изготовления стен.

Подсчет объемов работ по заполнению дверных проемов производится по разновидностям в зависимости

а) от типа заполнения – блоками в каменных стенах или перегородках и деревянных не рубленых стенах, отдельными элементами в рубленых стенах.

б) от площади проема – до 3 и более 3 м², а в рубленых - до 2, до 3 м²,

в) от места установки – во внутренних стенах и перегородках или в наружных стенах.

Заполнение балконных проемов подсчитывается отдельно с указанием площади проема до 3 и более 3 м²

Сказанное относится к подсчету для определения сметной стоимости работ по заполнению проемов без стоимости самих изделий, которые в ФЕР (ТЕР)-2001 не учтены.

Подсчет объемов работ для исчисления сметной стоимости изделий, измерители и характеристика должны соответствовать показателям сборников цен

Объем работ по устройству цоколей подразделяется по типу заборки – из горбыля или досок. Площадь подсчитывается по вертикальной проекции цоколя, считая высоту цоколя от спланированной отметки земли до верха сливной доски (в точке примыкания ее к стене). Вид утеплителя цоколя и его количество указывать отдельно, по проектным данным

Площадь рубленых и каркасных стен должна исчисляться за вычетом проемов.

При определении площади стен принимать:

а) длину наружных рубленых и каркасных стен – по наружному обводу,

б) длину внутренних рубленых стен – по размерам между наружными гранями наружных стен;

в) длину внутренних каркасных стен – по размерам между внутренними гранями наружных стен;

г) высоту рубленых стен – по размерам между наружными гранями нижнего и верхнего венцов без добавления на осадку, так как осадка стен учтена нормами;

д) высоту каркасных стен – по размерам между наружными гранями нижней и верхней обвязок.

Стены рубленые подсчитываются отдельно: из брусьев – по их сечениям, из бревен – по их диаметрам и из пластин

Каркасно-плитные и каркасно-обшивные стены подсчитываются с указанием вида обшивки и типа утеплителя. Несущий каркас (стойки и обвязки) для каркасно-плитных стен подсчитывается отдельно по объему в кубических метрах.

При подсчете объемов по деревянным стенам дополнительно учитываются следующие виды работ на 1 м² стены за вычетом проемов:

- а) устройство карнизов – чистые, под штукатурку;
- б) острожка стен;
- в) обшивка рубленых стен с наружной стороны;
- г) постанровка сжимов;
- д) устройство отливов с покрытием кровельной сталью и окраской.

Вид и количество утеплителя каркасно-обшивных стен указывать отдельно, по проектным данным.

Площадь перегородок всех типов, за исключением щитовых, должна исчисляться за вычетом проемов; высоту перегородок надлежит измерять от уровня чистого пола до потолка (или до верха перегородок, если они не доводятся до потолка).

В подсчете указывается тип перегородок – под штукатурку или чистые. В свою очередь, перегородки под штукатурку следует разделить на щитовые, дощатые однослойные и двухслойные, каркасно-обшивные с утеплителем и без утеплителя, плитные с указанием типа плит. Чистые перегородки подразделяются на щитовые глухие, под остекление, филенчатые, каркасно-обшивные фанерой, древесноволокнистыми или древесностружечными плитами, экраны в санузлах, барьеры в гардеробах, перегородки с металлической сеткой.

Объем работ по устройству перекрытий (междуэтажного и чердачного) надлежит исчислять по площади перекрытия в свету, т. е. между капитальными стенами, на которые они опираются, без вычета мест, занимаемых печами и трубами. Сметные нормы и расценки на деревянные перекрытия являются комплексными, включающими все работы и элементы конструкции. Никаких других подсчетов, кроме площади перекрытий в свету с описанием конструкции перекрытий, не требуется. Исключение составляют вид и количество утеплителя перекрытий, кроме перекрытий с несущими плитами из фибролита, который следует подсчитать и указать отдельно.

Площадь ворот с деревянными коробками надлежит исчислять по наружному обводу коробок. При устройстве ворот без коробок или с металлическими обрамлениями проемов объем работ надлежит исчислять по площади полотен ворот.

Объем работ по устройству стропил и каркасов зданий, а также деревянных эстакад, нормы для которых даны на 1 м³ древесины в деле, должен исчисляться по проектным спецификациям, без каких-либо добавок на отходы древесины, при этом объем бревен надлежит исчислять по их диаметру в верхнем отрубе.

Объем древесины в деле для каркаса подсчитывается по отдельным элементам для стоек одинарных, составных, решетчатых (колонн), ростверков, подкосов, а также отдельно для элементов из брусьев и элементов из бревен и пластин. Стропила подразделяются на стропила из брусьев, бревен и досок.

Отдельно подсчитывается подшивка при каменных стенах карнизов по кобылкам или концам стропил (чистые или под штукатурку), в зависимости от отнoса до 500 и более 500 мм по длине карниза.

Объем работ по устройству фонарей зданий следует исчислять отдельно по следующим элементам:

- устройство каркаса – по объему древесины в конструкции; заполнение проемов - по площади переплетов по наружному обводу коробок;
- обшивку торцов стен фонаря – по площади обшивки. Устройство лесов для выполнения этих работ при необходимости исчислять дополнительно по проектным данным.

Объем работ по устройству лестниц надлежит исчислять по суммарной площади горизонтальной проекции маршей и площадок.

Площадь наружных и внутренних несущих стен для сборных каркасных домов заводского изготовления исчисляется по наружному обводу за вычетом проемов, при этом высоту их следует считать от нижней грани утеплителя стен до его верхней грани

Площадь наружных и внутренних стен щитовой конструкции заводского изготовления исчисляется по наружному обводу без вычета проемов, при этом высоту следует считать от нижней грани цокольной обвязки до верха наружного слоя утеплителя (или до верха чердачной балки).

В подсчете объемов работ по установке ферм, арок и клееных балок следует указать их количество и подробную проектную характеристику.

Объем работ по установке встроенной мебели исчисляется применительно к измерителям, указанным в единичных расценках и калькуляциях на встроенную мебель

Требуется подсчитать общий объем вида изделия, имеющего несколько типоразмеров и марок.

7. Правила подсчета объёмов работ по устройству полов

Комплексный (укрупненный) подсчет объемов работ по устройству полов с подстилающим слоем и гидроизоляцией может применяться, когда конструктивная характеристика полов, принятая в ФЕР (ТЕР)-2001, совпадает с характеристикой в рабочих чертежах. Во всех остальных случаях подсчитывается объем работ по элементам: подстилающие слои, все виды изоляции и покрытия отдельно.

Объем подстилающего слоя (подготовки) под полы должен исчисляться за вычетом мест, занимаемых печами, колоннами, выступающими фундаментами и другими элементами.

Объем работ по устройству покрытий полов следует принимать по площади между внутренними гранями стен или перегородок с учетом толщины отделки, предусматриваемой проектом. Покрытия в подоконных нишах и дверных проемах включаются также в объем работ и исчисляются по проектным данным.

Площадь, занимаемая перегородками (за исключением чистых), колоннами, печами, фундаментами, выступающими над уровнем пола, и другими конструкциями, в объем работ не включается.

8. Правила подсчета объёмов работ по устройству кровли

Комплексный (укрупненный) подсчет объемов работ по устройству асбестоцементной и других видов кровли с элементами стропил и обрешетки заводского изготовления может применяться, когда конструктивная характеристика, принятая в ГЭСН-2001, совпадает с характеристикой в рабочих чертежах.

Объем работ по покрытию кровель следует исчислять по полной площади покрытия согласно проектным данным без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами и дымовыми трубами, и без учета их обделки.

Длина ската кровли должна приниматься от конька до крайней грани карниза с добавлением 70 мм на спуск кровли над карнизом.

При исчислении площади асбестоцементных, черепичных и рулонных кровель с устройством карнизных свесов и настенных желобов из кровельной стали длину ската следует принимать с уменьшением на 70 мм. В этом случае отдельно подсчитывается длина желобов со свесами в метрах.

Примыкания кровли из рулонных материалов к стенам, парапетам, фонарям, температурным швам, трубам и т. д. учитываются отдельно.

Покрытие парапетов, брандмауэрных стен и прочие мелкие покрытия, не связанные с основным покрытием, следует подсчитывать отдельно от покрытия кровель.

Объем работ по устройству обделок (наружных подоконников, поясков, сандриков и водосточных труб) надлежит определять по площади фасадов без вычета проемов.

При устройстве кровель по деревянному основанию (обрешетке, настилу, прогонам) последнее учтено нормами и расценками и отдельно не подсчитывается.

При устройстве рулонных кровель, кроме подсчета площади покрытия с указанием количества слоев и характеристики рулонных материалов, отдельно подсчитываются объемы работ по утеплению покрытий, устройству выравнивающих и уклонообразующих стяжек и другим предусмотренным проектом элементам, не учтенным расценками на кровлю.

9. Правила подсчета объёмов работ при выполнении отделочных работ

Облицовочные работы

Объем работ по облицовке поверхности природным камнем и железобетонными офактуренными плитами и деталями должен исчисляться по

площади поверхности облицовки. При определении площади облицовки необходимо руководствоваться следующими правилами:

а) размеры стен и колонн принимать с учетом переломов в плане по наружному обводу, т. е. по сечениям, включающим облицовочные плиты;

б) рельеф профилированных деталей не учитывать, принимая площадь вертикальной проекции облицовки.

При размере выноса профилированных деталей больше высоты (ширины) принимать размер выноса (большей стороны).

Объем работ по облицовке ступеней и укладке подоконных досок из натурального камня следует исчислять с учетом концов плит, заделываемых в кладку или в штукатурку.

Объем работ по облицовке поверхности искусственными плитами должен исчисляться по площади проекции поверхности облицовки без учета рельефа.

Объем работ по облицовочным поверхностям искусственным мрамором следует исчислять по развернутой поверхности облицовки.

Штукатурка фасадов

Площадь штукатурки фасадных стен надлежит исчислять за вычетом площади проемов по наружному обводу коробок.

При улучшенной и высококачественной штукатурке фасадов площадь, занимаемая архитектурными деталями (карнизами, поясками, наличниками и другими тянутыми деталями), а также примыкающими к зданию колоннами и пилястрами, не включается в площадь стен и должна исчисляться отдельно

Оконные откосы и отливы, дверные откосы, а также боковые поверхности выступающих из плоскости стен или вдающихся в толщу стен архитектурных и конструктивных деталей при штукатурке фасадов надлежит исчислять отдельно с подразделением по ширине до 200 и более 200 мм.

Объем работ по оштукатуриванию колонн (примыкающих к зданию или отдельно стоящих), а также пилястр надлежит исчислять по площади их развернутой поверхности.

Объем работ по вытягиванию карнизов, тяг поясков наличников и других тянутых деталей при высококачественной штукатурке фасадов надлежит исчислять по площади, занимаемой ими на поверхности фасада (по проекции на стену).

При устройстве карнизов с откосом, превышающим высоту, принимать площадь горизонтальной проекции карниза

Штукатурка внутренняя

Строительными нормами и правилами установлены три разновидности мокрой штукатурки внутренних поверхностей: простая, улучшенная и высококачественная.

Как правило, простая штукатурка назначается в складских, подвальных, чердачных, лифтовых и т.п. подсобных помещениях, а улучшенная

штукатурка – в квартирах и во всех остальных помещениях жилых и гражданских зданий, а также в бытовых и служебных помещениях промышленных зданий.

Высококачественная штукатурка назначается в соответствии с указанием в проекте в основных помещениях наиболее значительных общественных зданий.

При улучшенной и высококачественной штукатурке площадь отделки подсчитывается отдельно по следующим поверхностям.

- а) стен, пилястр, ниш, столбов по камню и бетону;
- б) то же, по дереву;
- в) потолков с карнизными падами по камню и бетону;
- г) то же, по дереву;
- д) потолков без устройства карнизов и падуг по камню и бетону;
- е) то же, по дереву;
- ж) оконных и дверных откосов;
- з) нижних оконных заглушин.

Кроме того, следует подсчитать отдельно площади стен, потолков, колонн, карнизов и тяг, поверхность которых оштукатуривается по металлической сетке с подразделением с устройством и без устройства каркаса.

Отдельно подсчитывается также штукатурка лестничных маршей и площадок из отдельных элементов с указанием;

- без отделки косоуров и балок и с отделкой косоуров и балок;
- без тяг и с тягами.

При простой штукатурке подсчитывается общая (суммарная) площадь отделки стен, потолков, столбов и пилястр с подразделением на штукатурку по дереву, камню и бетону.

Разновидности мокрой штукатурки, перечисленные выше, применяются для отделки поверхности кирпичной кладки или из других мелкогабаритных элементов.

В крупнопанельных зданиях подсчитывается площадь отделки поверхностей под окраску или оклейку обоями отдельно: стен и перегородок, потолков, лестничных маршей и площадок.

При подсчете площади оштукатуриваемых поверхностей следует руководствоваться следующими правилами:

а) площадь стен надлежит исчислять за вычетом площади проемов по наружному обводу коробок и площади, занимаемой тянутыми наличниками. Высоту стен следует измерять от чистого пола до потолка; площадь боковых сторон пилястр должна добавляться к общей площади стен;

б) площадь потолков (в том числе кессонных с площадью горизонтальной проекции кессона до 12 м²) надлежит исчислять по площади между внутренними гранями стен или перегородок;

в) площадь ребристых перекрытий и кессонных потолков с площадью горизонтальной проекции кессона более 12 м² следует исчислять по развернутой поверхности;

г) площадь внутренних наличников следует определять по их проекции на стену;

д) площадь лестничных маршей и площадок исчисляется по их горизонтальной проекции (поэтажно);

е) площадь оштукатуривания стен, потолков и колонн по проволоочной сетке следует определять по площади отделываемой поверхности, а карнизов и тяг – по суммарной площади вертикальной и горизонтальной проекций;

ж) площадь основания под искусственный мрамор в обмер штукатурных работ не включается.

Объем работ по установке лесов следует исчислять:

а) при оштукатуривании потолков и стен в помещениях высотой более 4 м – по горизонтальной проекции потолков;

б) при оштукатуривании в помещениях высотой более 4 м только стен – по длине стен, умноженной на ширину настила лесов;

в) при оштукатуривании фасадов – по вертикальной проекции стен без вычета проемов;

г) при оштукатуривании на фасадах только карнизов, тяг, откосов и наличников – по проекту.

Малярные работы

Сметными нормами установлены три разновидности окраски; простая, улучшенная и высококачественная. Качество клеевой и масляной окраски определяется составом работ. Как правило, простая окраска назначается в складских, подвальных, чердачных, лифтовых и других подсобных помещениях, а улучшенная – в квартирах и во всех остальных помещениях жилых и гражданских зданий. Высококачественная окраска применяется в основных помещениях больничных зданий и наиболее значительных общественных зданиях.

Площадь окраски фасадов известковыми, силикатными, цементными и эмульсионными составами исчисляется без вычета проемов и без учета площади окраски оконных и дверных откосов, а также развернутой поверхности карнизов, тяг и других архитектурных деталей.

Объем работ по окраске фасадов перхлорвиниловыми составами следует определять по действительно окрашиваемой поверхности.

Площадь окраски внутренних поверхностей (стен и потолков) водными составами следует исчислять без вычета проемов и без учета площади оконных и дверных откосов и боковых сторон ниш. Площадь столбов и боковых сторон пилястр включается в общую площадь окраски внутренних поверхностей.

Площадь окраски отдельных внутренних стен, имеющих проемность более 50%, определяется по действительно окрашиваемой поверхности, т. е. за вычетом проемов и с добавлением площади оконных и дверных откосов и боковых сторон ниш.

Площадь окраски стен масляными составами следует исчислять за вычетом проемов. Площадь окраски столбов, пилястр, ниш, оконных и дверных откосов добавляется к площади окраски стен.

Площадь оконных и дверных проемов для исключения из них площади стен исчисляется по наружному обводу коробок.

Объем работ по окраске ребристых перекрытий должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением коэффициента 1,6.

Объем работ по окраске кессонных потолков должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением коэффициента 1,75.

Объем работ по окраске лепных потолков должен исчисляться по площади их горизонтальной проекции с применением коэффициентов;

Объем работ по окраске деревянных ферм силикатной краской должен исчисляться по площади вертикальной проекции ферм (с одной стороны) без исключения промежутков между элементами ферм.

Объем работ по окраске металлических кровель следует исчислять по площади кровли, при этом окраска фальцев, желобов, колпаков на дымовых трубах и покрытия слуховых окон отдельно не учитываются

Объем работ по окраске водосточных труб, поясков, сандриков и наружных подоконников должен исчисляться по площади фасада без вычета проемов.

Объемы работ по окраске поверхностей из волнистой асбофанеры и стали следует исчислять по площади, замеренной без учета огибания (волны), с применением к этой площади коэффициента 1,2

Площадь окраски полов должна исчисляться с исключением площадей, занимаемых колоннами, печами, фундаментами и другими конструкциями, выступающими над уровнем пола.

Окраска плинтусов при дощатых полах в нормах, предусмотрена и отдельно не учитывается

При полах из линолеума и паркетных площадь плинтусов для их окраски принимается в размере 10% от площади пола

Стекольные работы

Объем работ по остеклению деревянных оконных переплетов и балконных дверей в жилых и общественных зданиях исчисляется по площади проемов, измеренной по наружному обводу коробок.

Объем работ по остеклению дверей (кроме балконных) и витрин следует исчислять по площади остекления, подсчитанной по проектным размерам стекол.

При остеклении витринным стеклом на эластичных прокладках следует отдельно указать массу прокладок по проектным данным

Объем работ по остеклению деревянных перегородок надлежит исчислять по площади, измеренной по наружному обводу обвязок переплетов.

Обойные работы

Объем работ по оклейке стен обоями должен исчисляться по площади оклеиваемой поверхности.

Площадь оконных и дверных проемов для исключения ее из площади стен следует определять по наружному обводу коробок.

Объем работ по обивке дверей должен определяться по площади обиваемой поверхности.

10. Правила подсчета объёмов работ по возведению металлических конструкций

Нормами и расценками на монтаж металлических конструкций учтен следующий состав работ, объем которых отдельно не подсчитывается.

- а) сортировка конструкции;
- б) укрупнительная сборка конструкции с рассверловкой отверстий, клепкой или сваркой, если эти работы предусмотрены проектом;
- в) подача конструкций с приобъектного склада к месту их установки;
- г) подъем, установка в проектное положение и выверка конструкций;
- д) сварка установленных конструкций, рассверловка отверстий, клепка и постановка постоянных болтов;
- е) испытание на прочность и плотность;
- ж) вспомогательные работы: устройство и разборка подмостей и стеллажей. Для укрупнительной сборки, установка такелажного оборудования и устройство приспособлений.

В составе работ по окраске конструкции учтены:

- а) очистка конструкции;
- б) при окраске с люлек их перемещение по горизонтали и вертикали.

Объем работ по сборке и установке конструкции, окраске, устройству и разборке подмостей для окраски исчисляется на 1 т теоретической массы

Расход электродов и метизов при сборке металлических конструкций учтен нормами и в массу конструкции, исчисляемую для определения сметных объемов работ, включаться не должен.

Подсчет объемов работ по монтажу металлических конструкций для жилищно-гражданского строительства, учитываемых по массе в тоннах. Следует подразделять по следующим разновидностям

- колонны массой до 1 т, до 3 т, до 5 т, до 15 и более 15 т;
- фермы пролетом до 24 м массой до 3 т, до 5 т и более 5 т: пролетом до 36 м массой до 5 т, до 8 т, до 10 т и более 10 т; пролетом до 48 м массой до 8.0 т, до 10 т, до 15 т и более 15 т;
- балки перекрытий;
- прогоны;

- связи по колоннам;
- связи перекрытий;
- переплеты стеновые;
- витрины и витражи;
- тамбуры входа в здание;
- конструкции подвесных потолков;
- дымовые трубы высотой до 30 и более 30 м.

11. Правила подсчета объёмов работ по выполнению свайных работ

В современном жилищно-гражданском строительстве, особенно в связи с возведением многоэтажных, высотных зданий, применяются все виды свай: сборные железобетонные квадратного сечения полнотелые и с пустотами, круглого сечения трубчатые, свай-оболочки, буронабивные сваи, металлические и деревянные шпунты.

Расценки сборников ТЕР-2001 на погружение сборных железобетонных и металлических свай не учитывают стоимости самих свай. Объемы работ для определения стоимости погружения и стоимости изделий подсчитываются отдельно, так как расход свай в первом и втором случаях определяется по-разному.

Подсчет объемов работ по погружению свай подразделяется в зависимости:

1. От применяемых сваебойных средств и метода погружения – молотом, вибровдавливанием или вибропогружателем.

2. От группы грунтов – первой или второй, к которым относятся: а) при погружении молотом:

- первая группа (легкопроходимые) – пески рыхлые, супеси пластичные, суглинки и глины мягко - и тугопластичные, ил, растительный грунт, торф, лёсс мягкопластичный, песок пылеватый насыщенный водой, а также перечисленные грунты с содержанием в них гравия щебня крупностью фракций не более 100 мм до 10%;

- вторая группа (труднопроходимые) – песок плотный гравий, супеси твердые, суглинки и глины полутвердые и твердые, лёсс отвердевший, песок пылеватый насыщенный водой, а также перечисленные грунты с содержанием в них до 30% щебня и гальки крупностью фракции не более 100 мм или крупностью до 100 мм до 10%, а также грунты первой группы с содержанием щебня, гравия и гальки от 10 до 30%;

б) при погружении вибропогружателем – насыщенные водой несвязанные грунты и связные грунты текучей и текучепластичной консистенции;

в) при погружении свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки, связные грунты – суглинки и глины твердые, полутвердые, туго- и мягкопластичные; несвязные грунты – пески, супеси и суглинки с

содержанием глинистых частиц до 15%, а также с содержанием в указанных грунтах мелкого гравия до 15%.

При погружении свай в различные группы грунтов объем работ подсчитывается отдельно для каждой группы. Если одна из групп составляет не менее 80% от общей глубины погружения свай, в подсчете объемов работ указывается основная группа грунтов.

3. От положения забиваемых свай – вертикального или наклонного.

4. От длины забиваемых свай – железобетонных до 6, до 8, до 10, до 12, до 14 и до 16; деревянных шпунтовых – до 5 и более 5 м; стальных шпунтовых – до 5, до 10, до 15 и до 21 м; свай-оболочек – до 12, до 16 и более 16 м.

Объем работ для исчисления стоимости погружения свай и шпунта подсчитывается по проектным данным в следующем порядке;

а) железобетонных сплошных – по проектным размерам в кубических метрах;

б) железобетонных круглых полых, сваям оболочкам – по наружным размерам за вычетом объема полости в кубических метрах;

в) металлических – по массе свай в тоннах, указанной в проектных спецификациях;

г) деревянного шпунта – по проектным размерам шпунтового ряда с учетом длины заостренного конца; объем направляющих и маячных свай и шапочно бруса в объем шпунтового ряда не включается и отдельно не учитывается.

д) буронабивных свай – по проектному конструктивному объему свай, рассчитываемому по наружному диаметру обсадной трубы.

Объем железобетонных свай для определения стоимости самих свай принимается по объему бетона, исчисленному по проектным размерам за вычетом пустот с увеличением на потери в следующих размерах:

а) свай-оболочки на 1%;

б) свай сплошные и с пустотами при погружении в грунты второй группы на 2% (3,0%);

в) свай сплошные и с пустотами при погружении в грунты первой группы на 1%;

г) свай, погружаемые вибропогружателем, на 1,5% (2,0%).

Масса металлических шпунтовых свай для исчисления стоимости самого шпунта принимается по проектной массе с увеличением на потери на 1%.

Отдельно подсчитываются следующие работы, если они предусмотрены проектом:

- устройство стыков (соединений) составных свай,
- срубка голов железобетонных свай,
- устройство устойчивого основания под ходовые пути копра и кранового оборудования.

Объем работ по устройству монолитных или сборных железобетонных ростверков подсчитывается в кубических метрах по проектным данным, с указанием марки бетона и расхода стали по маркам.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

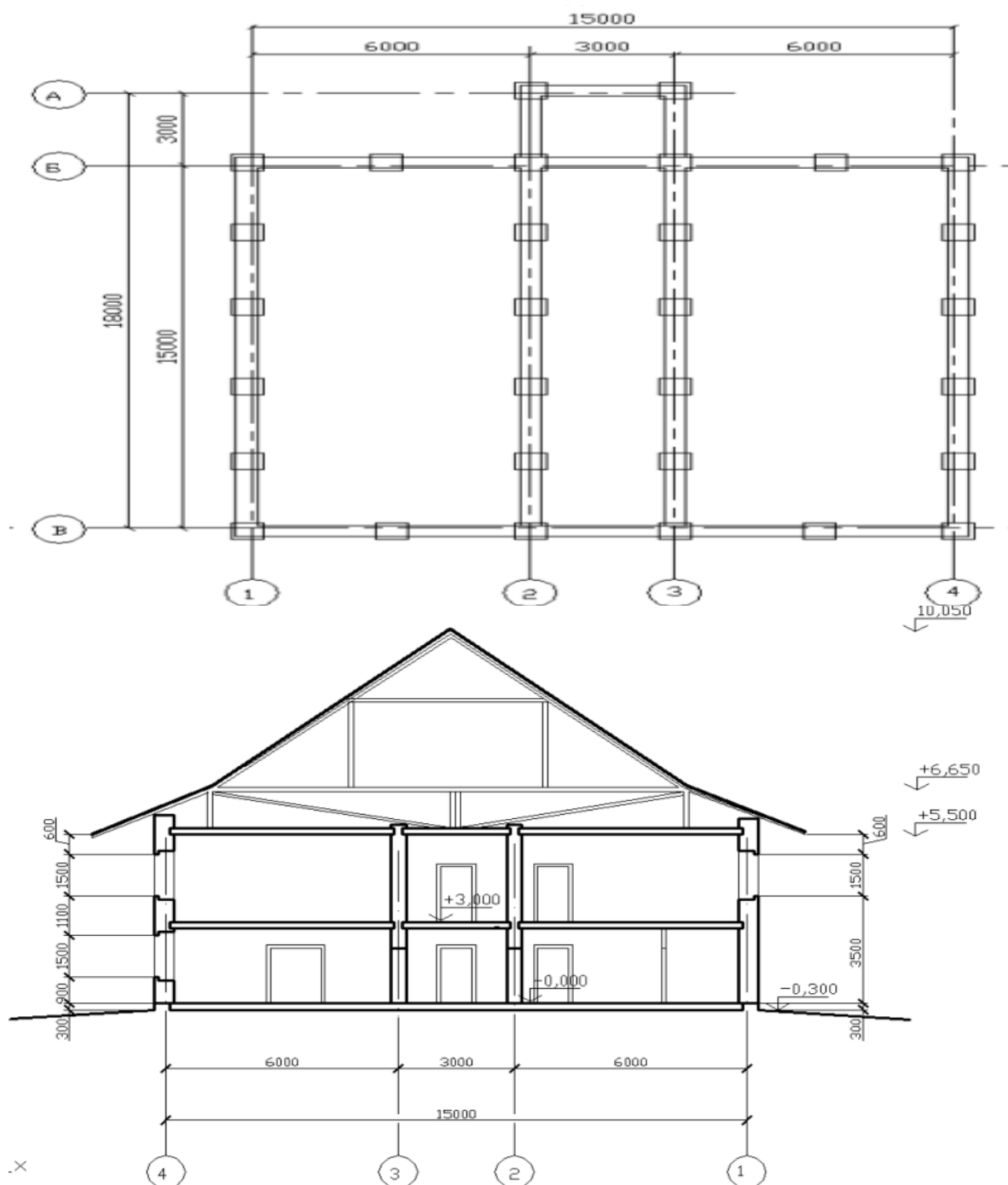
1. Что такое ведомость объемов работ, какие документы необходимы для ее составления?
2. Правила подсчета объёмов земляных работ?
3. Правила подсчета объёмов работ по возведению каменных конструкций?
4. Правила подсчета объёмов работ по возведению сборных бетонных и железобетонных конструкций?
5. Правила подсчета объёмов работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций?
6. Правила подсчета объёмов работ по возведению деревянных конструкций?
7. Правила подсчета объёмов работ по устройству полов?
8. Правила подсчета объёмов работ по устройству кровли?
9. Правила подсчета объёмов работ при выполнении отделочных работ?
10. Правила подсчета объёмов работ по возведению металлических конструкций?
11. Правила подсчета объёмов работ по выполнению свайных работ?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1

Составить спецификацию конструкций, необходимых для устройства фундамента, согласно предложенной схеме.

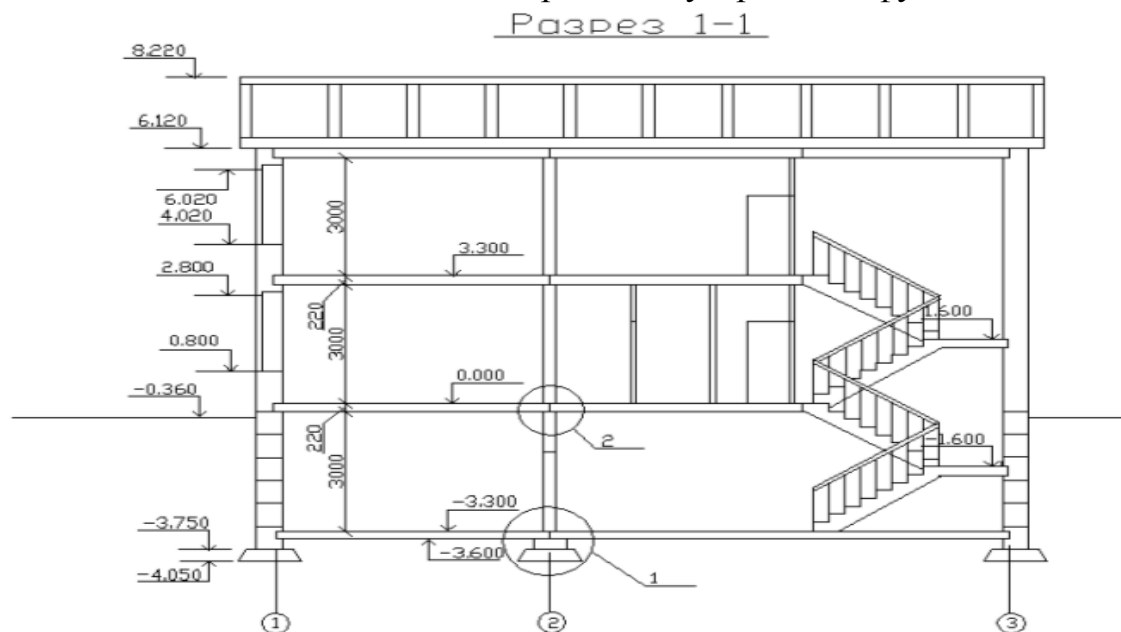
Составить ведомость объемов работ на устройство фундамента.



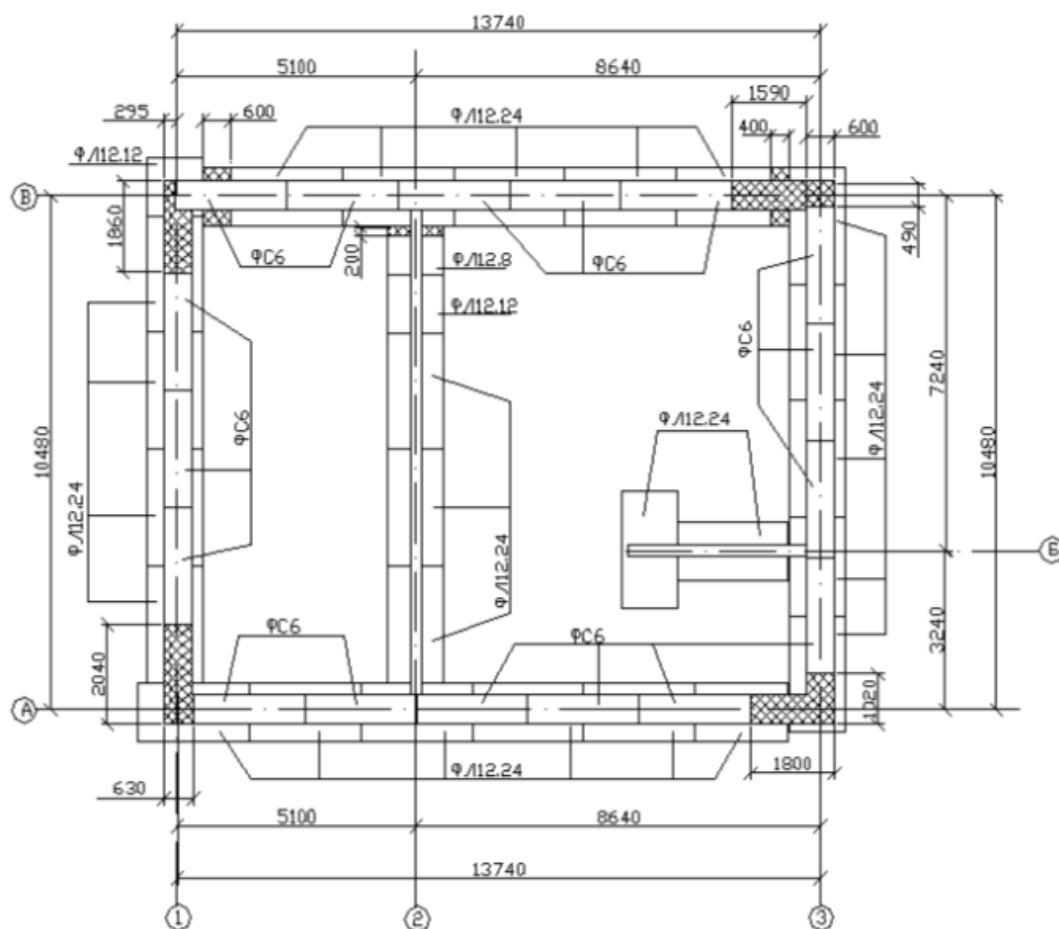
Вариант 2

Составить спецификацию конструкций, необходимых для устройства фундамента, согласно предложенной схеме.

Составить ведомость объемов работ на устройство фундамента.



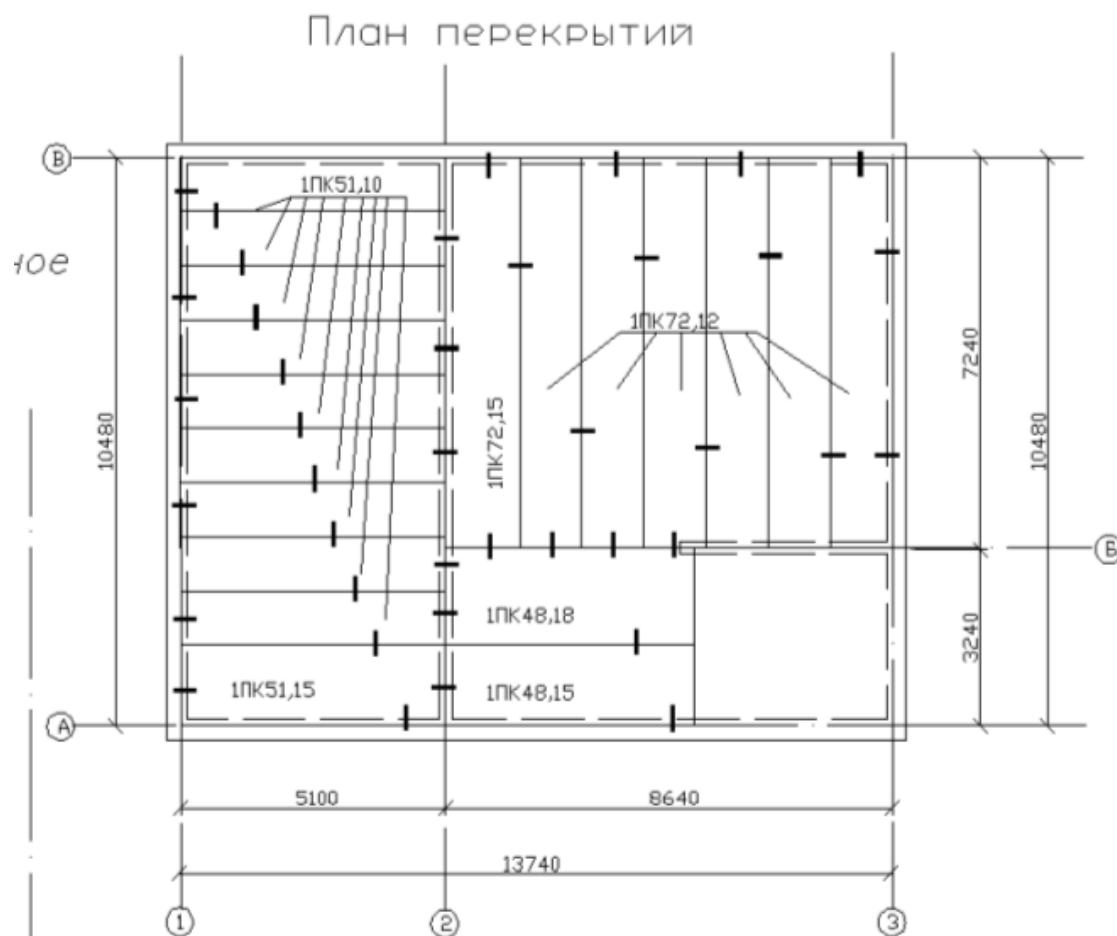
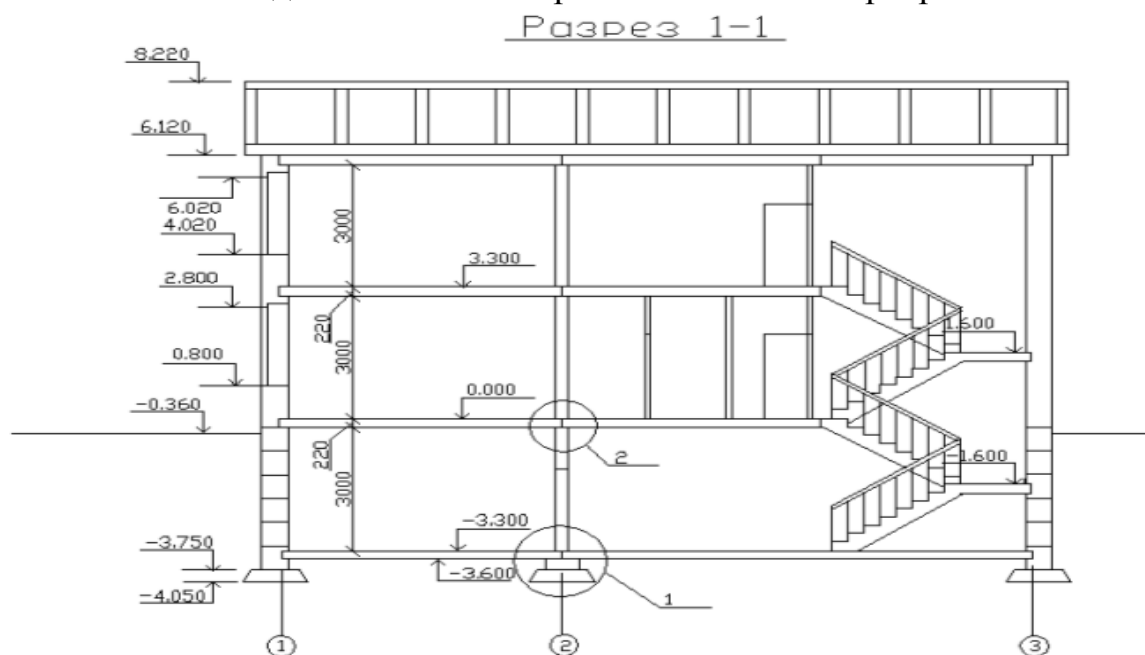
План фундамента



Вариант 3

Составить спецификацию конструкций на монтаж перекрытий.

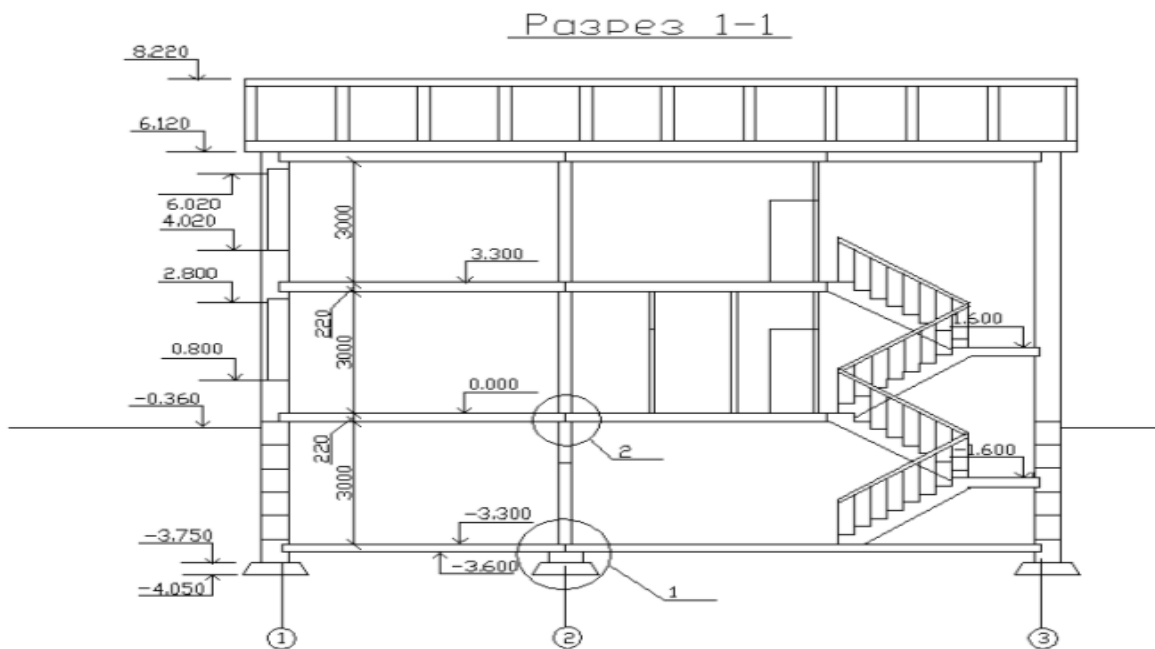
Составить ведомость объемов работ на монтаж перекрытий.



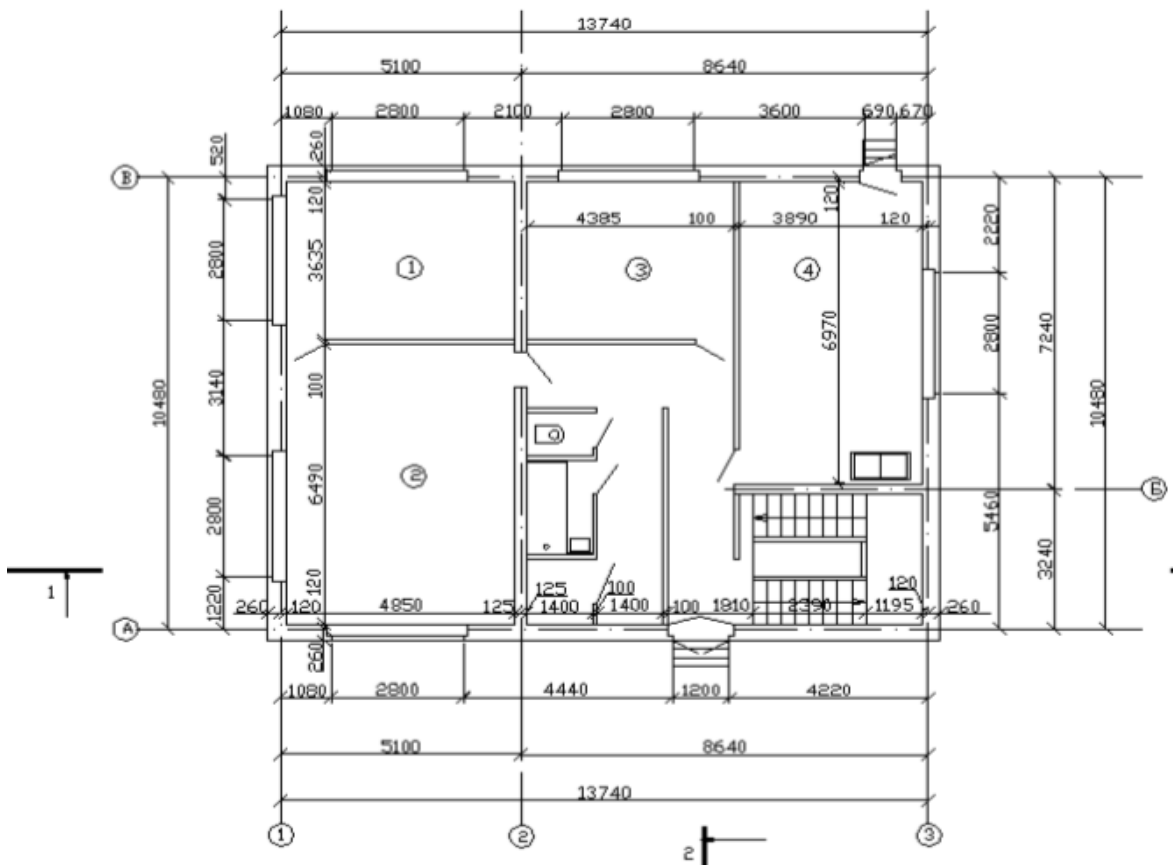
Вариант 4

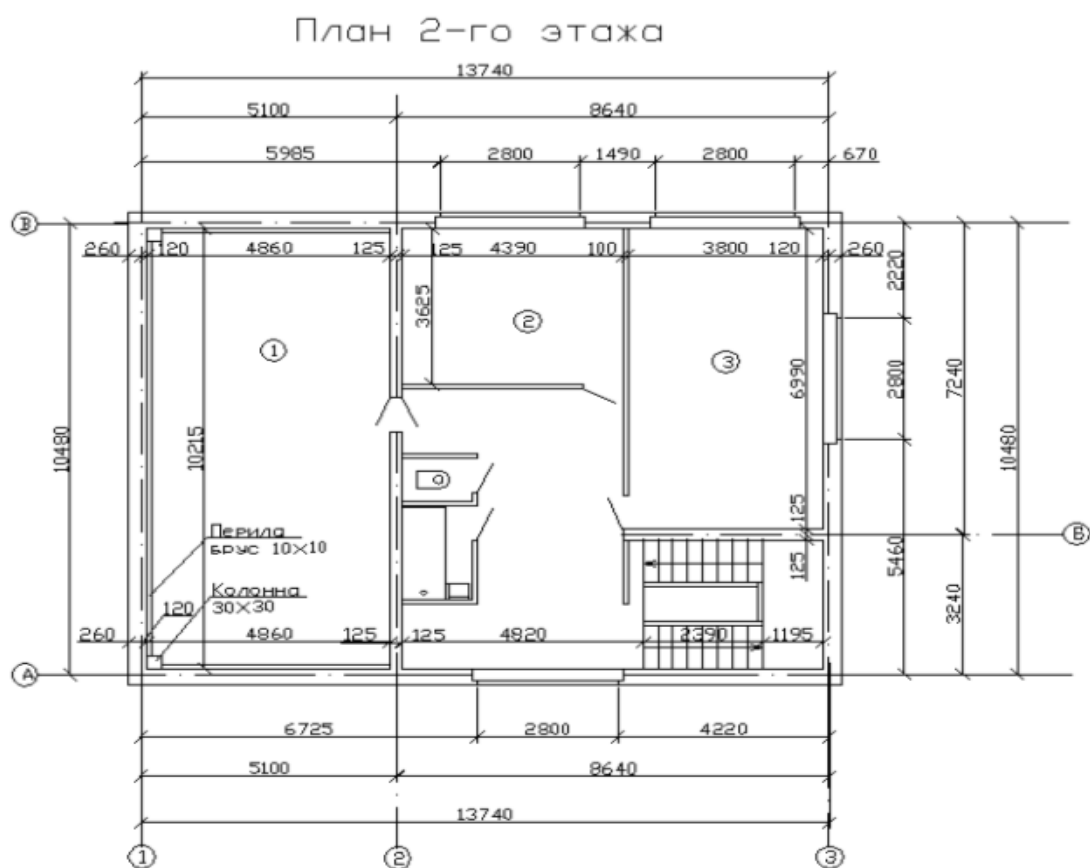
Составить спецификацию конструкций, необходимых для заполнения оконных проемов 1 и 2 этажа жилого дома.

Составить ведомость объемов работ на заполнение оконных проемов.



План 1-го этажа

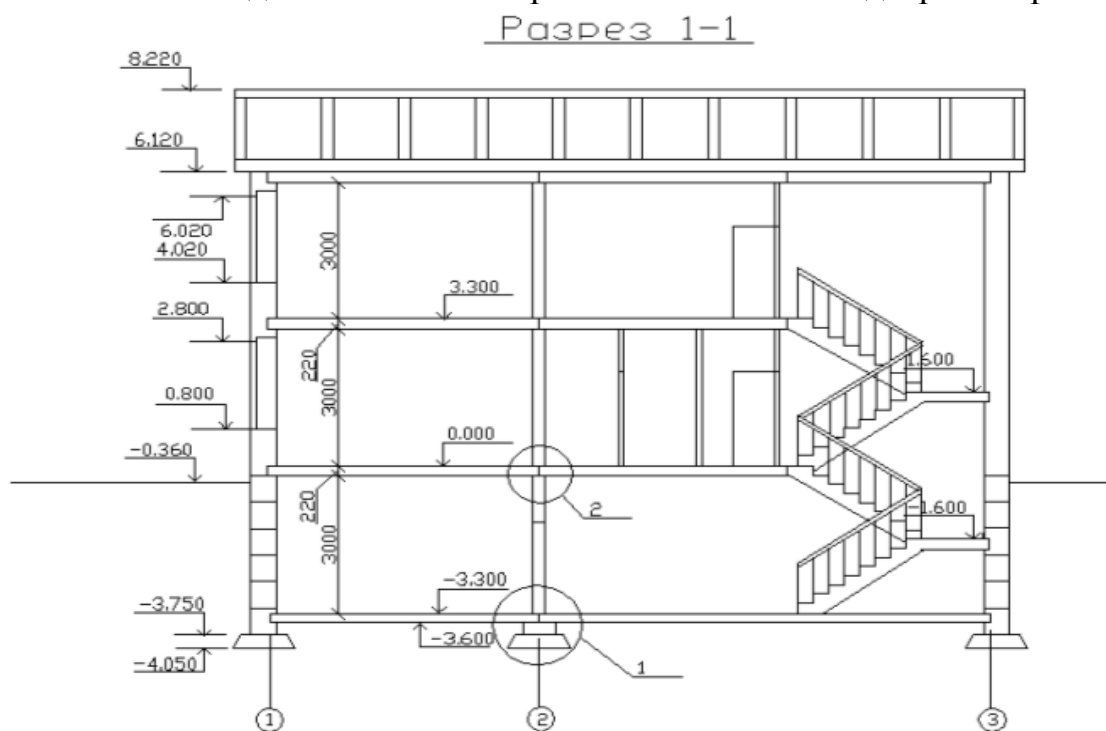




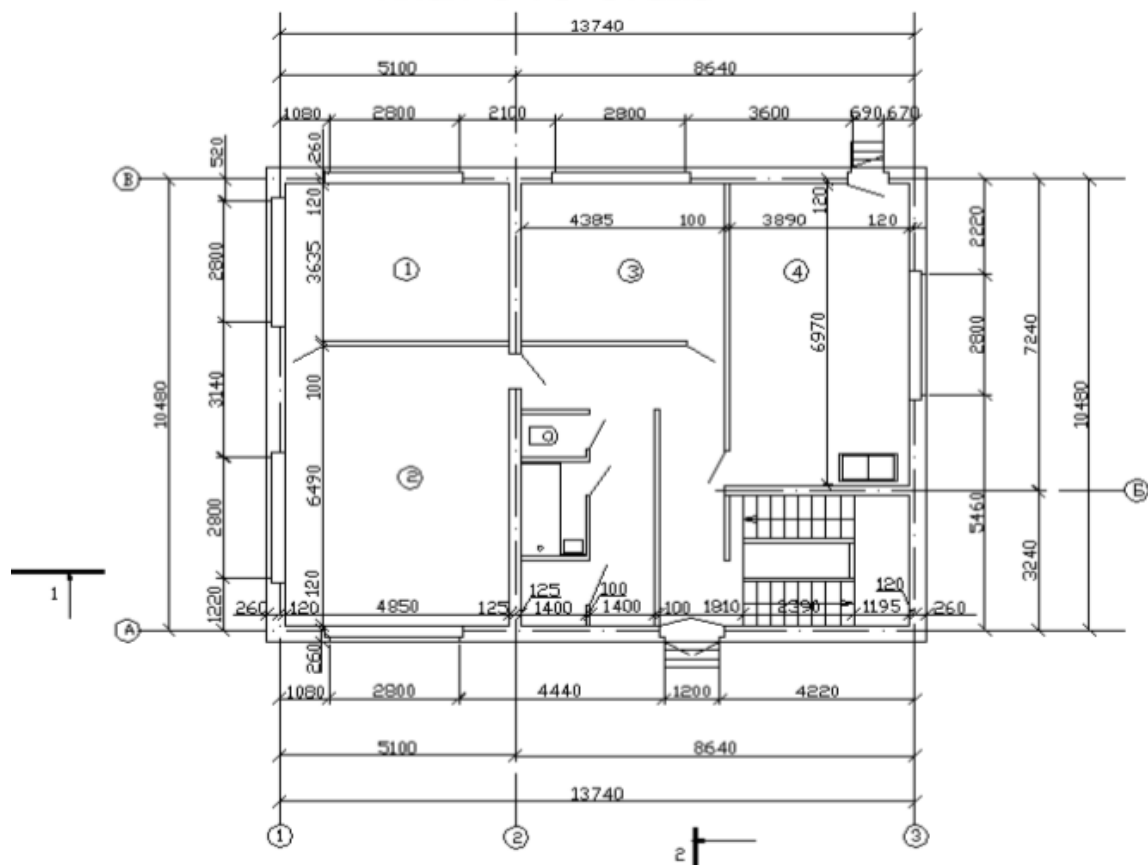
Вариант 5

Составить спецификацию конструкций, необходимых для заполнения дверных проемов 1 и 2 этажа жилого дома.

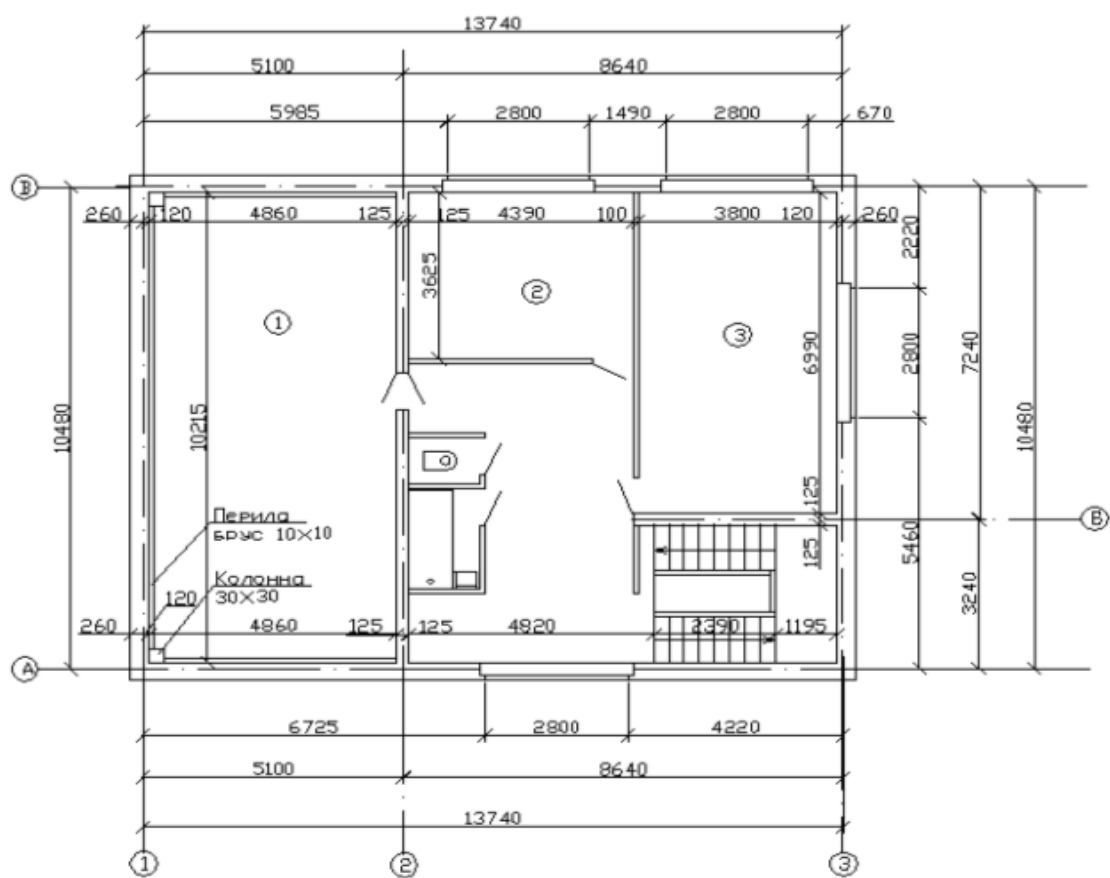
Составить ведомость объемов работ на заполнение дверных проемов.



План 1-го этажа



План 2-го этажа



Составить спецификацию конструкций на монтаж перекрытий.
Составить ведомость объемов работ на монтаж перекрытий.



ТЕМА 4: СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Классификация строительной продукции.
2. Виды сметной документации.
3. Методы определения сметной стоимости строительных работ.
4. Локальные сметные расчёты (локальные сметы).
5. Объектные сметные расчёты (объектные сметы).
6. Сводный сметный расчёт стоимости строительства.
7. Расчёты за выполненные работы.

1. Классификация строительной продукции

Новое строительство – это возведение комплекса объектов основного, подсобного, обслуживающего назначения вновь создаваемых предприятий, зданий, сооружений, которые после ввода в эксплуатацию будут находиться на самостоятельном балансе.

Расширение действующих предприятий – строительство дополнительных производств на ранее созданном предприятии, возведение новых и расширение существующих производственных единиц на территории действующих предприятий в целях создания новых или дополнительных производственных мощностей.

Реконструкция – переустройство существующих производственных единиц без расширения имеющихся зданий, сооружений основного назначения, связанная с совершенствованием производства с повышением технико-экономического уровня.

При реконструкции могут осуществляться следующие мероприятия:

- расширение отдельных зданий и сооружений основного, подсобного и обслуживающего назначения в случаях, когда новое высокопроизводительное и более совершенное по техническим показателям оборудование не может быть размещено в существующих зданиях;
- строительство новых и расширение существующих цехов и объектов подсобного и обслуживающего назначения;
- строительство на территории действующего предприятия новых зданий и сооружений того же назначения взамен ликвидируемых, дальнейшая эксплуатация которых по техническим и экономическим условиям признана нецелесообразной.

Техническое перевооружение – это комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой технологии, модернизации, автоматизации производства.

Поддержание мощностей действующих предприятий – это осуществление мероприятий связанных с постоянным возобновлением выбывших в процессе производственной деятельности основных фондов.

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

2. Виды сметной документации

Основанием для определения сметной стоимости строительства служат:

- проект и рабочая документация;
- действующие сметные нормативы;
- отдельные, относящиеся к соответствующей стройке, решения федеральных и других органов государственного управления.

Сметные документы составляются в определённой последовательности, постепенно переходя от более мелких — к более крупным элементам строительства (Рис. 1):



Рисунок 3. Элементы строительства

Если на строительной площадке по проекту возводиться только 1 объект основного назначения без строительства подсобных,

вспомогательных объектов, то понятие объект может совпадать с понятием стройка.

Для определения сметной стоимости строительства составляется следующая сметная документация:

- Локальные сметные расчёты
- Локальные сметы
- Объектные сметные расчёты
- Объектные сметы
- Сводный сметный расчёт стоимости строительства
- Сметные расчеты на отдельные виды затрат

Локальные сметы – это первичные сметные документы, которые составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям, сооружениям.

Локальные сметные расчёты – составляются в случаях, когда объём работ и затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании рабочей документации.

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

Объектные сметные расчёты — объединяются в своём составе данные из локальных сметных расчётов и подлежат уточнению на основе рабочей документации.

Сметные расчёты на отдельные виды затрат — составляются в тех случаях, когда следует определить в целом по стройке размер лимита средств, необходимого для возмещения тех затрат, которые не учтены сметными нормативами.

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

Сводка затрат – сметный документ, определяющий стоимость строительства предприятий, зданий, сооружений или их очередей в случаях, когда на ряду с объектами производственного назначения составляется проектно – сметная документация на объекты жилищно-гражданского и другого назначения (военные городки, рабочие посёлки).

Одновременно со сметной документацией, по желанию пользователя, в составе проекта и рабочей документации могут разрабатываться ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс и ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей среды.

Ведомость сметной стоимости объектов входящих в пусковой комплекс – это сметный документ, который включает в себя сметную стоимость данных объектов и стоимость общеплощадочных работ и затрат.

Ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей среды – это сметный документ, который включает в себя

сметную стоимость объектов и работ, непосредственно относящихся к природно-охраным мероприятиям.

3. Методы определения сметной стоимости строительных работ

При составлении смет (расчетов) могут применяться следующие методы определения стоимости:

- ресурсный;
- ресурсно-индексный;
- базисно-индексный;
- на основе укрупненных сметных нормативов в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

При применении ресурсного (ресурсно-индексного) метода в качестве исходных данных для определения прямых затрат в локальных сметных расчетах (сметах) выделяются следующие ресурсные показатели:

- трудоемкость работ (чел.-ч) для определения размеров оплаты труда рабочих, выполняющих соответствующие работы и обслуживающих строительные машины;
- время использования строительных машин (маш.-ч);
- расход материалов, изделий (деталей) и конструкций (в принятых физических единицах измерения: м³, м², т и пр.)

Для выделения ресурсных показателей могут использоваться ГЭСН-2001, проектные материалы (в составе проектов, РД) о потребных ресурсах, в том числе:

- ведомости потребности материалов (далее — ВМ) и сводные ведомости потребности материалов (далее — СВМ), составляемые отдельно на конструкции, изделия и детали (спецификации) и на остальные строительные материалы, необходимые для производства строительных, специальных строительных и монтажных работ на основании государственных элементных сметных норм;
- данные о затратах труда рабочих и времени использования строительных машин, приводимые в разделе проекта "Организация строительства" (в проекте организации строительства — ПОС, в проекте организации работ — ПОР или в проекте производства работ — ППР).

Для определения сметной стоимости работ ресурсным методом рекомендуется применять формы локальной ресурсной ведомости и локальную смету.

Ресурсный метод является наиболее трудоёмким, но позволяет добиться максимальной точности расчёта. Составление ресурсной сметы на крупные объекты с большой номенклатурой ресурсов возможно только с использованием компьютера и специальных программ.

Затруднение вызывает:

1. необходимость проставлять цены на 1000 материалов ресурсов;
2. затруднён учёт повышенных тарифных ставок при выполнении работ с тяжёлыми и вредными условиями труда;
3. возникновение сложностей при расчёте среднего разряда работ по смете или разделу;
4. расчёт оплаты труда машинистов через затраты труда.

Использование ресурсного метода эффективно в случае ограниченного количества работ с не большой номенклатурой ресурсов.

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

Базисно-индексный метод определения стоимости строительства основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен.

На различных стадиях инвестиционного процесса для определения стоимости в текущем (прогножном) уровне цен используется система текущих и прогнозных индексов.

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

- к статьям прямых затрат (на комплекс или по видам строительно-монтажных работ);
- к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам строительно-монтажных работ, а также по отраслям народного хозяйства).

Индекс состоит из целых чисел и двух знаков после запятой.

Для привязки единичных расценок к местным условиям строительства допускается разработка и применение территориальных коэффициентов к федеральным единичным расценкам (ФЕР-2001).

Приведение в уровень текущих (прогнозных) цен производится путем перемножения элементов затрат или итогов базисной стоимости на соответствующий индекс с последующим суммированием итогов по соответствующим графам сметного документа, при этом для пересчета стоимости эксплуатации машин в соответствующий уровень цен рекомендуется применять индекс на эксплуатацию машин, а к оплате труда механизаторов, входящей в стоимость эксплуатации машин, — индекс на оплату труда.

При методе применения банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов используются стоимостные данные по ранее построенным или запроектированным аналогичным зданиям и сооружениям.

При определении сметной стоимости на основе на основе укрупненных сметных нормативов возможно применение сборников НЦС – 2017 или укрупненных нормативов более ранних выпусков (1984, 1991 и тд.) с обязательной индексацией в текущие цены.

4. Локальные сметные расчёты (локальные сметы)

Локальные сметы на отдельные виды строительных и монтажных работ составляются исходя из следующих данных:

- параметров зданий, сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;
- объёма работ принятого по ведомостям объёмов работ;
- номенклатуры, количество мебели, инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей;
- действующих сметных нормативов, а также рыночных регулируемых цен и тарифов на продукцию

Локальные сметы (расчеты) могут быть составлены:

1. по зданиям, сооружениям:

- на строительные работы,
- на специальные строительные работы,
- на монтаж и приобретение оборудования;

2. по общеплощадочным работам:

- на вертикальную планировку,
- на устройство инженерных сетей,
- на благоустройство территории, путей, дорог;
- на малые архитектурные формы.

В локальных сметных расчетах производится группировка данных в разделы по отдельным конструктивным элементам зданий, видам работ и устройств. Порядок группировки должен соответствовать технологической последовательности работ и учитывать специфические особенности отдельных видов строительства.

Локальные сметные расчеты могут содержать следующие разделы:

1. По строительным работам:

- земляные работы;
- фундаменты и стены подземных частей;
- стены;
- каркас;
- перекрытия, перегородки; полы и основания;
- покрытие и кровли;
- заполнение проёмов;
- лестницы площадки;
- отделочные работы;
- различные работы

2. По специальным строительным работам:

- фундаменты под оборудование;
- специальные основания;
- хим. защитные покрытия;
- другие

3. По внутренним санитарно – техническим работам:

- водопровод;
- канализация;
- отопление;
- и т.п.

4. По установке оборудования:

- приобретение и монтаж технологического оборудования;
- технологический трубопровод;
- и т.п.

Стоимость, определяемая в итоге локальной сметы, включает:

1. прямые затраты: материалы, средства на оплату труда рабочих, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов
2. накладные расходы
3. сметную прибыль.

Прямые затраты включаемые в состав локальных сметных расчетов (смет) принимаются:

1. при определении сметной стоимости работ в базисном уровне цен: по Федеральным Единичным Расценкам (ФЕР-2001), Отраслевым Единичным Расценкам (ОЕР-2001), Территориальным Единичным Расценкам (ТЕР-2001)

2. при определении сметной стоимости работ ресурсным (ресурсно-индексным) методом калькулирование ведется в текущих (прогнозных) ценах на основные виды ресурсов, используемые в строительстве.

Накладные расходы нормируются в процентах от сметных затрат на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат (Формула 7).

$$НР = N\% \times COT = N\% \times (COT_C + COT_M) \quad 7$$

где N – норматив накладных расходов, %.

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

– укрупненные нормативы по основным видам строительства;

Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства целесообразно использовать для разработки инвесторских смет и на стадии подготовки тендерной документации при проведении подрядных торгов.

При использовании укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства начисление накладных расходов производится в конце сметы (расчета) за итогом прямых затрат.

– укрупненные нормативы по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ;

Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ следует применять на стадии разработки рабочей проектно-сметной документации, а также при расчетах за выполненные работы.

Начисление нормативов накладных расходов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ производится на комплексы работ.

– индивидуальные нормы для конкретной строительной-монтажной или ремонтно-строительной организации.

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

Сметная прибыль нормируется в процентах от сметных затрат на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат (Формула 8).

$$СП = N_p \% \times COT = N_p \% \times (COT_C + COT_M) \quad 8$$

где N_p – норматив сметной прибыли, %.

Размер сметной прибыли определяется от средств на оплату труда (COT) рабочих строителей и механизаторов на основе:

- общепромышленных нормативов, устанавливаемых для всех исполнителей работ, применяемых при составлении инвесторских сметных расчетов.

При определении сметной стоимости строительной-монтажных работ общепромышленный норматив сметной прибыли составляет 65% к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) и используется для выполнения общепромышленных расчетов в инвестиционной сфере.

Общепромышленный норматив сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно - строительных работ составляет 50% к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов).

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

- нормативов по видам строительных и монтажных работ, применяемых при составлении локальных сметных расчетов (смет);

При определении сметной стоимости строительной - монтажных работ на стадии разработки рабочей документации и расчетах за выполнен-

ные работы применяются нормативы сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ.

- индивидуальной нормы для конкретной подрядной организации (за исключением строек, финансируемых за счет средств федерального бюджета).

В тех случаях, когда условия производства работ отличаются от принятых в усредненных нормативах и прибыль, рассчитанная на основе общепромышленных нормативов, не покрывает расходы подрядной организации по согласованию с заказчиком - застройщиком, рекомендуется разрабатывать и применять индивидуальный норматив сметной прибыли (за исключением строек, финансируемых из федерального бюджета).

При составлении локальных сметных расчетов (смет) учитываются условия производства работ и усложняющие факторы. (Например: Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования или загромождающих предметов (Приложение В).

Сметная документация нумеруется в следующем порядке.

Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится при формировании объектного сметного расчета (сметы) с учетом номера и наименования главы сводного сметного расчета стоимости строительства, в которую он (она) включается.

Для нумерации сметной документации применяется следующая схема: номер локальной сметы (расчета) отражает шесть цифр, из которых первые две цифры – это номер главы сводного сметного расчета, следующие две цифры – это номер строки в соответствующей главе сводного сметного расчета и третьи две цифры – это порядковый номер локальной сметы (локального сметного расчета). Например: N 03-01-12: 3 глава сводного сметного расчета «Объекты подсобного и обслуживающего назначения» первый объект подсобного назначения 12 локальная смета (локальный сметный расчет). Объектная смета (объектный сметный расчет) будет иметь номер: № 03-01 (то есть исключает две последние цифры номера локальной сметы, локального сметного расчета).

Формы сметных документов приведены в приложении Б.

5. Объектные сметные расчёты (объектные сметы)

Объектные сметы составляются в текущем уровне цен на объекты в целом путём суммирования данных локальных смет с группировкой работ и затрат по соответствующим графам стоимости:

1. строительные работы;
2. монтажные работы;
3. оборудования, мебель, инвентарь;

4. прочие затраты.

С целью определения полной стоимости в конце объектной сметы к стоимости строительных и монтажных работ дополнительно включается средства на покрытие лимитированных затрат:

1. стоимость временных зданий, сооружений;
2. средства на удорожание работ, выполняемых в зимнее время;
3. другие затраты, предусматриваемые в составе главы «прочие работы и затраты» сводного сметного расчёта стоимости строительства по решению заказчика, подрядчика;

- Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ.

- Затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую.

- Затраты, связанные с премированием за ввод в действие построенных объектов.

- Средства на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию работников и имущества, в том числе строительных рисков.

- Средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров).

- Средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров).

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

4. часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты.

В тех случаях, когда стоимость объекта (работ по объекту) определена по одной локальной смете, то объектная смета не составляется. Все лимитированные затраты должны быть представлены за итогом локальной сметы.

При совпадении понятий объекта и стройки в сводном сметном расчёте стоимость строительства данные включаются из локальных смет (без составления объекта).

В объектной смете и построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на 1 м³ объёма, 1 м³ площади здания, 1 м протяжённости сетей.

За итогом объектной сметы, справочно, могут быть показаны возвратные суммы.

6. Сводный сметный расчет стоимости строительства

Сводный сметный расчет стоимости строительства предприятий, зданий, сооружений или их очередей является документом определяющий

сметный лимит средств необходимых для проектирования и полного завершения строительства всех объектов предусмотренных проектом. Утвержденный Сводный сметный расчет стоимости строительства является основанием для открытия финансирования строительства.

В сводный сметный расчет стоимости строительства включается отдельными строками:

1. итоги по всем объектным сметным расчетам (сметам) (без учёта лимитированных затрат);

2. итоги сметных расчётов на отдельные виды затрат;

Позиции сводного сметного расчёта должны иметь ссылку на номер указанных сметных документов.

Сметная стоимость каждого объекта, предусмотренного проектом, распределяется по графам сводного сметного расчёта, обозначающим сметную стоимость строительства:

1. сметная стоимость строительных работ;

2. сметная стоимость монтажных работ (монтажа оборудования);

3. сметная стоимость оборудования, мебели, инвентаря;

4. прочие затраты.

Сводный сметный расчет стоимости строительства составляют в текущем уровне цен. В сводном сметном расчёте стоимости нового строительства средства распределяются по следующим 12 главам:

1. Подготовка территории строительства;

2. Основные объекты строительства;

3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения;

4. Объекты энергетического хозяйства;

5. Объекты транспортного хозяйства и связи;

6. Наружные сети и сооружения, водоснабжение, канализации, теплоснабжение, газоснабжение;

7. Благоустройство и озеленение территории;

8. Временные здания и сооружения;

9. Прочие работы и затраты;

10. Содержание дирекции (технический надзор), строящегося предприятия;

11. Подготовка эксплуатационных кадров;

12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор;

К сводному сметному расчёту составляется пояснительная записка, в которой приводятся следующие данные:

- название объекта и место расположения строительства;

- перечень сметных нормативов принятых для составления сметной документации;

- нормативы накладных расходов;

- нормативы сметной прибыли;

- особенности определения сметной стоимости строительных работ для данной стройки;
- особенности определения сметной стоимости оборудования и его монтажа для данной стройки;
- особенности определения для данной стройки средств по главам с 8 по 12;
- другие сведения о порядке определения стоимости для данной стройки.

В сводном сметном расчете стоимости строительства приводятся (в графах 4 – 8) следующие итоги:

- а) по каждой главе;
- б) по сумме глав 1 – 7; 1 – 8; 1 – 9; 1 – 12;
- в) всего по сводному сметному расчёту.

Формы сметных документов смотри приложение Б.

Перечень прочих работ и затрат, включаемых в сводный сметный расчет смотри приложение Б.

7. Расчеты за выполненные работы

Первичными документами оформления сдачи-приёмки выполненных работ являются Акт о приемке выполненных работ и затрат — форма КС-2 и Справка "О стоимости выполненных работ — форма КС-3. Они включены в образцы унифицированных форм первичной учетной документации в капитальном строительстве, утвержденной постановлением Госкомстата России от 11.11.1999 г. №100.

Акт приемки выполненных работ составляет подрядчик, показывает в форме КС-2 перечень и объемы выполненных работ, расцененных в соответствии с методами и нормативами, принятыми для обоснования договорных цен. Акт подписывается уполномоченными представителями сторон (производителями работ и инженером службы заказчика), удостоверяющими правильность представленных сведений.

Сумма средств на оплату работ рассчитывается в формах КС-2 и КС-3, исходя из состава затрат, включенных в договорную цену строительной продукции. Прямые затраты определяются по соответствующим нормам и расценкам (в форме КС-2 номер позиции по смете, графа 2) пересчитываются в уровень цен месяца оплаты (при базисно-индексном методе составления расчета), начисляются в установленном порядке накладные расходы и сметная прибыль. Если обусловлено договорной ценой, учитываются лимитированные затраты: на возведение временных зданий и сооружений, на удорожание при производстве работ в зимнее время: прочие работы затраты. На общую сумму начисляется НДС (18%).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Классификация строительной продукции?
2. Элементы строительства?
3. Виды сметной документации?
4. Методы определения сметной стоимости строительных работ?
5. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости, достоинства и недостатки?
6. Ресурсный, ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости, достоинства и недостатки?
7. Локальные сметные расчёты (локальные сметы)?
8. Прямые затраты, определение в сметной документации?
9. Накладные расходы, определение в сметной документации?
10. Сметная прибыль, определение в сметной документации?
11. Объектные сметные расчёты (объектные сметы)?
12. Сводный сметный расчёт стоимости строительства?
13. Прочие работы и затраты, включаемые в сводный сметный расчет строительства?
14. Расчеты за выполненные работы?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Тема: Составление локального сметного расчета базисно-индексным методом

Вариант 1

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом на устройство фундамента жилого дома в г. Тобольске, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2.

Вариант 2

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом на устройство фундамента общеобразовательной школы на 1000 мест в поселке Боровский Тюменской области, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2..

Вариант 3

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом монтаж перекрытий помещения детского сада в г. Ишиме, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2.

Вариант 4

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом на заполнение оконных проемов жилого дома в пос. Московском Тюменской области, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2.

Вариант 5

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом на заполнение дверных проемов жилого дома в пос. Московском Тюменской области, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2.

Вариант 6

Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом монтаж перекрытий жилого дома в с. Сорокино Тюменской области, в соответствии с ведомостью объемов работ, составленной в задании к теме 2.

Тема: Составление локального сметного расчета ресурсно-индексным методом

Задача 1

Составить сметную документацию на строительство жилого дома в г. Ишиме ресурсно-индексным методом с индексацией в текущие цены.

Таблица №6

Состав работ

Наименование работ и затрат	Объем работ
Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлованов до 4 м, массой конструкций до 3,5 т.	160 м ³
Гидроизоляция стен фундаментов горизонтальная цементная с жидким стеклом	180 м ²

Тема: Составление объектного сметного расчета

Вариант 1

Составить объектный сметный расчет на строительство жилого дома в г. Тобольске.

Вариант 2

Составить объектный сметный расчет на строительство общеобразовательной школы на 1000 мест в поселке Боровский Тюменской области.

Вариант 3

Составить объектный сметный расчет для строительства помещения детского сада в г. Ишиме.

Вариант 4

Составить объектный сметный расчет на строительство жилого дома в пос. Московском Тюменской области.

Вариант 5

Составить объектный сметный расчет на строительство жилого дома в пос. Московском Тюменской области.

Вариант 6

Составить объектный сметный расчет на строительство жилого дома в с. Сорокино Тюменской области.

Тема: Составление сводного сметного расчета**Вариант 1**

Составить сводный сметный расчет на строительство жилого дома в г. Тобольске.

Таблица №7

Исходные данные

№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Выдача архитектурно-планировочного задания	30
2	Строительство овощехранилища	
	- общестроительные работы	260
	- оборудование	
	- монтажные работы	
	- прочие затраты	9
3	Кабельные сети	19
4	Внешние сети	
	- водопровода	25
	- канализации	30
	- теплофикации	31
	- газификации	15
5	Слаботочный комплекс	2
6	Тротуары, дорожки, озеленение	9
7	Проектно - изыск. работы	19
8	Авторский надзор	По норме

Вариант 2

Составить сводный сметный расчет на строительство общеобразовательной школы на 1000 мест в поселке Боровский Тюменской области.

Таблица №8

Исходные данные

№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Компенсация за сносимые строения	3201
2	Сметная стоимость подсобных помещений	
	общестроительные работы	640
	оборудование	360
	монтажные работы	46
	прочие затраты	90
3	Авторский надзор	По норме
4	Подключение Интернета	89
5	Внешние сети	
	водопровода	190
	канализации	154
	теплофикации	201
	газификации	740
6	Малые архитектурные формы	300
7	Проектно - изыск. работы	62
8	Трансформаторная	98

Вариант 3

Составить сводный сметный расчет для строительства помещения детского сада в г. Ишиме.

Таблица №9

Исходные данные

№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Затраты по разбивке основных осей здания и сооружения	32
2	Затраты связанные с компенсацией за сносимые строения	127
3	Сметная стоимость строительства подсобных помещений -общестроительные работы -оборудование -монтажные работы -прочие затраты	500 - - 70
4	Внешние сети - водопровода - канализации - теплофикации - газификации	250 380 300 390
5	Кабельные сети	180
6	Тротуары, дорожки, озеленение	4100
7	Проектно-изыскательские работы	350
8	Авторский надзор	По норме

Вариант 4

Составить сводный сметный расчет на строительство жилого дома в пос. Московском Тюменской области.

Таблица №10

Исходные данные

№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Снос строений	95
2	Вертикальная планировка	28
3	Сметная стоимость строительства гаражей - общестроительные работы. - оборудование - монтажные работы - прочие затраты	800 150
3	Кабельные сети	98
4	Внешние сети водопровода канализации теплофикации газификации	54 20 19 30
5	Слаботочный комплекс	23
6	Тротуары, дорожки, озеленение	12,1
7	Проектно – изыск. Работы	39
8	Содержание вахтового поселка	264
9	Авторский надзор	По норме

Вариант 5

Составить сводный сметный расчет на строительство жилого дома в пос. Московском Тюменской области.

Таблица №11

Исходные данные		
№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Затраты связанные с получение заказчиком и проектной организации исходных данных	38
2	Сметная стоимость строительства гаражей	
	- общестроительные работы	1500
	- оборудование	
	- монтажные работы	
	- прочие затраты	170
3	Телефонизация объекта	42
4	Затраты по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций на расстояние свыше 3 км	46
5	Внешние сети	
	- водопровода	23
	- канализации	21
	- теплофикации	16
	- газификации	12
6	Тротуары, дорожки, озеленение	5,4
7	Авторский надзор	По норме
8	Проектно - изыск. работы	28

Вариант 6

Составить сводный сметный расчет на строительство жилого дома в с. Сорокино Тюменской области.

Таблица №12

Исходные данные		
№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
1	Снос строений	56
2	Сметная стоимость строительства гаража	
	- общестроительные работы	2496
	- оборудование	
	- монтажные работы	
	- прочие затраты	140
3	Телефонизация объекта	12
4	Внешние сети	
	- водопровода	150
	- канализации	180
	- теплофикации	210
	- газификации	-
5	Тротуары, дорожки, озеленение	1,8
6	Проектно - изыск. работы	19
7	Авторский надзор	По норме

№ п/п	Наименование дополнительных затрат	Сумма, тыс. руб.
8	Средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров)	140

Тема: Составление Акта выполненных работ по форме КС-2

Вариант 1

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на устройство фундамента жилого дома в г. Тобольске, если выполнение за прошедший месяц составило 45%.

Вариант 2

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на устройство фундамента общеобразовательной школы на 1000 мест в поселке Боровский Тюменской области, если выполнение за прошедший месяц составило 70%.

Вариант 3

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на монтаж перекрытий помещения детского сада в г. Ишиме, если выполнение за прошедший месяц составило 30%.

Вариант 4

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на заполнение оконных проемов жилого дома в пос. Московском Тюменской области, если выполнение за прошедший месяц составило 63%.

Вариант 5

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на заполнение дверных проемов жилого дома в пос. Московском Тюменской области, если выполнение за прошедший месяц составило 58%.

Вариант 6

Составить акт выполненных работ базисно-индексным методом на монтаж перекрытий жилого дома в с. Сорокино Тюменской области, если выполнение за прошедший месяц составило 77%.

ТЕМА 5: ДОГОВОРНЫЕ ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ

Цена на строительную продукцию рассматривается по разному для основных субъектов инвестиционно-строительной деятельности: для инвестора-заказчика и для подрядной организации.

Инвестор-заказчик рассматривает цену как инвестиционные затраты, определяемые соответствующей сметной документацией: сводным сметным расчетом стоимости строительства, ведомостью стоимости объектов, входящих в пусковой комплекс, объектными и локальными сметными расчетам (сметами).

Подрядная организация работает в рамках договорной цены на строительную продукцию, определяемую стоимостью выполненных ими работ в соответствии с договором подряда.

Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ), а также Методическими рекомендациями по составлению договоров подряда на строительство регламентируют основные правила по формированию договорных цен на строительную продукцию.

Договорная цена строительной продукции - это предельно допустимая стоимость строительно-монтажных (ремонтно-строительных, реставрационных, пусконаладочных) работ, выполняемых подрядной организацией по договору подряда.

В соответствии со ст. 709 ГК РФ договорная цена должна включать компенсацию издержек подрядчика и причитающееся ему вознаграждение. То есть, в договорной цене обязательно учитывается все обоснованные затраты подрядной организации, связанные с выполнением работ по договору-подряда, и прибыль в согласованном сторонами размере.

Стоимость подрядных работ включает стоимость строительных и монтажных работ, а также прочие работы и затраты подрядчика, оплачиваемые заказчиком дополнительно за счет средств, учтенных в главе 9 сводного сметного расчета.

Другие затраты и работы по договору, имеют место в случае, если подрядчик исполняет кроме строительно-монтажных работ составление проектно-сметной документации, изготовление или поставку оборудования и другие дополнительные обязательства. Состав договорной цены на строительную продукцию показан на рисунке 4.

Договорные цены могут быть твердыми (закрытыми) и приблизительными (скользящими).

Твердая (закрытая) договорная цена неизменна на весь период строительства.

Приблизительная (скользящая) договорная цена может корректироваться в процессе строительства, в том числе в связи с инфляцией.

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



Рисунок 4. Состав договорной цены на строительную продукцию

Сметно-нормативная база 2001 года носит рекомендательный характер для обоснования суммы договорной цены, то есть за основу договорной цены желательно принимать сметную стоимость строительства, определенную на основе предварительно составленной сметной документации. Состав сметной документации зависит от договорных отношений, возникающих между участниками инвестиционно-строительного процесса.

В случае когда комплекс работ - это предмет договора - для обоснования договорной цены достаточно локальной сметы, в конце которой учтены все лимитированные затраты (затраты на содержание титульных временных зданий и сооружений, средства на удорожание работ в зимнее время и др.), прочие затраты подрядной организации в соответствии с договором подряда и налог на добавленную стоимость. Составленная локальная смета согласовывается сторонами договорных отношений (заказчиком и подрядчиком) и является основанием для формирования договорной цены.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Состав договорной цены на строительную продукцию?
2. Приблизительные (скользящие) договорные цены?
3. Твердые (закрытые) договорные цены?

ВОПРОСЫ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ

1. Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
2. Субъекты строительного рынка. Принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка.
3. Государственное регулирование цен на строительную продукцию.
4. Система сметного нормирования и сметного ценообразования в строительстве (СНБ).
5. Перечень действующих методических документов комплекса 81 «Ценообразование и сметы».
6. Структура сметной стоимости строительства.
7. Структура себестоимости строительных и монтажных работ, затраты относимые на себестоимость СМР?
8. Сметная стоимость оборудования и его монтажа.
9. Методы определения сметной стоимости строительства.
10. Содержание ведомости объемов работ.
11. Правила подсчета объемов земляных работ.
12. Правила подсчета объемов работ по возведению каменных конструкций.
13. Правила подсчета объемов работ по возведению сборных бетонных и железобетонных конструкций.
14. Правила подсчета объемов работ по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций.
15. Правила подсчета объемов работ по возведению деревянных конструкций.
16. Правила подсчета объемов работ по устройству полов.
17. Правила подсчета объемов работ по устройству кровли.
18. Правила подсчета объемов работ при выполнении отделочных работ.
19. Правила подсчета объемов работ по возведению металлических конструкций.
20. Правила подсчета объемов работ по выполнению свайных работ.
21. Классификация строительной продукции?
22. Элементы строительства?
23. Виды сметной документации?
24. Методы определения сметной стоимости строительных работ?

25.Базисно-индексный метод определения сметной стоимости, достоинства и недостатки?

26.Ресурсный, ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости, достоинства и недостатки?

27.Локальные сметные расчёты (локальные сметы)?

28.Прямые затраты, определение в сметной документации?

29.Накладные расходы, определение в сметной документации?

30.Сметная прибыль, определение в сметной документации?

31.Объектные сметные расчёты (объектные сметы)?

32.Сводный сметный расчёт стоимости строительства?

33.Прочие работы и затраты, включаемые в сводный сметный расчет строительства?

34.Расчеты за выполненные работы?

35.Состав договорной цены на строительную продукцию: твердая (закрытая) и приблизительная (скользящая) договорные цены.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ГСН-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: ГСН 81-05-01-2001: утв. Постановлением Госстроя РФ от 07.05.2001 N 45. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. ГСНр-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ [Электронный ресурс]: ГСНр-81-05-01-2001: принят и введен в действие Постановлением Госстроя РФ от 07.05.2001 N 46. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. ГСН 81-05-02-2007. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время [Электронный ресурс] – Изд. 2-е, изм. и доп. : рекомендованы к применению Письмом Росстроя от 28.03.2007 N СК-1221/ 02. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. ГСНр-2001. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время [Электронный ресурс] : ГСНр 81-05-02-2001: утв. Постановлением Госстроя РФ от 19.06.2001 N 61. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

5. МДС 81-2.99. Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений" [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Госстроя РФ от 17.12.1999 N 80. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

6. МДС 81-25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. [Электронный ресурс] Приняты и введены в действие с 01.03.2001 постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 15. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

7. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. [Электронный ресурс] : приняты и введены в действие с 12 января 2004 г постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. № 6. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации [Электронный ресурс]: Принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 05.03.2004 №15/1. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. МДС 81-36.2004. Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001) [Электронный ресурс]: приняты Постановлением Госстроя РФ от 09.10.2003 N 180. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10. МДС 81-37.2004. Указания по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001) [Электронный ре-

курс]: приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 09.08.2002 N 105. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

11.МДС 81-38.2004. Указания по применению федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные работы (ФЕРп-2001) [Электронный ресурс]: приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 09.03.2004 N 37. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

12.МДС 81-40.2006. Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы (ФЕРп-2001) [Электронный ресурс]: приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 01.09.2003 N 160. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

13.МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций [Электронный ресурс]: утв. Госстроем РФ от 29.04.1999 N 31. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

14.Методика определения стоимости строительной продукции на территории Тюменской области [Электронный ресурс]: утв. и введена в действие: Приказом Главного Управления Строительством Тюменской области № 291-од от 02.11.2005. Режим доступа: http://admtumen.ru/ogv_ru/finance/town-planning/build_price_formation.htm

15.Письмо Федерального Агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ от 18.11.2004 № АП-5536/06 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

16.О применении понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли в строительстве [Электронный ресурс]: письмо Госстроя от 27.11.2012 N 2536-ИП/12/ГС. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

17.Ардзинов В. Д. Ценообразование в строительстве и оценка недвижимости [Текст] / В. Д. Ардзинов, В. Т. Александрова. – Санкт-Петербург, 2013. – 384 с.

18.Экономика строительства [Текст]: учебник умо / под ред. В. В. Бузырева.- 3-е изд.- Санкт-Петербург, 2009. - 416 с.

19.Экономика строительства [Текст]: учебник мо/ под ред. И.С. Степанова.- 3-е изд., перераб.и доп.- Москва : Юрайт, 2007. - 620 с.

20.Матыс, Е. Г. Развитие методических основ сметного дела и ценообразования в строительстве [Текст] / Е. Г. Матыс - Тюмень: ТюмГАСУ, 2014. – 162 с.

21.Матыс Е. Г. Сметное дело и ценообразование в строительстве [Текст]: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 270800.62 «Строительство» по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» очной формы обучения / Е. Г. Матыс - Тюмень: ТюмГАСУ, 2014. – 74 с.

22. Матыс Е. Г. Электронный каталог «Сметные нормативы» [Электронный ресурс]. – Тюмень: Отдел информационного обеспечения ТюмГАСУ, 2014. - 1 электронный опт. диск (CD-ROM). - Заглавие с диска.

23. МДС 81-25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве [Электронный ресурс]: утв. постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 15. – Введ. 2001-03-01. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

24. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве [Электронный ресурс] : приняты и введены в действие с 12 января 2004 г. постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. № 6. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

25. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации [Электронный ресурс] : принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 05.03.2004 №15/1. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

26. МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций [Электронный ресурс]: утв. Госстроем РФ от 29.04.1999 N 31. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Состав накладных расходов

I. Административно-хозяйственные расходы

1. Расходы на оплату труда административно-хозяйственного персонала:

- работников аппарата управления (руководителей, специалистов и других работников, относящихся к служащим);
- линейного персонала: старших производителей работ (начальников участков), производителей работ, мастеров строительных участков, участковых механиков;
- рабочих, осуществляющих хозяйственное обслуживание работников аппарата управления (телефонистов, телеграфистов, радиооператоров, операторов связи, операторов электронно-вычислительных машин, дворников, уборщиц, гардеробщиков, курьеров и др.).

Сумма уплаты единого социального налога (взноса) в соответствии с законодательством Российской Федерации, исчисляемая от расходов на оплату труда работников административно-хозяйственного персонала.

Почтово-телеграфные расходы, оплата услуг связи, в частности, оплата международных и междугородних телефонных переговоров, переговоров с использованием радиотелефонов, сотовой связи, сообщений, передаваемых по пейджинговой связи, расходы на содержание и эксплуатацию телефонных станций, коммутаторов, телетайпов, установок диспетчерской, радио- и других видов связи, используемых для управления и числящихся на балансе организации, расходы на аренду указанных средств связи или на оплату соответствующих услуг, предоставляемых другими организациями, расходы на услуги факсимильной и спутниковой связи, электронной почты, а также информационных систем (СВИФТ, Интернет и другие аналогичные сети).

Расходы, связанные с приобретением права на использование программ для ЭВМ и баз данных по договорам с правообладателем (по лицензионным соглашениям). К указанным расходам относятся расходы на приобретение исключительных прав на программы ЭВМ и на обновление программы для ЭВМ и баз данных.

Расходы на содержание и эксплуатацию вычислительной техники, которая используется для управления и числится на балансе организации, а также расходы на оплату соответствующих работ, выполняемых по договорам вычислительными центрами, машиносчетными станциями и бюро, не состоящими на балансе строительной организации.

Расходы на типографские работы, на содержание и эксплуатацию машинописной и другой оргтехники.

Расходы на содержание и эксплуатацию зданий, сооружений, помещений, занимаемых и используемых административно-хозяйственным персоналом (отопление, освещение, энергоснабжение, водоснабжение, канализация и содержание в чистоте), а также расходы, связанные с платой за землю.

Расходы на оплату лицензионных, юридических и информационных услуг.

Расходы на оплату консультационных и иных аналогичных услуг.

Плата государственному и или частному нотариусу за нотариальное оформление в пределах тарифов, утвержденных в установленном порядке.

Расходы на оплату аудиторских услуг, связанных с проверкой достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности, осуществленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, бланков учета, отчетности и других документов, периодических изданий, необходимых для целей про-

изводства и управления им, на приобретение технической литературы, переплетные работы.

Расходы на проведение всех видов ремонта (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) основных фондов, используемых административно-хозяйственным персоналом.

Расходы на формирование резерва по гарантийному ремонту и гарантийному обслуживанию.

Расходы, связанные со служебными разъездами работников административно-хозяйственного персонала в пределах пункта нахождения организации.

16. Расходы на содержание и эксплуатацию служебного легкового автотранспорта, числящегося на балансе строительной организации и обслуживающего работников аппарата управления этой организации, включая:

- оплату труда (с отчислениями на единый социальный налог) работников, обслуживающих легковой автотранспорт;
- стоимость горючего, смазочных и других материалов, износа ремонта автомобильной резины, технического обслуживания автотранспорта;
- расходы на содержание гаражей (энергоснабжение, водоснабжение, канализация и т.п.), арендную плату за гаражи и места стоянки автомобилей, амортизационные отчисления (износ) и расходы на все виды ремонта (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) автомобилей и зданий гаражей.

Расходы на наем служебных легковых автомобилей.

Расходы на компенсацию за использование для служебных поездок личных легковых автомобилей в пределах норм, установленных Правительством Российской Федерации.¹

Расходы, связанные с оплатой затрат по переезду работников административно-хозяйственного персонала, включая работников, обслуживающих служебный легковой автотранспорт, и оплатой им подъемных в соответствии с действующим законодательством о компенсациях и гарантиях при переводе, приеме вновь и направлении на работу в другие местности.

Расходы на служебные командировки, связанные с производственной деятельностью административно – хозяйственного персонала, включая работников, обслуживающих служебный легковой автотранспорт, исходя из норм, установленных законодательством Российской Федерации, включая:

- проезд работника к месту командировки и обратно к месту постоянной работы;
- суточные и (или) полевое довольствие в пределах норм, утвержденных Правительством Российской Федерации;
- оформление и выдача виз, паспортов, ваучеров, приглашений и иных аналогичных документов;
- консульские, портовые, аэродромные сборы, сборы на право въезда, прохода, транзита автомобильного и иного транспорта, за пользование морскими каналами, другими подобными сооружениями и иными аналогичные платежи и сборы;
- наем жилого помещения.

21. Отчисления, производимые структурными подразделениями, не являющимися юридическими лицами, на содержание аппарата управления строительной организации.

1 Приказом Минфина РФ от 04.02.2000 №16 и в соответствии с пунктом 3 Постановления правительства РФ от 08.02.2002 № 92 изменены размеры компенсации работникам за использование ими личных легковых автомобилей и мотоциклов для служебных поездок.

Амортизационные отчисления (арендная плата) по основным фондам, предназначенным для обслуживания аппарата управления.

Представительские расходы, связанные с деятельностью организаций: расходы по приему и обслуживанию представителей других организаций (включая иностранных), участвующих в переговорах с целью установления и (или) поддержания взаимовыгодного сотрудничества, а также участников, прибывших на заседание Совета (управления) или другого аналогичного органа организации.

Включение представительских расходов в себестоимость продукции (работ, услуг) разрешается только при наличии первичных учетных документов, их документального оформления и контроля. Фактические расходы не должны превышать предельных размеров, установленных действующим порядком.

Расходы на текущее изучение (исследование) конъюнктурного рынка, сбор и распространение информации, непосредственно связанной с производством и реализацией работ (услуг).

Оплата услуг банка.

Другие административно-хозяйственные расходы (оплата услуг, осуществляемых сторонними организациями по управлению производством, в тех случаях, когда штатным расписанием строительной организации не предусмотрены те или иные функциональные службы и т.п.).

II. Расходы на обслуживание работников строительства

1. Затраты, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров.

К расходам на подготовку и переподготовку кадров относятся расходы, необходимые для обеспечения деятельности организации, связанные с оплатой предоставляемых в соответствии с договором с общеобразовательным учреждением образовательных услуг, предусмотренных уставом образовательного учреждения, а также дополнительного образования кадров этой организации. Вышеуказанные расходы подлежат включению в себестоимость продукции (работ, услуг) при условии заключения договора с государственными и негосударственными профессиональными учреждениями, имеющими соответствующую лицензию, а также с зарубежными образовательными учреждениями и не могут превышать установленного размера.

2. Отчисления на единый социальный налог от расходов на оплату труда рабочих, занятых на строительных работах, а также эксплуатацией строительных машин и механизмов и на некапитальных работах, производимых за счет накладных расходов.

3. Расходы по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий:

- амортизационные отчисления (или арендная плата), затраты на проведение всех видов ремонта (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) и на перемещение сборно-разборных и передвижных зданий санитарно-бытового назначения;

- содержание санитарно-бытовых помещений: на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) уборщиц, дежурных слесарей, электриков и других категорий обслуживающего персонала, расходы на отопление, водоснабжение, канализацию, освещение, а также стоимость предметов гигиены, предусмотренных табелем для душевых и умывальников;

- содержание помещений и инвентаря, предоставляемых бесплатно как медицинским учреждениям для организации медпунктов непосредственно на строительной площадке или на территории строительной организации, так и предприятиям общественного питания (как состоящим, так и не состоящим на балансе строительной организации), обслуживающим трудовой коллектив, включая амортизационные отчисления (арендную плату), затраты на все виды ремонта (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт), расходы на освещение, отопление, водоснабжение, канализацию, элект-

троснабжение, на топливо для приготовления пищи, а также расходы по доставке пищи на рабочее место;

- расходы по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации, а также расходы на лечение профессиональных заболеваний работников, занятых на работах с вредными и тяжелыми условиями труда;

- затраты на оплату услуг сторонних организаций по обеспечению работников строительной организации столовыми, буфетами, медпунктами, санитарно-бытовыми помещениями или долевое участие по их содержанию.

4. Расходы на охрану труда и технику безопасности:

- износ и расходы по ремонту и стирке бесплатно выдаваемых спецодежды и средствами индивидуальных защитных приспособлений;

- стоимость бесплатно выдаваемых в предусмотренных законодательством Российской Федерации случаях нейтрализующих веществ, жиров, молока, лечебного питания и др.;

- затраты, связанные с приобретением аптек и медикаментов, с санитарно-бытовым и лечебно-профилактическим обслуживанием работников;

- затраты на приобретение необходимых справочников, плакатов и диапозитивов по технике безопасности, предупреждению несчастных случаев и заболеваний на строительстве, а также улучшению условий труда;

- затраты на взносы по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с законодательством РФ.

- затраты по обучению и профессиональной подготовке рабочих безопасным методам работы в области охраны труда и на оборудование кабинетов по технике безопасности;

- затраты на проведение медицинских осмотров;

- затраты на проведение аттестации рабочих мест;

- затрат на приобретение нормативных документов по охране труда;

- прочие расходы, предусмотренные номенклатурой мероприятий по охране труда и технике безопасности, кроме расходов, имеющих характер капитальных вложений.

III. Расходы на организацию работ на строительных площадках

Износ и расходы по ремонту инструментов и производственного инвентаря, используемых в производстве строительных работ, учитываемых в соответствии с установленным порядком.

Износ и расходы, связанные с ремонтом, содержанием и разборкой временных (не титульных) сооружений, приспособлений и устройств, к которым относятся:

- приобъектные конторы и кладовые прорабов и мастеров;

- складские помещения и навесы при объекте строительства;

- душевые, кубовые, неканализованные уборные и помещения для обогрева рабочих;

- настилы, стремянки, лестницы, переходные мостики, ходовые доски, обноски при разбивке здания;

- сооружения, приспособления и устройства по технике безопасности;

- леса и подмости, не предусмотренные в сметных нормах на строительные работы или в нормативах на монтаж оборудования, наружные подвесные люльки, заборы и ограждения, необходимые для производства работ, предохранительные козырьки, укрытия при производстве буровзрывных работ;

– временные разводки от магистральных разводящих сетей электроэнергетики, воды, пара, газа и воздуха в пределах рабочей зоны (территории в пределах до 25 метров от периметров зданий или осей линейных сооружений);

– расходы, связанные с приспособлением строящихся и существующих на строительных площадках зданий вместо строительства указанных выше временных (не титульных) зданий и сооружений.

Амортизационные отчисления (арендная плата), расходы на проведение всех видов ремонтов, а также на перемещение производственных приспособлений и оборудования, не включенных в сборники ГЭСН-2001 и учитываемых в составе собственных и арендуемых основных фондов.

Содержание пожарной и сторожевой охраны:

– расходы на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) работников ведомственной охраны, включая военизированную, сторожевую и профессиональную пожарную охрану, независимо от того осуществляется сторожевая охрана штатными работниками организации или путем привлечения специализированной охранной фирмы, наряду с наличием в организации штатных работников по охране;

– канцелярские, почтово-телеграфные и другие расходы на содержание ведомственной охраны;

– расходы на оплату вневедомственной охраны, предоставляемой органами внутренних дел, пожарной охраны, осуществляемой органами внутренних дел, а также охраны, предоставляемой в порядке оказания услуг другими организациями;

– расходы на содержание и износ противопожарного инвентаря, оборудования и спецодежды;

– расходы на оплату услуг по охране имущества, обслуживанию охранно-пожарной сигнализации, услуг пожарной охраны и иных услуг охранной деятельности, а также расходы на содержание собственной службы безопасности по выполнению функций экономической защиты банковских и хозяйственных операций и сохранности материальных ценностей (за исключением расходов на экипировку, приобретение оружия и иных специальных средств защиты);

– амортизационные отчисления, расходы на проведение всех видов ремонта (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) и содержание караульных помещений и пожарных депо (гаражей), включая оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) уборщиц и других рабочих, обслуживающих эти помещения.

5. Расходы по нормативным работам: оплата проектно-технологическим фирмам по организации и технической помощи строительству и нормативно-исследовательским фирмам за выполненные работы по внедрению передовых методов организации труда, нормированию труда и изданию нормативно-технической литературы о передовом опыте в строительстве.

6. Расходы, связанные с изобретательством и рационализаторством, включая:

– расходы на проведение опытно-экспериментальных работ, изготовление и испытание моделей и образцов по изобретениям и рационализаторским предложениям;

– расходы по организации выставок и смотров, конкурсов и других мероприятий по изобретательству и рационализации;

– выплаты вознаграждений авторам изобретений и рационализаторских предложений;

– выплаты премий за содействие по внедрению изобретений и рационализаторских предложений;

– другие расходы.

Расходы по геодезическим работам, осуществляемым при производстве строительных работ. По этой статье учитываются расходы на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) работников, занятых на геодезических работах, стоимость материалов, амортизационные отчисления, износ, расходы на все виды ремонтов (отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) и на перемещение геодезического оборудования, инструментов и приборов, транспортные и другие расходы по геодезическим работам, включая приемку от проектно-изыскательских организаций геодезической основы.

Расходы по проектированию производства работ. По этой статье учитываются расходы на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) работников проектно-сметных групп и групп проектирования производства работ и привязки типовых временных зданий и сооружений, находящихся при строительных трестах (фирмах) или непосредственно при строительных (специализированных) структурных подразделениях, прочие расходы по содержанию этих групп, оплата услуг проектных организаций и трестов по составлению проектов производства работ и оказанию технической помощи.

Расходы на содержание производственных лабораторий. По этой статье учитываются следующие затраты:

- расходы на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) работников производственных лабораторий;
- амортизация, расходы на проведение всех видов ремонтов (Отчисления в ремонтный фонд или резерв на ремонт) помещений, оборудования и инвентаря лабораторий;
- стоимость израсходованных или разрушенных при испытании материалов, конструкций и частей сооружений, кроме расходов по испытанию сооружений в целом (средние и большие мосты, резервуары и т.п.), оплачиваемых за счет средств, предусматриваемых на эти цели в сметах на строительство;
- расходы на экспертизу и консультации;
- расходы на оплату услуг, оказываемых лабораториям другими организациями;
- прочие расходы.

Расходы, связанные с оплатой услуг военизированных горноспасательных частей при производстве подземных горно-капитальных работ.

Расходы по благоустройству и содержанию строительных площадок:

- на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) и другие расходы по уборке и очистке (с вывозкой мусора) территории строительства и прилегающей к ней уличной полосы, включая участки дорог и тротуаров, устройству дорожек, мостиков и другим работам, связанным с благоустройством территории строительных площадок;
- на электроэнергию (в том числе от временных электростанций), электролампочки, оплату труда (с отчислениями на социальные нужды) дежурных электромонтеров и другие расходы, связанные с освещением территории строительства.

12. Расходы по подготовке объектов строительства к сдаче. На эту статью относятся:

- расходы на оплату труда (с отчислениями на ЕСН от расходов на оплату труда) дежурных слесарей-сантехников и электромонтеров, ключниц, а также рабочих по уборке мусора, мытью полов и окон;
- расходы на приобретение моющих средств и других материалов, расходуемых на уборку при сдаче объектов;
- расходы по вывозке строительного мусора с площадки после окончания строительства объекта;

- расходы на отопление в период сдачи объектов.

13. Расходы по перебазированию линейных строительных организаций и их структурных подразделений в пределах стройки (за исключением расходов по перемещению строительных машин и механизмов, учтенных в стоимости машино-часа, а также расходов по перебазированию строительных организаций и их структурных подразделений на другие стройки).

IV. Прочие накладные расходы

Амортизация по нематериальным активам.

Платежи по кредитам банков (за исключением ссуд, связанных с приобретением основных средств, нематериальных и иных внеоборотных активов), а также по бюджетным ссудам, кроме ссуд, выданных на инвестиции и конверсионные мероприятия.

Вновь установленные ставки по кредитам Центрального банка Российской Федерации коммерческим банкам распространяется на вновь заключенные и пролонгируемые договоры, а также на ранее заключенные договоры, в которых предусмотрено изменение процентной ставки.

3. Расходы, связанные с рекламой.

Формы сметных документов

Форма № 1

Заказчик _____
(наименование организации)

"Утвержден" " " _____ 20 ____ г.

Сводный сметный расчет в сумме _____ тыс. руб.

В том числе возвратных сумм _____ тыс. руб.

(ссылка на документ об утверждении)

" ____ " _____ 20 ____ г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА
(КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА)

(наименование стройки (ремонтируемого объекта))

Составлен в ценах по состоянию на _____ 20 ____ г. тыс. руб.

№	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			Строительные работы	Монтажные работы	Оборудование, мебель, инвентарь	Прочие затраты	
1	2	3	4	5	6	7	8

Руководитель
проектной организации _____
[подпись (инициалы, фамилия)]

Главный инженер
проекта _____
[подпись (инициалы, фамилия)]

Начальник _____ отдела _____
(наименование) [подпись (инициалы, фамилия)]

Заказчик _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Форма № 2

(наименование стройки)

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА РАСЧЕТ № _____
(ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ)

на строительство (капитальный ремонт) _____
(наименование объекта)

Сметная стоимость _____ тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ тыс. руб.

Расчетный измеритель единичной стоимости _____ тыс.руб.

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

N п/ п	N сме- ты, расче- та	Виды работ и за- трат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Сметная зарпла- та, тыс. руб.	Показа- тель единич- ной стои- мости
			Строи- тел. ра- боты	Мон- таж работы	Обор. меб, ин- вентарь	Про- чие затра- ты	Все- го		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Главный инженер проекта _____
[подпись (инициалы, фамилия)]

Начальник _____ отдела _____
(наименование) [подпись (инициалы, фамилия)]

Составил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Форма № 3

[наименование стройки (ремонтируемого объекта)]

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____
(ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ)

на _____
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

Сметная стоимость _____ тыс.руб.

Средства на оплату труда _____ тыс.руб.

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____ 20 ____ г.

№ пп	Обоснование	Наименование Ед. изм.	Кол- во	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Т/з осн.раб.. чел.-час. Т/з мех., чел.-час.	
				Всего осн. З/П	Эк . Маш. З/П мех	Всего	В том числе		На ед.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	Осн. З/П	Эк.Маш З/П Мех	10	11

Составил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Форма № 4

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № _____

на _____
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

№ п/п	Шифр, но- мера нор- мативов и коды ре- сурсов	Наименование работ и затрат	Единицы измерения	Количество	
				На еди- ницу	Общее
1	2	3	4	5	6

Составил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № _____
(локальная ресурсная смета)

на _____
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

Сметная стоимость _____ тыс.руб.

Средства на оплату труда _____ тыс.руб.

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____ 20 ____ г.

Шифр, номера нормати- вов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Еди- ницы изме- рения	Об- щее коли- че- ство	Сто- имост ь еди- еди- ницы, руб*	Об- щая стои- мость , руб
1	2	3	4	5	6

Составил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Утверждена постановлением Госкомстата России
От 11 ноября 1999 года № 100

Инвестор -
Заказчик (Генподрядчик) -
Подрядчик (Субподрядчик) -
Стройка -
Объект -

Форма по ОК УД
по ОК ПО
по ОК ПО
по ОК ПО

Вид деятельности по ОК ДП
Договор подряда (контракт)

Вид операции

Код	322005		
номер			
дата			

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

АКТ О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Смета №, общестроительные работы _____
Сметная (договорная) стоимость в соответствии с договором подряда (субподряда): _____

Номера		Обоснование	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.			Обоснование, индекс	Общая стоимость, руб.				Затр.тр. раб-х не занятых обслуж. машин	
по порядку	поз. по смете					Всего	Экспл. маш.	Материалы		Всего	в т.ч. оплата труда	Экспл. маш.	Материалы	Обслуживающих машины	
														на ед-цу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Унифицированная форма № КС-3
 Утверждена постановлением Госкомстата России
 От 11 ноября 1999 года № 100

Инвестор - Заказчик (Генподрядчик) - Подрядчик (Субподрядчик) - Стройка - Объект -	Форма по ОКУД	Код		
	по ОКПО	322001		
	по ОКПО			
	по ОКПО			
	Вид деятельности по ОКДП			
Договор подряда (контракт)	номер			
	дата			
Вид операции				

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

СПРАВКА
 О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

Номер п/п	Наименование пусковых комплексов, объектов, видов работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат		
			с начала проведения работ	с начала года по отчетный месяц включительно	в том числе за отчетный месяц
1	2	3	4	5	6
1	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ в том числе:				
Итого					
Налог на добавленную стоимость					
Всего с учетом налогов					

ПРИЛОЖЕНИЕ В

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПРОЧИХ РАБОТ И ЗАТРАТ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА (в ред. Приказа Минстроя России от 16.06.2014 N 294/пр)

№ п.п.	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения и обоснования стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы)
Глава 1. Подготовка территории строительства		
1. Оформление земельного участка и разбивочные работы		
1.1	Затраты по отводу земельного участка, выдаче архитектурно-планировочного задания и выделению красных линий застройки	Определяются на основе расчета (графы 7 и 8)
1.2	Затраты по разбивке основных осей зданий и сооружений, переносу их в натуру и закреплению пунктами и знаками	Определяются на основе сборников и справочников базовых цен на изыскательские работы для строительства и индексов цен изменения стоимости (графы 7 и 8)
1.3	Плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства	Определяется расчетом в соответствии с действующим законодательством (графы 7 и 8)
1.4	Затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, а также выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съемки построенных инженерных сетей	Определяются на основании расчетов и цен на эти услуги (кроме услуг, оказываемых органами местного самоуправления, государственного надзора и другими заинтересованными организациями, находящимися на бюджетном финансировании) (графы 7 и 8)
1.5	Затраты по разминированию территории строительства в районах бывших боевых действий	Определяются на основании расчетов и цен на эти услуги (графы 7 и 8)
1.6	Затраты, связанные с выполнением археологических раскопок в пределах строительной площадки	Определяется на основании расчетов на эти услуги (графы 7 и 8)
1.7	Плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта	Определяется на основании расчета с учетом ставок за аренду земельного участка, устанавливаемых местной администрацией (графы 7 и 8)
2. Освоение территории строительства		
2.1	Затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения и садово-огородные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерба, наносимого природной среде, произведенные на отчуждаемой территории, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений	Определяются на основе расчетов исходя из положений, приведенных в постановлении Правительства Российской Федерации от 07.05.2003 N 262 "Об утверждении правил возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и аренда-

№ п.п.	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения и обоснования стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы)
	(или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых), по возмещению убытков, причиняемых проведением водохозяйственных мероприятий, прекращением или изменением условий водопользования, по возмещению потерь сельскохозяйственного производства при отводе земель	торам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников в земельных участках, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц" (графы 4, 7 и 8)
2.2	Затраты, связанные с неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимостью устройства объездов для городского транспорта	Определяются сметными расчетами на основании ПОС (графы 4, 5, 7 и 8)
Глава 9. Прочие работы и затраты		
9.1	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время	Определяются от стоимости строительно-монтажных работ по итогу глав 1 - 8 на основе ГСН 81-05-02-2001 или от стоимости ремонтно-строительных работ по итогу глав 1 - 6 на основе сметных норм: ГСН 81-05-01-2001 с К = 0,8 на объектах промышленного строительства и ГСНр 81-05-02-2001 на объектах жилищно-гражданского назначения (графы 4, 5 и 8)
9.2	Затраты на содержание действующих постоянных автомобильных дорог и восстановление их после окончания строительства	Определяются локальным сметным расчетом на основе ПОС в соответствии с проектными объемами работ по расценкам сборника N 27 "Автомобильные дороги" (графы 4 и 8)
9.3	Затраты по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций или компенсация расходов по организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта	Определяются расчетами на основе ПОС с учетом обосновывающих данных транспортных предприятий (графы 7 и 8)
9.4	Затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом (за исключением вахтовой надбавки к тарифной ставке, учитываемой в локальных сметах)	Определяются расчетами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых поселков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и оплату суточных в период нахождения в пути (графы 7 и 8)
9.5	Затраты, связанные с использованием военно-строительных частей, студенческих отрядов и других контингентов (организованный набор рабочих)	То же
9.6	Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ	Определяются расчетами на основании ПОС, исходя из постановления Правительства Российской Федерации от 02.10.2002 N 729 (графы 7 и 8)

№ п.п.	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения и обоснования стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы)
		Если перевозка работников осуществляется собственным или арендованным транспортом строительной организации, затраты на проезд в командировочные расходы не включаются, а учитываются п. 9.3
9.7	Затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую	Определяются расчетами на основании ПОС (графы 7 и 8)
9.8	Затраты, связанные с премированием за ввод в действие построенных объектов	Определяются расчетом от итога по графам 4 и 5 сводного сметного расчета (графы 7 и 8)
9.9	Исключен. - Приказ Минстроя России от 16.06.2014 N 294/пр	
9.11	Средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров)	Определяются на основании расчетов по видам затрат (графы 7 и 8)
9.13	Затраты на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с радиоактивностью, силикозом, малярией, энцефалитным клещом, гнусом и др.)	Определяются расчетами на основании ПОС (графы 7 и 8)
9.14	Затраты по содержанию горноспасательной службы	Принимаются на основе нормативов, утвержденных в установленном порядке (графы 7 и 8)
9.15	Затраты на проведение пусконаладочных работ	Включаются затраты на проведение пусконаладочных работ "вхолостую". Размер средств определяется на основании смет на пусконаладочные работы (графы 7 и 8)
Глава 10. Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строительства		
10.1	Содержание дирекции (технического надзора) строящегося предприятия	Определяется по установленным нормативам (графы 7 и 8)
Глава 12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор		
12.1	Проектные работы	Стоимость определяется расчетами на основе сборников базовых цен на проектные работы с применением индексов изменения стоимости (графы 7 и 8)
12.2	Изыскательские работы	Стоимость определяется расчетами на основе сборника и справочников базовых цен на изыскательские работы для строительства и индексов изменения стоимости (графы 7 и 8)

№ п.п.	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения и обоснования стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы)
12.3	Авторский надзор	Стоимость определяется расчетом (графы 7 и 8) в пределах 0,2% от итога по главам 1 - 9 сводного сметного расчета стоимости строительства
12.4	Экспертиза предпроектной и проектной документации	Стоимость определяется по нормативам, от стоимости проектных и изыскательских работ (графы 7 и 8)
12.5	Разработка тендерной документации	Стоимость определяется расчетами по согласованию с заказчиком (графы 7 и 8)
12.6	Средства, связанные с испытанием свай, проводимых подрядной организацией в период разработки проектной документации по техническому заданию заказчика строительства	Средства определяются сметным расчетом на основании проектных данных и сборников сметных норм и расценок, в котором учитывают затраты на приобретение свай, их транспортировку и погружение в основание, устройство приспособлений для нагрузки, испытание свай в грунте динамической или статической нагрузками, осуществление технического руководства и наблюдения в период испытаний, обработку данных испытаний и другие связанные с этим затраты в текущем (прогножном) уровне цен на строительные конструкции и работы с начислением накладных расходов и сметной прибыли. Эти средства включаются в графы 4 и 8 сводного сметного расчета на строительство.
За итогом вышеперечисленных глав		
1	Возвратные суммы	Определяются расчетами, учитывающими реализацию материалов и деталей, полученных от разборки временных зданий и сооружений, сносимых и переносимых зданий и сооружений, разбираемых конструкций и т.п. (графы 7 и 8)
2	Затраты, связанные с уплатой налога на добавленную стоимость (НДС)	Принимаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (графы 4 - 8)

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Рекомендуемые коэффициенты к нормам затрат труда, оплате труда рабочих (с учетом коэффициентов к расценкам из технической части Сборников), нормам времени и затратам на эксплуатацию машин (включая затраты труда и оплату труда рабочих, Обслуживающих машины), для учета в сметах влияния условий производства работ, предусмотренных проектами

Строительные и специальные строительные работы

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты
1	Производство строительных работ по возведению конструктивных элементов промышленных зданий и сооружений (фундаменты, элементы каркаса, стены, перекрытия и др.) внутри строящихся зданий при возведенной коробке здания, в случаях, когда это обосновано ПОС	1,20
2	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов, мешающих нормальному производству работ	1,20
3	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и т.п.) или загромождающих предметов (лабораторное оборудование, мебель и т.п.) или движения транспорта по внутрицеховым путям	1,35
3.1	То же, при температуре воздуха на рабочем месте более 40 °С в помещениях	1,50
3.2	То же, с вредными условиями труда, где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности	1,50
3.2.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности	1,35
3.3	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе	1,70
3.3.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности	1,55
3.4	То же, с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе	2,05
3.4.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности	1,90
3.5	То же, с вредными условиями труда при стесненности рабочих мест, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе	2,30
3.5.1	То же, без стесненных условий, но при наличии вредности	2,15
4	Производство строительных и других работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования или движения технологического транспорта	1,15

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты
4.1	То же, с вредными условиями труда (наличие пара, пыли, вредных газов, дыма и т.п.), где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности	1,25
5	Производство строительных и других работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи	1,20
6	Производство строительных и других работ в закрытых сооружениях (помещениях), находящихся ниже 3м от поверхности земли (кроме перечисленных в п. п. 10, 11)	1,10
7	Строительство новых объектов в стесненных условиях: на территориях действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций и стесненные условия для складирования материалов	1,15
8	Строительство инженерных сетей и сооружений, а также объектов жилищно-гражданского назначения в стесненных условиях застроенной части города:	1,15
9	Строительство объектов в горной местности на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря	1,25
9.1	Строительство объектов в горной местности на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря	1,35
9.2	Строительство объектов в горной местности на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря	
10	Производство строительных и специальных строительных работ в подземных условиях в шахтах, рудниках, метрополитенах, тоннелях и других подземных сооружениях, в том числе специального назначения:	
10.1	При отсутствии вредных условий производства работ, предусматривающих работу с сокращенным рабочим днем	1,68
10.2	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 36 часов	2,05
10.3	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 30 часов	2,40
10.4	При наличии вредных условий производства работ и сокращенной рабочей неделе - 24 часа	2,80
11	Производство строительных и специальных строительных работ в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночное время "в окно":	3,0
11.1	При использовании рабочих в течение рабочей смены только для выполнения работ, связанных с "окном"	
11.2	При использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выпуска из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с "окном"	2,0

Примечание:

1. К работе вблизи объектов, находящихся под напряжением, относится и работа внутри существующих зданий, внутренняя проводка в которых не обесточена.

Под охранной зоной вдоль воздушных линий электропередачи рассматривается участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (при неотклоненном их положении) на следующие расстояния:

Линии напряжением, кВ	м
1	2
1 до 20	10
35	15
110	20
150	25
220, 230	25
400	30
500	30
750	40
800 (постоянный поток)	30

2. Стесненные условия в застроенной части городов характеризуются наличием трех из указанных ниже факторов:

- интенсивного движения городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ, обуславливающих необходимость строительства короткими захватками с полным завершением всех работ на захватке, включая восстановление разрушенных покрытий и посадку зелени;
- разветвленной сети существующих подземных коммуникаций, подлежащих подвеске или перекладке;
- жилых или производственных зданий, а также сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости от места работ;
- стесненных условий складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест;
- при строительстве объектов, когда плотность застройки объектов превышает нормативную на 20% и более;
- при строительстве объектов, когда в соответствии с требованиями правил техники безопасности, проектом организации строительства предусмотрено ограничение поворота стрелы башенного крана.

3. При производстве строительных и других работ на открытых и полуоткрытых площадках с вредными условиями труда (п. 4.1), выраженными в виде наличия свинца, цинка, ртути либо пыли тяжелых металлов, а также радиации, размеры коэффициентов к нормам затрат труда и нормам времени эксплуатации строительных машин и механизмов принимаются по п. п. 3.2.1, 3.3.1, 3.4.1, 3.5.1 настоящей таблицы, а при наличии стесненности - по п. п. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 данной таблицы.

4. К вредным условиям производства работ рекомендуется относить также работу в действующих предприятиях здравоохранения (туберкулезные диспансеры, лепрозории и т.д.), где в соответствии с действующим законодательством работникам основного производства установлен сокращенный рабочий день. В таких случаях рекомендуется руководствоваться п. п. 3.2.1 - 3.5.1, а при наличии стесненности - п. п. 3.2 - 3.5 настоящей таблицы.

5. Одновременное применение нескольких коэффициентов (за исключением коэффициентов п. п. 5, 6, 9, 9.1, 9.2) не рекомендуется. Коэффициенты, указанные в п. п. 5, 6, 9, 9.1 и 9.2, могут применяться вместе с другими коэффициентами. При одновременном применении коэффициенты перемножаются.

6. При строительстве объектов в горной местности на высоте более 3500 м над уровнем моря рекомендуется разрабатывать индивидуальные сметные нормы и единичные расценки.

7. Коэффициенты, приведенные в п. п. 10.1 - 10.4, 11.1, 11.2, предназначены для применения к показателям оплаты труда рабочих-строителей и машинистов строительных машин и механизмов. Указанные коэффициенты не распространяются на федеральные единичные расценки тех сборников, их разделов или таблиц, в которых размер средств на оплату труда установлен с учетом повышенных тарифных ставок при производстве работ в подземных условиях (в соответствии с технической частью сборников ФЕР-2001).

Учебное издание

Матыс Елена Геннадьевна

**СМЕТНОЕ ДЕЛО И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

В авторской редакции

Подписано в печать 04.10.2018. Формат 60х90 1/16. Усл. печ. л. 6,87.
Тираж 500 экз. Заказ № 1179.

Библиотечно-издательский комплекс
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Тюменский индустриальный университет».
625000, Тюмень, ул. Володарского, 38.

Типография библиотечно-издательского комплекса.
625039, Тюмень, ул. Киевская, 52.