


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института
магистратуры

И.В. Ярмоленко
« 26 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор инженерно-строительного
института

В.А. Уваров
« 26 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Ценообразование и сметное нормирование

направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура), утвержденного приказом №482 от 31 мая 2017 года.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (А.В. Шаропова)


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью

« 14 » 05 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.  (А.Е. Наумов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 05 2021 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доц.  (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональн ые	ПК-1 Способность проводить судебную строительно- техническую и стоимостную экспертизы проектно-сметной документации и объектов недвижимости	ПК-1.1 Выбирает и анализирует нормативные документы, регламентирующие предмет экспертизы	<p>Знать: структуру и содержание нормативно-правовых и нормативно-технических источников, имеющих отношение к порядку назначения и процессу производства судебной строительно-технической экспертизы;</p> <p>Уметь: оперативно осуществлять поиск современных и архивных изданий, содержащих информацию, актуальную для развития теории судебной строительно-технической экспертизы и решения прикладных задач, стоящих перед экспертом-строителем современным судопроизводством.</p> <p>Владеть: навыками поиска и систематизации нормативно-технических источников, имеющих отношение к порядку назначения и процессу производства судебной строительно-технической экспертизы;</p>
		ПК-1.3 Составляет экспертное заключение по результатам проведенного исследования	<p>Знать: общие положения подготовки методик и методических рекомендаций, критериев оценки проведения экспертизы для судебных экспертов-строителей по конкретным видам исследования в судебной строительно-технической экспертизе.</p> <p>Уметь: составлять экспертное заключение по результатам проведенного исследования.</p> <p>Владеть: методикой составления экспертного</p>

			заклучения по результатам проведенного исследования.
Профессиональн ые	ПК-3 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов недвижимости	ПК-3.4 Составляет проектно-сметную документацию по объектам экспертизы в соответствии с требованиями сметно-нормативной базы	<p>Знать: требования к разработке проектно-сметной документации; сметно-нормативную базу (СНБ) в ходящую в ФРСН.</p> <p>Уметь: составлять проектно-сметную документацию в соответствии с требованиями СНБ; работать с сметно-нормативными источниками ценообразования по объектам экспертизы.</p> <p>Навыки: работы с СНБ ценообразования в строительстве; разработки проектно-сметной документации по объектами экспертизы.</p>
		ПК-3.5 Разрабатывает локальные сметные расчеты, объектные сметные расчеты, сметы на отдельные виды затрат и проводит проверку комплектности сметной документации	<p>Знать: методы составления локальных и объектных сметных расчетов по утвержденным формам; комплектность проектно-сметной документации необходимой для определения стоимости строительства.</p> <p>Уметь: составлять локальные и объектные сметные расчеты, а также локальные сметы на разные виды работ; проверять комплектность сметной документации</p> <p>Навыки: составления и проверки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов на отдельные виды работ и затрат.</p>
Профессиональн ые	ПК-4 Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию регламентирующую деятельность в сфере	ПК-4.3 Проводит оценку градостроительной и стоимостной экспертизы объектов недвижимости	<p>Знать: современные методы оценки стоимости объектов различного вида собственности и установления цены сделки; методик и методологию проведения научного исследования в области</p>

	судебной строительно- технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости		оценки стоимости объектов недвижимости. Уметь: применять методику проведения научного исследования в области оценки стоимости объектов недвижимости; обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки. Владеть: проведения статического анализа и обработки данных при оценке стоимости объекта; иметь навыки обосновывать целесообразность применения различных подходов и методов к оценке объектов недвижимости.
--	---	--	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1 Способность проводить судебную строительно-техническую и стоимостную экспертизы проектно-сметной документации и объектов недвижимости

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Судебная строительно-техническая экспертиза
2.	Инструментальные методы исследования
3.	Нормативно-законодательное регулирование экспертной деятельности в строительстве
4.	Сметное дело в строительно-технической экспертизе
5.	Судебная оценочная экспертиза
6.	Оценка стоимости предприятий (бизнеса)
7.	Стоимостная экспертиза
8.	Ценообразование и сметное нормирование
9.	Геодезическая и землеустроительная экспертиза
10.	Инвентаризация земли и объектов городской недвижимости
11.	Учебная ознакомительная практика (4)
12.	Производственная исполнительская практика (12)
13.	Производственная преддипломная практика (4)

2. Компетенция ПК-3 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов недвижимости

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Судебная строительно-техническая экспертиза
2.	Информационное моделирование в строительстве (BIM)
3.	Общая теория судебной экспертизы
4.	Сметное дело в строительно-технической экспертизе

5.	Стоимостная экспертиза
6.	Ценообразование и сметное нормирование
7.	Производственная преддипломная практика

3. Компетенция ПК-4 Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию регламентирующую деятельность в сфере судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Информационное моделирование в строительстве (BIM)
2.	Инструментальные методы исследования
3.	Общая теория судебной экспертизы
4.	Нормативно-законодательное регулирование экспертной деятельности в строительстве
5.	Судебная оценочная экспертиза
6.	Оценка стоимости предприятий (бизнеса)
7.	Стоимостная экспертиза
8.	Ценообразование и сметное нормирование
9.	Геодезическая и землеустроительная экспертиза
10.	Инвентаризация земли и объектов городской недвижимости
11.	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа.

Форма промежуточной аттестации Экзамен
(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	252	252
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:		
лекции	34	34
лабораторные		
практические	68	68
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	5	5
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	145	145
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	91	91
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	К-во лекционн ых часов	Объем на тематический раздел, час		
			Практиче ские и др. занятия	Лабора торные занятия	Само- стоятел ь ная работа
1	2	3	4	5	6
1	Ценообразование в строительстве				
1.1	Основы ценообразования в строительстве и его особенности	5	10		21
1.2	Методическая и нормативная базы определения стоимости строительной продукции				
1.3	Задание на проектирование. Правила подсчета площадей.				
1.4	Определение объемов работ. Дефектная ведомость				
2	Состав сметной стоимости строительства и методологические основы определения элементов затрат				
2.1	Методологические основы определения сметной стоимости	5	10		22
2.2	Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции				
2.3	Методологические положения по определению размера средств на оплату труда				
2.4	Определение стоимости 1 маш.-час эксплуатации строительных машин				
3	Применение сметных нормативов при составлении локальных сметных расчетов (смет)				
3.1	Применение норм и расценок на строительные работы	5	10		23
3.2	Применение норм и расценок на ремонтные работы				
3.3	Применение поправочных коэффициентов к сметным нормативам при составлении локальных смет (локальных сметных расчетов)				
3.4	Определение затрат на демонтаж (разборку)				
4	Методы определения сметной стоимости строительства				
4.1	Ресурсный метод	5	10		22
4.2	Базисно-индексный метод				
4.3	Применение индексов для пересчета в текущий уровень цен				
5	Накладные расходы				
5.1	Виды нормативов накладных расходов	4	9		22

5.2	Применение нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости ремонтных работ (капитального ремонта)				
5.3	Применение нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости текущего ремонта				
5.4	Нормативы накладных расходов, применяемые в калькуляции				
6	Сметная прибыль				
6.1	Применение понижающего коэффициента к нормативу сметной прибыли	4	9		22
6.2	Применение нормативов для определения сметной прибыли				
7	Определение полной стоимости строительства				
	Объектный сметный расчет	5	10		23
	Сводный сметный расчет стоимости строительства				
	ВСЕГО:	34	68		160

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №3				
1	Ценообразование в строительстве	Методическая и нормативная базы определения стоимости строительной продукции. Определение объемов работ	10	10
2	Состав сметной стоимости строительства и методологические основы определения элементов затрат	Особенности определения сметной стоимости работ на новое строительство и капитальный ремонт	10	10
3	Применение сметных нормативов при составлении локальных сметных расчетов (смет)	Применение поправочных коэффициентов к сметным нормативам при составлении локальных смет (локальных сметных расчетов)	10	10
4	Методы определения сметной стоимости строительства	Составление локальных смет базисно-индексным и ресурсным методом	10	10
5	Накладные расходы	Накладные расходы, сметная прибыль в зависимости от вида строительства и системы налогообложения	9	9
6	Сметная прибыль		9	9
7	Определение полной стоимости строительства	Составление объектной сметы и сводного сметного расчета	10	10
ИТОГО:			68	68
ВСЕГО:			136	136

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Цель выполнения задания – формирование профессиональных знаний в области ценообразование и сметное дело в строительстве.

Объем работ: составления различных форм сметной документации: разработка сметы базисно-индексным методом, разработка специальных расчетных форм КС-2, КС-3.

Курсовая работа задание состоит из пояснительной записки, которая включает 15-20 листов расчетных таблиц и 3-5 листов печатного текста.

Возможная тематика расчетно-графического задания:

1. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению жилого здания невысокой этажности с монолитным железобетонным каркасом.

2. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению высотного здания с монолитным железобетонным каркасом.

3. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению общественного здания с металлическим каркасом.

4. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по возведению общественного здания с монолитным железобетонным каркасом.

5. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по реконструкции общественного здания.

6. Разработка экспертного заключения о составе и содержании проектно-сметной документации по реконструкции промышленного здания.

Примеры объектов и применяемых технологий подбираются индивидуально в соответствии с необходимостью формирования профессиональной и тематической направленности.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-1 Способность проводить судебную строительно-техническую и стоимостную экспертизы проектно-сметной документации и объектов недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Выбирает и анализирует нормативные документы, регламентирующие предмет экспертизы ПК-1.3 Составляет экспертное заключение по результатам проведенного исследования	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование, тестирование</i>

2 Компетенция ПК-3 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.4 Составляет проектно-сметную документацию по объектам экспертизы в соответствии с требованиями сметно-нормативной базы ПК-3.5 Разрабатывает локальные сметные расчеты, объектные сметные расчеты, сметы на отдельные виды затрат и проводит проверку комплектности сметной документации	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование, тестирование</i>

3 Компетенция ПК-4 Способность разрабатывать и актуализировать нормативно-техническую документацию регламентирующую деятельность в сфере судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-4.3 Проводит оценку градостроительной и стоимостной экспертизы объектов недвижимости	<i>Экзамен, защита РГЗ, собеседование</i>

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Ценообразование в строительстве	1. Классификация строительной продукции. 2. Исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет) 3. Состав раздела проектной документации «Смета на строительство объектов капитального строительства» 4. Общие правила подсчета объемов работ
2	Состав сметной стоимости строительства и методологические основы определения элементов затрат	5. Общие сведения о действующей системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве на современном этапе. 6. Основания для определения сметной стоимости строительства 7. Разработка и утверждение сметных нормативов 8. Сметная документация для определения стоимости капитального строительства 9. Содержание и сферы применения государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2001) 10. Порядок определения сметной стоимости затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
3	Применение сметных нормативов при составлении локальных сметных расчетов (смет)	11. Сметные нормы и нормативы, их функции и виды 12. Порядок определения стоимости строительства в составе предпроектных проработок. 13. Основные понятия об элементных сметных нормах 14. Форма локальной сметы и содержание ее разделов 15. Состав сметной документации

		16. Локальные сметы и сметные расчеты 17. Порядок определения сметной стоимости материалов 18. Порядок разработки локальных смет капитального ремонта объектов 19. Форма локальной сметы, порядок ее разработки
4	Методы определения сметной стоимости строительства	20. Методы определения сметной стоимости 21. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости строительства
5	Накладные расходы	22. Накладные расходы, прямые затраты и сметная прибыль, порядок их расчета 23. Правила применения норм накладных расходов от форм налогообложения подрядчиков 24. Виды налогов в проектно-сметном деле
6	Сметная прибыль	
7	Определение полной стоимости строительства	25. Объектные сметы и расчеты 26. Порядок составления объектных смет 27. Сводный сметный расчет стоимости строительства: общие положения, форма, состав 28. Порядок определения стоимости затрат, включаемых в главу 1 сводного сметного расчета «Подготовка территории строительства» 29. Порядок определения затрат на временные здания и сооружения 30. Порядок определения средств на содержание службы заказчика и строительного надзора 31. Средства, предусмотренные за итогом сводного сметного расчета

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме выполнения контрольных работ, выполнения и защиты РГЗ, тестового контроля.

Задание 1

Составить единичную расценку на виды работ, представленные в таблице по вариантам.
Варианты заданий.

Вариант	Наименование работ
1	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.1 м ³
2	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.15 м ³
3	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.2 м ³
4	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.3 м ³
5	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.4 м ³
6	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.5 м ³
7	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.6 м ³
8	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 0.8 м ³
9	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 1 м ³
10	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 1.2 м ³
11	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 1.5 м ³

12	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 2 м3
13	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 2.5 м3
14	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 3 м3
15	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 3.5 м3
16	Установка баков расширительных круглых и прямоугольных вместимостью: 4 м3
17	Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью: 1 м3
18	Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью: 1.5 м3
19	Установка баков унифицированных с переливным бачком вместимостью: 2 м3
20	Установка баков конденсационных вместимостью: 0.3 м3
21	Установка баков конденсационных вместимостью: 0.4 м3
22	Установка баков конденсационных вместимостью: 0.6 м3
23	Установка баков конденсационных вместимостью: 0.8 м3
24	Установка баков конденсационных вместимостью: 1 м3
25	Установка баков конденсационных вместимостью: 1.25 м3
26	Установка баков конденсационных вместимостью: 1.5 м3
27	Установка баков конденсационных вместимостью: 2 м3
28	Установка баков конденсационных вместимостью: 3 м3

Решение оформить в таблицы 1 и 2.

Таблица 1

Единичная расценка № _

Наименование вида работ

Составлена в ценах на 01.01.2000 г.

Измеритель:

№ п/п	Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода ресурсов	Сметная стоимость единицы измерения, руб.	Общая стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 2

Федеральные единичные расценки на строительные работы
ФЕР-2001 г.

Сборник №

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда	эксплуатация машин			материалы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Задание 2

Определить эффект, получаемый от снижения условно-постоянных накладных расходов в связи с сокращением сроков выполнения работ при следующих исходных данных: накладные расходы в составе себестоимости работ составили 250 тыс. руб., работы выполнены за 7,5 месяцев вместо 9 по плану.

Задание 3

Определить экономическую целесообразность строительства по одному из трех вариантов проекта:

1-й вариант – сметная стоимость $K_1 = 29,4$ млн. руб., себестоимость готовой продукции $C_1 = 46$ млн. руб.;

2-й вариант – сметная стоимость $K_2 = 30,8$ млн. руб., себестоимость готовой продукции $C_2 = 43$ млн. руб.;

3-й вариант – сметная стоимость $K_3 = 35,2$ млн. руб., себестоимость готовой продукции $C_3 = 40$ млн. руб.

Задание 4

Определить объем работ по защите от коррозии металлоконструкции грунтовкой ГФ-21 за 1 раз и окраской серебрянкой БТ-177 за 2 раза. Металлоконструкция состоит из профилей: уголок 75x5 длиной 120м; уголок 45x3 длиной 80м; швеллер № 10 длиной 50м; сталь листовая толщиной 3мм – 1,1 т.

Задание 5

Определить размер заработной платы при установке блоков стен подвалов ФБС 9.4.6 для жилого дома в количестве 20 шт.

Вопросы для тестирования Ценообразование и сметное нормирование

Учитывается ли в сметной документации стоимость материальных ресурсов и оборудования, указанных в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, если их приобрел заказчик (подрядчик)?
учитывается, если их приобрел только заказчик
учитывается, если их приобрел только подрядчик
не учитывается, если их приобрел только заказчик
не учитывается, если их приобрел только подрядчик
стоимость материальных ресурсов, указанных в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, учитывается в сметной документации, вне зависимости от условий их приобретения (заказчиком, подрядчиком)
стоимость оборудования, указанного в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, учитывается в сметной документации, вне зависимости от условий их приобретения (заказчиком, подрядчиком)
Затраты, учитываемые при разработке нормативов сметной прибыли по видам работ.
на уплату налога на прибыль организаций, взимаемого в соответствии с главой 25 Налогового кодекса РФ
развитие социальной и коммунально-бытовой сферы
на материальное стимулирование работников (затраты не учитываемые при расчете нормируемой заработной платы и в накладных расходах, связанные с выплатами материальной помощи к ежегодно оплачиваемому отпуску)
вознаграждения, предоставляемые руководству подрядной организации, премирование работников непромышленной сферы, вознаграждения и иные выплаты, осуществляемые членам совета директоров
связанные с пополнением оборотных денежных средств, находящихся на счетах организаций, необходимых для покрытия предстоящих расходов, связанных с их подрядной деятельностью
благотворительные взносы
Какие сметные нормы применяются при определении сметной стоимости?
сметные нормы на строительные работы (ГЭСН)
сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр)
сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСНм)
сметные нормы на капитальный ремонт оборудования (ГЭСНмр)
сметные нормы на пусконаладочные работы (ГЭСНп)
сметные нормы на ремонтно-реставрационные работы (ГЭСНрр)
Какие работы и затраты учитываются в Главе 9 сводного сметного расчета?

затраты, связанные с подготовкой проектов планировки территории
затраты, связанные с применением технологий информационного моделирования при осуществлении строительства
затраты на мероприятия по предотвращению распространения вирусных инфекций
затраты, связанные с изменением схемы движения транспорта и пешеходов, в том числе организацию движения
затраты, связанные с арендой и содержанием плавучих средств
затраты, связанные с предоставлением обязательной банковской гарантии в качестве обеспечения исполнения контракта и гарантийных обязательств
Что включает в себя типовой комплект расчетно-калькуляционных материалов?
информация о расходе материалов и изделий (в физических единицах измерения)
расшифровки принятых в РКЦ накладных расходов и амортизации
расшифровки понесенных прямых затрат на изготовление единицы продукции, включая обоснование принятой при расчете РКЦ нормы прибыли
первичные бухгалтерские учетные документы, подтверждающие стоимость материалов (сырья, комплектующих) (прайс-листы, коммерческие предложения, счета-фактуры)
расшифровки понесенных прямых затрат на изготовление единицы продукции, не включая обоснование принятой при расчете РКЦ нормы прибыли
При формировании сметной стоимости в локальных сметных расчетах (сметах) какая сметная стоимость выделяется отдельно?
инженерного оборудования
технологического оборудования
лабораторного оборудования
инструмента для технологических процессов
транспортных средств
инструмента для восстановительного процесса
Результаты вычислений (построчные) и итоговые данные приводятся:
в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных базисно-индексным методом, приводятся в рублях с округлением до одного знака после запятой
в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных базисно-индексным методом, приводятся в рублях с округлением до двух знаков после запятой (до копеек)
в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных ресурсно-индексным и ресурсным методами, а также сметных расчетах на отдельные виды затрат - в рублях с округлением до целых единиц
в объектных сметных расчетах (сметах), сводном сметном расчете стоимости строительства и сводке затрат - в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой
в объектных сметных расчетах (сметах), сводном сметном расчете стоимости строительства и сводке затрат - в тысячах рублей с округлением до шести знаков после запятой
В каких случаях по решению заказчика сметная стоимость его перевозки может приниматься в размере до 3 (трех) процентов от отпускной цены на такое оборудование?
при наличии информации в ФГИС ЦС
в случае невозможности определения затрат по доставке оборудования на основании расчета
в случае невозможности определения затрат по доставке оборудования по результатам конъюнктурного анализа
в случае оказания услуг, связанных с перевозкой грузов, производителем и (или) поставщиком материальных ресурсов и оборудования, на основании данных о цене указанных услуг по 1 (одному) такому производителю и (или) поставщику
в случае необходимости перевалки грузов с одного вида транспорта на другой
В какие графы сводного сметного расчета включаются затраты на строительство и разбору титульных временных зданий и сооружений?
в графы 4, 5, 6 и 8 сводного сметного расчета стоимости строительства отдельными строками для соответствующих объектов капитального при определении затрат на основании сметных нормативов
в графы 4, 5 и 8 сводного сметного расчета стоимости строительства отдельными строками для соответствующих объектов капитального строительства при определении затрат на основании сметных нормативов
в графы 4-8 сводного сметного расчета стоимости строительства при определении затрат по расчету на основании данных ПОС, а расходы на их содержание и эксплуатацию учитываются в графе 7 главы 1 сводного сметного расчета
в графы 4-8 сводного сметного расчета стоимости строительства при определении затрат по расчету на основании данных ПОС, а расходы на их содержание и эксплуатацию учитываются в графе 7 главы 9 сводного сметного расчета
в графы 4-8 сводного сметного расчета стоимости строительства при определении затрат по расчету на основании данных ПОС, а расходы на их содержание и эксплуатацию учитываются в графе 4,5 и 7 главы 9 сводного сметного

расчета
в графы 7 и 8 сводного сметного расчета стоимости строительства отдельными строками для соответствующих объектов капитального при определении затрат на основании сметных нормативов
Для проведения конъюнктурного анализа используется информация из открытых и (или) официальных источников о текущих ценах, при этом:
обосновывающие стоимость в текущих ценах документы должны быть получены в период, не превышающий 2 месяца до момента определения сметной стоимости
обосновывающие стоимость в текущих ценах документы должны быть получены в период, не превышающий 6 месяцев до момента определения сметной стоимости
Для проведения конъюнктурного анализа используется информация из открытых и (или) официальных источников о текущих ценах (в частности, печатные издания, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет", подтверждаемая обосновывающими документами, подписанными производителями и (или) поставщиками соответствующих материальных ресурсов и оборудования (работ, услуг) и (или) заверенными подписями уполномоченного лица производителей и (или) поставщиков, при использовании обосновывающих документов из открытых источников - подписанные уполномоченным лицом заказчика.
конъюнктурный анализ проводится по данным производителей (поставщиков) только соседних субъектов Российской Федерации
для проведения конъюнктурного анализа используется информация из открытых и (или) официальных источников о текущих ценах (в частности, печатные издания, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет" без подтверждения обосновывающими документами
Какие статьи затрат содержат расчетно-калькуляционные цены (РКЦ) предоставляемые производителями, расположенными на территории Российской Федерации?
транспортные расходы (не включая погрузочно-разгрузочные работы) и заготовительно-складские расходы, определяемые расчетом
затраты на приобретение материалов, комплектующих и полуфабрикатов, определяемые по актуальным текущим отпускным ценам, представленным производителями материальных ресурсов
транспортные расходы (включая погрузочно-разгрузочные работы) и заготовительно-складские расходы, определяемые расчетом
затраты на приобретение энергоресурсов по тарифам, утвержденным в соответствии с законодательством РФ
прибыль (норма прибыли), предусмотренная учтенной политикой производителя
Какие пять групп цифр присваиваются материальным ресурсами и оборудованию, цена которых определена на основании конъюнктурного анализа, РКЦ, ТКП?
первая группа цифр соответствует коду группы Классификатора строительных ресурсов (КСР), состоящий из четырех групп цифр, к которой относится строительный ресурс
вторая группа цифр-коду субъекта Российской Федерации, на территории которого находится производитель (поставщик)
третья группа цифр содержит данные об ИНН производителя (поставщика)
первая группа цифр соответствует коду группы Классификатора строительных ресурсов (КСР), состоящий из трех групп цифр, к которой относится строительный ресурс
четвертая группа цифр соответствует уровню ценовых показателей (в формате ДД.ММ.ГГГГ) в соответствии с обосновывающими отпускную (сметную) цену документами
пятая группа цифр содержит указание на учет в цене затрат на перевозку строительного ресурса (01-с учетом затрат на перевозку, 02-без учета затрат на перевозку)
Нормативы дополнительных затрат, учитывающие условия строительства в зимний период, приведенные в Методике, разработаны по принципу усреднения в процентах от сметной стоимости строительных (ремонтно-строительных) работ, работ по монтажу оборудования (монтажных работ), выполняемых при положительной температуре наружного воздуха, и подразделяются на:
среднегодовые по видам объектов капитального строительства
среднегодовые по видам капитального ремонта объектов капитального строительства жилищного, социально-культурного, коммунально-бытового назначения, коммунальной инфраструктуры благоустройства городских и сельских поселений
зимнего периода по видам строительных конструкций и работ
осенне-весеннего периода по видам строительных конструкций и работ
помесячные в зависимости от климатической зоны
Какие затраты учтены нормативами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений?
монтаж оборудования, устройство вводов и монтаж сетей и систем инженерно-технического обеспечения, демонтаж по окончании использования
устройство оснований и фундаментов под титульные временные здания и сооружения, их разборка (демонтаж) с утилизацией (при необходимости утилизации)
приспособление (обустройство) существующих и вновь возводимых объектов капитального строительства с последующей ликвидацией обустройств, их восстановление и ремонт по окончании использования

расходы, связанные с отстоем на железнодорожных путях общего пользования специализированного подвижного состава, используемого для производственных нужд и целей обслуживания работников строительства на линейных объектах железнодорожного транспорта
затраты на возведение, разборку, демонтаж, амортизацию, текущий ремонт, эксплуатацию, содержание и перемещение нетитульных временных зданий и сооружений
Что относится к временным специальным вспомогательным сооружениям и устройствам, необходимость устройства которых определяется в соответствии с ПОС для конкретного объекта строительства?
рельсовые пути грузоподъемных кранов (башенных, козловых и портално-стреловых) и основания под них
причалы для разгрузки тяжеловесного оборудования
землевозные дороги в карьере и на отвале, за исключением учтенных в сметных нормах
конструкции для защиты зданий и сооружений от повреждений при производстве буровзрывных работ
конвейерные линии для монтажа стальных конструкций крупными блоками
основания и конструкции временных промежуточных опор при строительстве мостовых сооружений
Какой процент составляет норматив затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений, используемые при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства при промышленном строительстве?
объекты обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений (промыслов) – 0,5%
предприятия черной металлургической промышленности (за исключением горнодобывающих) – 3,4%
предприятия машиностроения и электротехническая промышленность – 2,8%
объекты обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений – 5,6%
предприятия цветной металлургической промышленности (за исключением горнодобывающих) – 2,6%
Какой процент составляет норматив затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений, используемых при определении сметной стоимости капитального ремонта объектов жилищного, социально-культурного, коммунально-бытового назначения, коммунальной инфраструктуры?
наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети электроснабжения, связи – 2,1%
наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети электроснабжения, связи – 1,0%
наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети газо-, водо-, теплоснабжения, водоотведения – 1,1%
объекты благоустройства, расположенные на территории городских и сельских поселений: восстановление озеленения территорий благоустройства (улиц, скверов и тому подобное), дворовых и внутриквартальных – 2,9%
объекты благоустройства, расположенные на территории городских и сельских поселений: восстановление озеленения территорий благоустройства (улиц, скверов и тому подобное), дворовых и внутриквартальных – 0,9%
Средства на строительство временных подъездных дорог, в том числе землевозных, за пределами строительной площадки учитываются:
по письму Заказчика, если финансирование осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации
по расчету, при соответствующих обоснованиях, предусмотренных проектом организации строительства
дополнительно включаются в Главу 8 «Временные здания и сооружения» сводного сметного расчета
дополнительно включаются в Главу 1 «Подготовка территории строительства» сводного сметного расчета
дополнительно включаются в Главу 9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета
учтено сметными нормами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений
В каких графах и какой главе сводного сметного расчета учитываются затраты на выполнение исполнительной топографической съемки при сдаче объекта в эксплуатацию?
в главе 1 сводного сметного расчета
в главе 9 сводного сметного расчета
в графах 4, 5 и 8 сводного сметного расчета
в графах 7 и 8 сводного сметного расчета
не учитываются
В каких размерах определяется резерв средств на непредвиденные работы и затраты при подготовке сметной документации для объектов капитального строительства непромышленного назначения и линейных объектов (выберите все корректные варианты)?
резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 2%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 3%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 1,5%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для объектов капитального строительства непромышленного назначения в размере не более 2%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для объектов капитального строительства непромышленного назначения в размере не более 5%

Сметные прямые затраты учитывают:
сметную стоимость материалов, изделий, конструкций
средства на оплату труда рабочих
стоимость эксплуатации машин и механизмов, включая оплату труда машинистов
накладные расходы
сметную прибыль
В главу 10 сводного сметного расчета включаются затраты на:
содержание технического заказчика
затраты заказчика на проведение строительного контроля при строительстве
затраты, связанные с подготовкой эксплуатационных кадров для строящихся (реконструируемых) объектов капитального строительства
работы по инженерным изысканиям для архитектурно-строительного проектирования
работы по подготовке проектной и рабочей документации
Размер заготовительно-складских расходов определяется в процентах от суммы отпускной цены материалов, изделий, конструкций, оборудования и транспортных затрат в следующих размерах:
2% - для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций)
3% - для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций)
2% - для оборудования
0,75% для металлических конструкций
1,5% для металлических конструкций
1,2% для оборудования
Затраты на строительство и разборку титульных временных зданий и сооружений в сводном сметном расчете стоимости строительства определяются:
нормативным методом с применением нормативов затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов
расчетным методом на основании локальных сметных расчетов и калькуляций по перечню затрат в соответствии с необходимым набором и характеристиками титульных временных зданий и сооружений, определяемым в соответствии с проектной документацией
на основании объекта-аналога
на основании рабочей документации
Сметная стоимость строительства в соответствии с положениями сметных нормативов может определяться:
ресурсным методом
базисно-индексным методом
ресурсно-индексным методом
базисно-ресурсным методом
методом среднерыночных цен
В локальных сметных расчетах учитываются:
сметные прямые затраты
сметная стоимость оборудования
накладные расходы
сметная прибыль
непредвиденные работы и затраты
затраты на вахтовый метод производства работ
В главу 6 сводного сметного расчета включается:
сметная стоимость сетей водоснабжения
сметная стоимость сетей водоотведения
сметная стоимость сетей теплоснабжения
сметная стоимость сетей газоснабжения
сметная стоимость строительства объектов энергетического хозяйства
сметная стоимость на устройство сетей связи всех видов.
Какие положения установлены сметными нормативами при учете в проектном решении лесоматериалов твердых пород?
при учете в проектном решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин,

используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда и оплате труда рабочих и машинистов применяются коэффициенты для лесоматериалов из лиственницы, березы - 1,1
при учете в проектом решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин, используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда и оплате труда рабочих и машинистов применяются коэффициенты для лесоматериалов из лиственницы, березы - 2
при учете в проектом решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин, используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда и оплате труда рабочих и машинистов не применяются повышающие коэффициенты
при учете в проектом решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин, используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда и оплате труда рабочих и машинистов применяются коэффициенты для лесоматериалов из дуба, бука, граба, ясеня - 1,2
при учете в проектом решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин, используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда и оплате труда рабочих и машинистов применяются коэффициенты для лесоматериалов из дуба, бука, граба, ясеня - 2
Какие размеры резерва средств на непредвиденные работы и затраты в сводном сметном расчете стоимости строительства жилого дома являются допустимыми при соответствующем обосновании?
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 2%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 3%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 10%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 1%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 4%
Согласно Сборнику сметных норм на строительные работы 1. ГЭСН 81-02-01-2020 «Земляные работы» объем грунта, подлежащего вывозке автомобильным транспортом, исчисляется по проектным размерам, объем грунта, подлежащий подвозке автотранспортом на объект для засыпки пазух, подсыпки под полы или в насыпь вертикальной планировки исчисляется по проектным размерам с добавлением на потери:
при транспортировании автотранспортом на расстояние до 1 км – 0,5%
при транспортировании автотранспортом на расстояние более 1 км – 1,0%
при перемещении грунта бульдозерами по основанию, сложенному грунтом другого типа: при обратной засыпке траншей и котлованов – 1,5%
при перемещении грунта бульдозерами по основанию, сложенному грунтом другого типа: при укладке в насыпи – 2,5%
при разработке (погрузке) экскаваторами с ковшем более 1,0 м ³ - 2,5%
Какой размер средств на непредвиденные работы и затраты может учитываться в сводном сметном расчете стоимости строительства объектов производственного назначения (за исключением уникальных, особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства) при соответствующем обосновании?
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 3%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 4%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 10%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 3%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2%
резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 5%
Стоимость каких затрат включается в главу 12 сводного сметного расчета «Публичный технологический и ценовой аудит, подготовка обоснования инвестиций, осуществляемых в инвестиционный проект по созданию объекта капитального строительства, в отношении которого планируется заключение контракта, предметом которого является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объекта капитального строительства, технологический и ценовой аудит такого обоснования инвестиций, аудит проектной документации, проектные и изыскательские работы»?
средства на работы по подготовке проектной и рабочей документации, работы по инженерным изысканиям для архитектурно-строительного проектирования
средства на содержание службы технического надзора
средства на разборку временных зданий и сооружений
средства на полевые испытания грунтов сваями, проводимые при инженерных изысканиях для строительства, полевые контрольные испытания свай при строительстве, испытания, производимых для уточнения несущей способности свай
средства на проведение авторского надзора
средства на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, в том числе экспертное сопровождение при проведении экспертизы по результатам экспертного сопровождения
Какими методами определяется сметная стоимость строительства (выберите неправильный вариант)?

базисно-индексным методом - с применением к сметной стоимости, определенной с использованием единичных расценок, в том числе их отдельных составляющих, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов (ФРСН), разработанных в базисном уровне цен, соответствующих индексов изменения сметной стоимости
ресурсно-индексным методом - с использованием сметных норм, сметных цен строительных ресурсов в базисном уровне цен и одновременным применением информации о сметных ценах, размещенной в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС), а также индексов изменения сметной стоимости к составляющим единичных расценок в базисном уровне цен
ресурсно-индексным методом, который предусматривает сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве
ресурсным методом - с использованием сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, размещенных в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС)
на основе укрупненных сметных нормативов, в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов
Какими методами определяется сметная стоимость строительства (выберите правильный вариант)?
базисно-индексным методом - с применением к сметной стоимости, определенной с использованием единичных расценок, в том числе их отдельных составляющих, сведения о которых включены в ФРСН, разработанных в базисном уровне цен, соответствующих индексов изменения сметной стоимости
ресурсным методом, при котором осуществляется калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения
ресурсно-индексным методом - с использованием сметных норм, сметных цен строительных ресурсов в базисном уровне цен и одновременным применением информации о сметных ценах, размещенной в ФГИС ЦС, а также индексов изменения сметной стоимости к составляющим единичных расценок в базисном уровне цен
ресурсным методом - с использованием сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, размещенных в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС)
ресурсно-индексным методом, который предусматривает сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве
на основе укрупненных сметных нормативов, в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов
Какое буквенное обозначение отражает вид сметного расчета (сметы)?
СР - сметный расчет на отдельные виды затрат
ЛСР (ЛС) - локальный сметный расчет (смета)
ОСР (ОС) - объектный сметный расчет (смета)
ССРСС - сводный сметный расчет стоимости строительства.
ЛРСР (ЛС) - локальный ресурсный сметный расчет
Введенная в действие методика по приказу Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр от ранее утвержденной методики МДС 81-35.2004 отличается:
Введен новый раздел методики - XI. Особенности определения сметной стоимости при внесении изменений в сметную документацию.
Наименование коэффициента: «Производство работ осуществляется в помещениях и иных ограниченных пространствах высотой до 2,8 м». Дополнилось фразой: «и иных ограниченных пространствах».
При формировании ССР структура глав не изменилась, скорректировали наименования главы 12 (в соответствии с Постановлением № 87). ССР для капитального ремонта (9 глав) в новой методике отсутствует, так что и для строительства, и для ремонта используем один и тот же шаблон.
Определены новые способы применения индексов изменения стоимости строительства. Согласно методике, применяются индексы, включенные в ФРСН на текущий период (при наличии) либо индексы, сведения о которых последними включены в ФРСН. Индексы по объектам строительства, видам работ и затрат, индексы к единичным расценкам, к прямым затратам единичных расценок. Отдельно выделены индексы на перевозку, оборудование, прочие работы и затраты.
При формировании ОС в "шапку" формы введен показатель единичной стоимости на расчетный измеритель объекта капитального строительства, руб.
Введенная в действие методика по приказу Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр от ранее утвержденной методики МДС 81-35.2004 отличается:
При формировании ССР структура глав не изменилась, скорректировали наименования главы 12 (в соответствии с Постановлением № 87). ССР для капитального ремонта (9 глав) в новой методике отсутствует, так что и для строительства, и для ремонта используем один и тот же шаблон.
Введен новый раздел методики - XI. Особенности определения сметной стоимости при внесении изменений в сметную документацию.
Конъюнктурный анализ – новый подход к учету материалов и оборудования по цене поставщика.
При формировании ССР в "шапку" формы введен показатель единичной стоимости на расчетный измеритель объекта капитального строительства, руб.
Изменен документ, определяющий лимиты затраты на временные здания и сооружения и порядок расчетов за

построенные временные здания и сооружения.
Правила исчисления объемов по сборнику сметных норм на строительные работы 26. ГЭСН 81-02-26-2020 «Теплоизоляционные работы»:
объем изоляции «в деле» (Ои) м ³ , приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле: $O_i = 3,14 \times (D + T) \times T$, где T – толщина изоляционного слоя, м; D – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м
объем работ по изоляции безбалочных перекрытий снизу плитными утеплителями следует исчислять отдельно для перекрытий и для колонн, при этом изоляция капителей должна учитываться в объеме изоляции перекрытий
объем работ по изоляции безбалочных перекрытий снизу плитными утеплителями следует исчислять по площади поверхности покрытия изоляции
объем изоляции «в деле» (Ои) м ³ , приходящийся на 1 м ² площади трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле: $O_i = 3,14 \times (D + T) \times T$, где T – ширина изоляционного слоя, м, D – внутренний диаметр трубопровода или оборудования, м
Правила исчисления объемов по сборнику сметных норм на строительные работы 8. ГЭСН 81-02-08-2020 «Конструкции из кирпича и блоков»:
Объем конструкций из материалов, отличающихся от материала кладки (железобетонные колонны, подкладные плиты, перемычки, фундаментные балки, санитарно-технические и тепловые панели и т.п.), следует исключать из объема кладки. Гнезда или борозды для заделки концов балок, панелей перекрытий, плит, а также объемы ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов, ступеней и т.п. из объема кладки не исключаются, объем ниш для встроенного оборудования в объем кладки не включается.
Объем конструкций из материалов, отличающихся от материала кладки (железобетонные колонны, подкладные плиты, перемычки, фундаментные балки, санитарно-технические и тепловые панели и т.п.), следует исключать из объема кладки. Гнезда или борозды для заделки концов балок, панелей перекрытий, плит, а также объемы ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов, ступеней и т.п. из объема кладки не исключаются, объем ниш для встроенного оборудования в объем кладки не исключается.
При кладке стен из кирпича с воздушной прослойкой объем воздушной прослойки не исключается.
При кладке стен из кирпича с воздушной прослойкой объем воздушной прослойки не включается.
Объем работ по расшивке швов следует определять по площади расшиваемых стен без вычета площади проемов.
Правила исчисления объемов по сборнику сметных норм на строительные работы 10. ГЭСН 81-02-10-2020 «Деревянные конструкции»:
площадь стен и перегородок (кроме щитовых и панельных) следует определять за вычетом проемов
площадь всех стен и перегородок следует определять за вычетом проемов
объем работ по оформлению (обделке) дверных проемов в перегородках следует исчислять по площади проемов
высоту стен и перегородок из щитов заводского изготовления следует принимать: стен из щитов заводского изготовления от нижней грани цокольной обвязки до верха чердачной балки; перегородок – от отметки чистого пола до их верха
высоту стен и перегородок из щитов заводского изготовления следует принимать по проекту от нижней грани цокольной обвязки до низа чердачной балки
В сборнике сметных норм на строительные работы 46. ГЭСН 81-02-46-2020 «Работы при реконструкции зданий и сооружений» наряду с работами, перечисленными в «составах работ», учтены:
Уборка материалов, отходов и мусора, полученных при разборке, вертикальный транспорт (опускание через окно в лотках) и транспортировка их на расстояние до 100 м от реконструируемого объекта.
Уборка материалов, отходов и мусора, полученных при разборке, вертикальный транспорт (опускание через окно в лотках) и транспортировка их на расстояние до 50 м от реконструируемого объекта.
Затраты по затариванию мусора в мешки, и спуску мусора на носилках или в мешках, стоимость мешков.
Затраты на вывоз строительного мусора, полученного от разборки, пробивки отверстий и борозд и смены конструкций, за пределы стройки. Указанные затраты следует учитывать дополнительно исходя из количества мусора и расстояний его перевозки.
Сортировка и штабелировка материалов, полученных от разборки и годных для дальнейшего использования.
В сборнике сметных норм на строительные работы 46. ГЭСН 81-02-46-2020 «Работы при реконструкции зданий и сооружений» не учтены и должны учитываться отдельно (в тех случаях, когда это обусловлено требованиями к выполнению работ или условиями их производства):
Транспортировка материалов, отходов и мусора, полученных при разборке, на расстояние свыше 50 м от реконструируемого объекта.
Уборка материалов, отходов и мусора, полученных при разборке, вертикальный транспорт (опускание через окно в лотках) и транспортировка их на расстояние до 50 м от реконструируемого объекта.
Затраты по затариванию мусора в мешки, и спуску мусора на носилках или в мешках, стоимость мешков.
Затраты на вывоз строительного мусора, полученного от разборки, пробивки отверстий и борозд и смены конструкций, за пределы стройки. Указанные затраты следует учитывать дополнительно исходя из количества мусора и расстояний его перевозки.
Сортировка и штабелировка материалов, полученных от разборки и годных для дальнейшего использования.

Правила исчисления объемов работ по сборнику сметных норм на строительные работы 16. ГЭСН 81-02-16-2020 «Трубопроводы внутренние»:
Объем работ по прокладке трубопроводов из чугунных канализационных, пластмассовых и многослойных металл-полимерных труб следует определять: по длине труб за вычетом длины фасонных частей.
Объем работ по прокладке трубопроводов из чугунных напорных труб следует определять: по длине труб. Масса фасонных частей принимается по проектным данным.
Объем работ по прокладке трубопроводов из чугунных канализационных, пластмассовых и многослойных металл-полимерных труб следует определять: по проектной длине трубопроводов без вычета участков, занимаемых фасонными частями и арматурой.
Объем работ по прокладке трубопроводов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб следует определять: по проектной длине трубопроводов без вычета участков, занимаемых фасонными частями, арматурой и П-образными компенсаторами.
Массу стальных фасонных частей следует определять согласно спецификации к проекту без учета массы фланцев. Количество фланцев учитывается отдельно, также согласно спецификации.
Размер заготовительно-складских расходов определяется в процентах от суммы отпускной цены материалов, изделий, конструкций, оборудования и транспортных затрат в следующих размерах: (для ресурсов стоимость которых определена по результатам конъюнктурного анализа)
для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций) - 2%
для металлических конструкций - 0,75%
для оборудования - 1,2%
для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций) - 3%
для оборудования - 2%
Размер заготовительно-складских расходов определяется в процентах от суммы отпускной цены материалов, изделий, конструкций, оборудования и транспортных затрат в следующих размерах: (для ресурсов стоимость которых определена по результатам конъюнктурного анализа)
для лесоматериалов из лиственницы, березы- 1,1%
для лесоматериалов из дуба, бука, граба, ясеня – 1,2%
для металлических конструкций - 0,75%
для оборудования - 1,2%
для материальных ресурсов - 3%
Особенности определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование:
транспортные затраты, в случае невозможности их определения на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа (от отпускной цены оборудования) - до 3%
проведение работ по комплектации оборудования подрядной или иной организацией в случае, если по требованию заказчика в проектной и (или) иной технической документации это предусмотрено (от отпускной цены оборудования) - 0,5-1,0%
транспортные затраты, в случае невозможности их определения на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа (от отпускной цены оборудования) - до 6%
при установке лабораторного оборудования и мебели, на монтаж которых отсутствуют сметные нормы: если соответствующее лабораторное оборудование и мебель поставляются в собранном виде, при этом не требуются предварительная разборка и последующая сборка при монтаже, а также подключение к системам инженерно-технического обеспечения - 1% от их сметной стоимости
Особенности определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование:
транспортные затраты, в случае невозможности их определения на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа (от отпускной цены оборудования) - до 6%
при установке лабораторного оборудования и мебели, на монтаж которых отсутствуют сметные нормы: если соответствующее лабораторное оборудование и мебель поставляются в собранном виде, при этом не требуются предварительная разборка и последующая сборка при монтаже, а также подключение к системам инженерно-технического обеспечения - 1%
при затратах на подключение к системам инженерно-технического обеспечения оборудования, поставленного в собранном виде, определяются на основании сметных норм (единичных расценок), сведения о которых включены в ФРСН, при отсутствии сметных норм (единичных расценок), от сметной стоимости оборудования - 1%
транспортные затраты, в случае невозможности их определения на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа (от отпускной цены оборудования) - до 3%
Укажите коэффициенты, применяемые к пусконаладочным работам в соответствии с Методическими рекомендациями, утвержденными приказом Минстроя России от 04.09.2019 № 519/пр:
при ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15 ЭМ=1,25 ЗПМ=1,25
при выполнении пусконаладочных работ звеном (бригадой), которое выполнило монтаж этого же оборудования к единичным расценкам на пусконаладочные работы ОЗП=0,8

при условии выполнения пусконаладочных работ при техническом руководстве шефперсонала предприятий-изготовителей оборудования или фирм-поставщиков (шефналадка) к единичным расценкам на пусконаладочные работы ОЗП=1,4
при условии выполнения пусконаладочных работ при техническом руководстве шефперсонала предприятий-изготовителей оборудования или фирм-поставщиков (шефналадка) к единичным расценкам на пусконаладочные работы ОЗП=0,8
К сметной документации прилагаются и являются ее неотъемлемыми частями:
Пояснительная записка
Ведомости объемов работ
Обосновывающие документы
Задание на проектирование
Акт обследования
Нормативы дополнительных затрат применяются при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства, технология производства строительных (ремонтно-строительных) работ, возведения строительных конструкций, работ по монтажу оборудования (монтажных работ) по которым допускает их выполнение в зимний период, и учитывают в том числе факторы, влияющие на снижение производительности труда:
стесненность движения рабочих теплой одеждой и неудобством работы в рукавицах
ухудшение видимости в зимнее время на рабочем месте
наличие на рабочем месте льда и снега
обледенение обуви, материалов, конструкций и инструментов
необходимость в процессе работы периодической очистки от снега рабочего места, материалов и прочих поверхностей
снижение производительности строительных машин и механизмов в зимний период, связанное с затруднением пуска двигателей строительных машин и механизмов, повышением сопротивлений поверхностей, на которые воздействует рабочий орган машин, и другое
За итогом глав сводного сметного расчета приводятся:
резерв средств на непредвиденные работы и затраты
сумма налога на добавленную стоимость
затраты на устройство и ликвидацию титульных временных зданий и сооружений
затраты на производство работ вахтовым методом
затраты на проведение мероприятий по возмещению вреда, наносимого окружающей среде
затраты по содержанию спасательных служб при осуществлении строительства
В главу 12 сводного сметного расчета включается стоимость следующих затрат:
на проведение публичного технологического и ценового аудита
на работы по подготовке проектной и рабочей документации
на проведение геодезических работ
на проведение авторского надзора
на разминирование территории строительства
В главу 7 сводного сметного расчета включается сметная стоимость затрат на:
работы по вертикальной планировке (без образования рельефа)
устройство дорожек, тротуаров
ограждение территории, наружное освещение
посадку деревьев, кустарников, устройство газонов и клумб
трубопроводы с относящимися к ним зданиями и сооружениями
В составе сметной документации разрабатываются следующие сметные расчеты:
локальные сметные расчеты (сметы)
сметные расчеты на отдельные виды затрат
укрупненный расчет стоимости строительства
сводный сметный расчет стоимости строительства
В главу 4 сводного сметного расчета включается сметная стоимость строительства объектов:
трансформаторных подстанций
линий электропередач (воздушных и кабельных)

причалных и прочих портовых сооружений
зданий эксплуатационных служб, постов ГИБДД, объектов охраны
посадку деревьев, кустарников, устройство газонов
В случае отсутствия в проектной документации необходимых данных о массе разбираемых строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения, объемный вес строительного мусора при разборке быть принят по следующим данным:
при разборке бетонных конструкций - 2400 кг/м ³
при выполнении прочих работ по разборке (кроме работ по разборке металлоконструкций и оборудования) - 2800 кг/м ³
при разборке железобетонных конструкций - 2500 кг/м ³
при разборке конструкций из кирпича, камня, отбивке штукатурки и облицовочной плитки - 1800 кг/м ³
при разборке конструкций деревянных и каркасно-засыпных - 600 кг/м ³
При определении сметной стоимости работ с использованием сметных норм на монтаж оборудования и капитальный ремонт оборудования дополнительно следует учитывать сметную стоимость вспомогательных ненормируемых материальных ресурсов, не учтенных в указанных сметных нормах (например, ветошь, бумага, керосин, бензин, смазочное масло, солидол) в следующих размерах:
2 (два) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНм
3 (три) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНмр
3 (три) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНр
3 (три) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНм
2 (два) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНмр
2 (два) процента от сметной оплаты труда рабочих, определенной на основании затрат труда, указанных в ГЭСНр
При отсутствии необходимых сметных норм (единичных расценок), включенных в сборники ГЭСНр (ФЕРр, ТЕРр), сметные затраты на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства могут быть определены:
по сметным нормам ГЭСН (ФЕР, ТЕР) 81-02-46-XXXX "Работы при реконструкции зданий и сооружений"
только по сметным нормам ФЕР 81-02-46-XXXX "Работы при реконструкции зданий и сооружений"
по сметным нормам, включенным в ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичным технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов, с применением коэффициентов 1,15 к затратам труда (оплате труда) рабочих и 1,25 нормам времени (стоимости) эксплуатации машин и механизмов, затратам труда (оплате труда) машинистов
по сметным нормам ГЭСН (ФЕР, ТЕР) 81-02-46-XXXX "Работы при реконструкции зданий и сооружений", с применением коэффициентов 1,15 к затратам труда (оплате труда) рабочих и 1,25 нормам времени (стоимости) эксплуатации машин и механизмов, затратам труда (оплате труда) машинистов
по сметным нормам, включенным в ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичным технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов
только по сметным нормам ТЕР 81-02-46-XXXX "Работы при реконструкции зданий и сооружений", с применением коэффициентов 1,15 к затратам труда (оплате труда) рабочих и 1,25 нормам времени (стоимости) эксплуатации машин и механизмов, затратам труда (оплате труда) машинистов
Размер затрат на осуществление строительного контроля при строительстве объектов капитального строительства определяется с применением нормативов, приведенных в приложении к Положению о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства (выберите корректные утверждения):
исходя из общей стоимости строительства, за исключением расходов на приобретение земельных участков, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г. (без налога на добавленную стоимость)
путем расчета с применением нормативов расходов заказчика, определенных в приложении к настоящему Положению, и указывается в главе 10 сводного сметного расчета стоимости строительства отдельной строкой
норматив расходов заказчика на осуществление строительного контроля принимается в размере 3%
при стоимости строительства более 100 млн. рублей в базисном уровне цен нормативы расходов на осуществление строительного контроля заказчика определяются по отдельной формуле
при этом численность работников заказчика, осуществляющих строительный контроль, увеличивается на 2 человека на каждые 25 млн. рублей сверх указанной суммы
Корректировка единичных расценок по массе оборудования:
производится по электрическим установкам
производится по оборудованию связи
производится по приборам, средствам автоматизации
производится по оборудованию, по которому сметные нормы в сборнике имеют измеритель "Т"
не производится по электрическим установкам, оборудованию связи, приборам, средствам автоматизации и

вычислительной техники, по оборудованию, по которому сметные нормы в сборнике имеют измеритель "т"
не производится также в случае, если в наименовании единичной расценки приведена масса оборудования
Включение затрат на осуществление авторского надзора допускается:
по объектам обязательное проведение авторского надзора по которым предусмотрено законодательством Российской Федерации
по решению заказчика
по решению проектной организации
по решению заказчика при согласовании с главным распорядителем средств соответствующего бюджета (за исключением случаев, когда заказчиком является главный распорядитель бюджетных средств)
Нормативы дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время не предназначены для определения сметной стоимости и не применяются:
для определения сметной стоимости пусконаладочных работ
для определения расходов, отражающих особенности выполнения строительных (ремонтно-строительных) работ при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства, осуществляемого исключительно в летний период (часть года со среднесуточной температурой наружного воздуха выше 0 С)
при определении сметной стоимости отдельных видов ремонтно-строительных работ, приведенных в пунктах 3.4-3.6 таблицы Приложения N 2 к Методике № 325/пр в случае, если выполнение таких работ осуществляется в соответствии с техническими условиями при положительной температуре воздуха в отапливаемых помещениях
для определения стоимости работ по монтажу оборудования (монтажных работ) в зимний период (часть года со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 С)
В сводном сметном расчете сметные затраты распределяются по главам в соответствии с Положением № 87 (выберите корректные наименования глав):
основные объекты строительства (глава 2)
объекты подсобного, вспомогательного, обслуживающего и временного назначения (глава 3)
объекты энергетического хозяйства (глава 4)
объекты транспортного хозяйства и связи (глава 5)
наружные и внутренние сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения (глава 6)
Какой порядок исчисления общей поправки к сметной стоимости проектных работ при необходимости учета нескольких поправочных коэффициентов (1,1; 1,2; 0,25; 1,4 и 0,95) установлен Справочником базовых цен на проектные работы для строительства?
1,1 x 1,2 x 0,25 x 1,4 x 0,95
1,1 + 1,2 x 0,25 x (1,4 - 0,95)
(1,0 + 0,1 + 0,2 + 0,4) x (0,25 x 0,95)
(1,1 + 0,2 + 0,4) x 0,25 x 0,95
(1,1 + 1,2) x 0,25 + 0,4 x 0,95
(1,0 + 0,1 + 0,2 + 0,4) x (0,25 + 0,95)
Стоимость каких видов работ определяется напрямую от продолжительности этих работ, выраженных (измеряемых) в «смена», «маш.-ч.»?
монтаж пролетных строений уникальных мостов
сверхглубокое бурение скважин
обслуживающие процессы
перевозка грузов
затраты на содержание мастеров-взрывников предусмотрены в расценках на «прочие общешахтные расходы»
учет судов, плавучих машин и агрегатов для подводно-технических работ при выполнении строительного-монтажных работ
Стоимость каких работ и материальных ресурсов учитываются при определении затрат на мероприятия по реализации вахтового метода организации строительства?
при определении затрат на устройство вахтового поселка учитывается, что мобильные (инвентарные) здания поставляются укомплектованные инженерными системами, мебелью, технологическим оборудованием, специальным инструментом, запасными частями, запасными герметизирующими прокладками для окон и дверей, противооткатными упорами для ходовых частей буксируемых зданий и другими изделиями, механически не связанными с конструкцией зданий, а также противопожарным инвентарем
расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией вахтового поселка, определяемые на основании данных ПОС: электро-, тепло-, газо-, водоснабжение и водоотведение жилых и общественных зданий вахтового поселка
оплата труда персонала по обслуживанию вахтового поселка с учетом обязательных отчислений страховых взносов
обеспечение вахтового поселка связью посредством телефонной сети общего пользования, информационно-

телекоммуникационной сети "Интернет", мобильных сетей связи и аренды существующих каналов связи
затраты на перевозку от пункта сбора до вахтового поселка и обратно, в том числе суммы, выплачиваемые работникам за дни нахождения в пути, затраты на проживание в гостиницах в пунктах сбора и пересадки
затраты на выплаты за переработку рабочего времени в зависимости от продолжительности рабочей смены
В каком размере возможно принять размер транспортных затрат в стоимости оборудования при невозможности определения транспортных расходов на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа?
стоимость затрат по доставке оборудования на склад определяется только на основании калькуляций или действующих тарифов на перевозку грузов
учитывается в размере до 3% от отпускной цены оборудования
учитывается в размере от 3% до 6% от отпускной цены оборудования
учитывается в размере 1% от отпускной цены оборудования по решению заказчика
учитывается в размере 2% от отпускной цены оборудования по решению заказчика
учитывается в размере 1,5% от отпускной цены оборудования по решению заказчика
В объектных сметных расчетах (сметах) при соответствующем обосновании в проектной и (или) иной технической документации дополнительно приводятся:
средства на строительство и разборку титульных временных зданий и сооружений
резерв средств на непредвиденные работы и затраты
дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время
отдельные виды прочих затрат, относимые на сметную стоимость объекта капитального строительства
сумма налога на добавленную стоимость
Укажите все виды демонтируемых (разбираемых) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения, к которым могут быть применены коэффициенты к единичным расценкам при определении сметных затрат на демонтаж (разборку) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения:
сборные бетонные и железобетонные строительные конструкции
сборные деревянные конструкции
системы инженерно-технического обеспечения
металлические конструкции
сети инженерно-технического обеспечения
временные сборно-разборные здания и сооружения
Сметная стоимость пусконаладочных работ "под нагрузкой" для объектов производственного назначения и непромышленного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, не относится на сметную стоимость строительства и в сметной документации не учитывается, за исключением случаев, указанных в пункте 128 Методики № 421/пр. Затраты на пусконаладочные работы "под нагрузкой" для таких объектов включаются в сводную смету на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений и относятся:
по объектам производственного назначения - к основной деятельности эксплуатирующей организации (предприятия) с включением в себестоимость продукции
по объектам производственного назначения - к накладным расходам
по объектам непромышленного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, - к расходам на содержание здания, сооружения
по объектам непромышленного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, - к сметной прибыли
по объектам производственного и непромышленного назначения - к средствам на непредвиденные работы и затраты
В главу 3 сводного сметного расчета включается сметная стоимость строительства объектов капитального строительства:
подсобные цеха
газогенераторные, компрессорные, складские здания
эстакады, галереи, административные здания, лаборатории
здания предприятий общественного питания, медицинского и бытового обслуживания работников производства
автозаправочные станции, здания и сооружения по техническому обслуживанию, гаражи и другие подобные объекты
водонапорные башни, очистные сооружения, фильтры, котельные и другие сооружения
Какие затраты учитывает норматив на строительство титульных временных зданий и сооружений
приспособление (обустройство) существующих и вновь возводимых объектов капитального строительства с последующей ликвидацией обустройств, их восстановление и ремонт по окончании использования

затраты на перемещение титульных временных зданий и сооружений со склада до территории строительства и обратно, а также перемещение в пределах территории строительства
затраты на устройство оснований и фундаментов под титульные временные здания и сооружения, их разборку (демонтаж), устройство (монтаж, обустройство, включая отделочные работы) и последующую разборку (демонтаж) титульных временных зданий и сооружений
монтаж оборудования, устройство вводов и монтаж сетей и систем инженерно-технического обеспечения, их демонтаж по окончании использования
амортизация (аренда) и текущий ремонт титульных временных зданий и сооружений и необходимого оснащения, за исключением затрат на амортизацию (аренду) и текущий ремонт машин и механизмов, стоимость эксплуатации которых относится на стоимость выпускаемой ими продукции (например, на стоимость электроэнергии, бетона и иной продукции)
содержание и эксплуатация титульных временных зданий и сооружений
Нормативы дополнительных затрат по видам объектов капитального строительства, приведенными в таблице Приложения N 1 к Методике № 325/пр, не учтены и учитываются дополнительно в графах 4, 5 и 8 главы 9 "Прочие работы и затраты" сводного сметного расчета затраты на:
очистку от снега находящихся в ведении строительства подъездных автомобильных дорог к строительным площадкам от автомобильных дорог общего пользования, определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных в соответствии с данными проектной и (или) иной технической документации
первоначальную очистку от снега площади застройки объектов капитального строительства (с учетом организации рабочей зоны) в случае, если в соответствии с проектной и (или) иной технической документацией начало строительства приходится на зимний период, определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет)
погрузку и транспортировку снега от очистки площадей, указанных в пунктах "а" и "б" настоящего пункта Методики, к месту складирования или снегоплавильным станциям, а также затраты на утилизацию снега (при необходимости), определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных в соответствии с данными проектной и (или) иной технической документации
снегоборьбу (работы по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга)
содержание дорог в зимний период, в том числе зимних автомобильных дорог (автозимников), определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных согласно проектной и (или) иной технической документации
применение электропрогрева бетона (от постоянных систем электроснабжения)
Какие затраты включаются в 1 главу «Подготовка территории строительства» Сводного сметного расчета стоимости строительства?
затраты, связанные с получением (разработкой) исходных данных и специальных технических условий для подготовки проектной документации, проведением необходимых согласований по проектным решениям
затраты, связанные с проведением геодезических работ, выполняемых на территории строительства до начала строительства (вынос в натуру границ участка строительства, осей контура строительства зданий сооружений и трасс осей подземных сетей инженерно-технического обеспечения, знаки и пункты в земле или створы осей на близлежащих капитальных строениях)
затраты, связанные с возмещением убытков (компенсаций) за сносимые строения, садово-огородные насаждения в связи с изъятием под строительство земельных участков
затраты по инженерной защите территории строительства от различных геологических и гидрогеологических процессов (сели, оползни, обвалы, подтопление и подобные гидрогеологические процессы)
затраты, связанные с изменением схемы движения транспорта и пешеходов, в том числе организацию движения
затраты по разминированию территории строительства в пределах строительной площадки или полосы отвода линейного объекта
Какие затраты включаются в главу 9 Сводного сметного расчета стоимости строительства «Прочие работы и затраты»?
затраты по перевозке работников к месту работы и обратно автомобильным транспортом (собственным или арендованным), если общественный транспорт не обеспечивает их перевозку и отсутствует возможность организовать перевозку с использованием специальных маршрутов городского пассажирского транспорта.
затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом (содержание, эксплуатация вахтового поселка, доставка вахтовых работников и выплаты, связанные с вахтовым методом производства работ)
затраты на проведение пусконаладочных работ
затраты по подключению (технологическому присоединению) к сетям инженерно-технического обеспечения
затраты, связанные с предоставлением обязательной банковской гарантии в качестве обеспечения исполнения контракта и гарантийных обязательств
затраты заказчика по вводу объектов в эксплуатацию, на подготовку технических планов зданий и сооружений, оформление технических паспортов объектов
Согласно Сборнику сметных норм на строительные работы 1. ГЭСН 81-02-01-2020 «Земляные работы» при определении объема разработки мокрых грунтов следует считать, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, расположенные выше этого уровня:
на 0,3 м – для песков крупных, средней крупности и мелких

на 0,5 м – для песков пылеватых и супесей
на 1 м – для суглинков, глин и лессовых грунтов
на 2 м – для скальных грунтов
на 1,5 м – для торфа
К инженерному оборудованию в локальных сметных расчетах (сметах) относится:
подъемно-транспортное оборудование (лифты, эскалаторы, траволаторы и другое оборудование)
медицинское оборудование
оборудование систем инженерно-технического обеспечения
мультимедийное обучающее оборудование
развивающее оборудование
К производственному инвентарю производственных зданий и помещений строящегося (реконструируемого) предприятия относятся предметы, способствующие осуществлению производственного процесса:
рабочие столы, стулья для оснащения рабочих мест
микроскопы, весы, анализаторы, прессы
верстаки, стеллажи, шкафы для хранения материалов, полуфабрикатов, готовых изделий
поддоны, инвентарь для осуществления мер по охране труда
медицинское оборудование
В составе сметной документации разрабатываются следующие сметные расчеты:
сводка затрат (при необходимости)
сводный сметный расчет стоимости строительства
объектные сметные расчеты (сметы)
локальные сметные расчеты (сметы)
сметные расчеты на отдельные виды затрат
затраты труда рабочих с указанием среднего разряда работы или квалификационного состава рабочих, звена пусконаладочного персонала, чел.-ч
При определении сметной стоимости строительства не учитывается стоимость транспортных средств, не связанных с технологией производства и не участвующих в технологических процессах переработки, выпуска продукции, в том числе:
для объектов воздушного транспорта: самолеты, вертолеты, двигатели к ним, авиационное оборудование пассажирского и грузового воздушного транспорта
для объектов Росгидромета: специальные суда и другие транспортные средства Росгидромета
для всех объектов: для перемещения грузов в ходе обслуживания технологических процессов переработки, выпуска продукции (подвижной состав для перевозки грузов по железнодорожным путям, автомобильные транспортные средства и прочие транспортные средства)
для объектов рыболовства и рыбоводства: суда и контейнеры флота рыбной промышленности
для объектов коммунального хозяйства: трамваи, автобусы, троллейбусы, машины для очистки и поливки улиц, а также другие машины коммунального хозяйства
На какие виды подразделяются временные здания и сооружения?
арендованные
титульные (основные)
нетитульные (вспомогательные)
иные
специальные
инвентарные
При соответствующем обосновании на изготовление и поставку оборудования в сметную стоимость оборудования включаются затраты на:
шефмонтаж и (или) шефналадку, осуществляемые представителями производителя оборудования или по его поручению специализированными организациями
доводку (калибровку) на месте установки крупного металлургического, угольного, горнорудного и другого технологического оборудования, осуществляемую в технологической цепи совместно с другим оборудованием или при отсутствии у производителя стендов и испытательных станций
затраты на амортизацию основных средств
изготовление специальной оснастки в индивидуальном исполнении, необходимой для монтажа крупногабаритного, тяжеловесного или технически сложного при производстве работ по монтажу оборудования
предварительно установленное программное обеспечение

затраты по оценке соответствия оборудования 1, 2, 3 класса безопасности в процессе его изготовления и иные расходы, связанные с обязательными требованиями по его проверке, сертификации и аттестации
Какие виды зданий и сооружений из перечисленных относятся к титульным временным зданиям и сооружениям?
ВЗиС для производственных нужд и обслуживания работников строительства
материально-технические склады на строительной площадке закрытые (отапливаемые и неотапливаемые) и открытые для хранения материалов, конструкций и оборудования для обеспечения нужд строительства
производственные мастерские многофункционального назначения (ремонтно-механические, арматурные, столярно-плотнические и другие)
площадки, платформы, предназначенные для временного складирования материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также для погрузочно-разгрузочных работ
подъездные дороги, в том числе землевозные, за пределами строительной площадки
временные перевалочные базы в пунктах перегрузки материалов, изделий, конструкций и оборудования с одного вида транспорта на другой, а также перевалочные базы за пределами строительной площадки
Какие виды зданий и сооружений из перечисленных относятся к категории иных временных зданий и сооружений?
материально-технические склады на строительной площадке закрытые (отапливаемые и неотапливаемые) и открытые для хранения материалов, конструкций и оборудования для обеспечения нужд строительства
производственные мастерские многофункционального назначения (ремонтно-механические, арматурные, столярно-плотнические и другие)
подъездные дороги, в том числе землевозные, за пределами строительной площадки
дороги вдоль трассы (притрассовые дороги) при строительстве магистральных линейных сооружений
вахтовые поселки (затраты по строительству (возведению) и последующей разработке инвентарных жилых и общественных зданий и инженерных сооружений временного пользования, устройство оснований и фундаментов под них, ввод инженерных сетей, благоустройство поселка, а также аренда и приспособление существующих зданий и помещений для размещения вахтовых работников, амортизация (аренда) мобильных (инвентарных) зданий и сооружений (с учетом необходимого оснащения, включая оборудование, мебель и хозяйственный инвентарь), затраты на текущий ремонт на срок эксплуатации вахтового поселка, перемещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений от пункта сбора до вахтового поселка и обратно)
временные перевалочные базы в пунктах перегрузки материалов
Какие виды зданий и сооружений из перечисленных относятся к категории специальных вспомогательных временных зданий и сооружений?
рельсовые пути грузоподъемных кранов (башенных, козловых и портално-стреловых) и основания под них
конструкции для защиты зданий и сооружений от повреждений при буровзрывных работах
конвейерные линии для монтажа стальных конструкций крупными блоками
подвесные дороги и кабель-краны для перемещения материалов, изделий, конструкций и оборудования
лаборатории для испытаний строительных материалов и изделий на строительных площадках
Укажите методы определения затрат на строительство временных зданий и сооружений
нормативный метод с применением нормативов затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений
расчетный метод
базисно-индексный метод
ресурсный метод
При определении сметной стоимости базисно-индексным или ресурсно-индексным методами применяются индексы изменения сметной стоимости, сведения о которых включены в ФРСН, на текущий период (при наличии) для соответствующих видов объектов капитального строительства и субъектов Российской Федерации (частей территорий субъектов Российской Федерации), либо индексы изменения сметной стоимости, сведения о которых последними включены в ФРСН:
индексы изменения сметной стоимости по видам объектов капитального строительства, в том числе: рассчитываемые для применения к сметной оплате труда, к сметной стоимости эксплуатации машин и механизмов, к сметной стоимости материалов, изделий и конструкций, рассчитываемые для применения к сметной стоимости строительно-монтажных работ (с учетом накладных расходов и сметной прибыли) в целом по объекту капитального строительства
индексы изменения сметной стоимости, рассчитываемые для применения по видам (комплексам) работ, а также по видам затрат при строительстве
индексы изменения сметной стоимости, рассчитываемые для применения к единичным расценкам или к стоимости элементов прямых затрат единичных расценок
индексы к сметной стоимости отдельных материалов, изделий, конструкций, оборудования, эксплуатации машин и механизмов или к стоимости однородных групп таких строительных ресурсов
индексы изменения сметных цен на перевозку грузов для строительства автомобильным транспортом по соответствующим типам автотранспортных средств
индексы изменения сметной стоимости, рассчитываемые для применения к сметной стоимости оборудования

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета, дифференцированного зачета при защите курсового проекта/работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий, стандартов, методов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Полнота, качество выполненного задания
	Умение соотнести полученный результат с поставленной целью
	Умение решать с использованием информационных технологий поставленные задачи
	Умение работать в глобальной и локальной компьютерных сетях
Навыки	Выполнение компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики
	Использование информационных технологий для решения поставленной задачи
	Анализ результатов выполненных заданий

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знать составные элементы базовых задач в сфере строительства	Не знает базовые задачи в сфере строительства	Допускает неточности при изложении базовых задач в сфере строительства	Знает составные элементы базовых задач в сфере строительства	Знает и самостоятельно формулирует составные элементы базовых задач в сфере строительства
Четкость изложения и интерпретации знаний	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и, по существу, излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы
Полнота ответов	Не дает ответы	Дает неполные	Дает ответы на	Дает полные,

на вопросы	на большинство вопросов	ответы на все вопросы	вопросы, но не все - полные	развернутые ответы на поставленные вопросы
Знать методы организационно-технологического проектирования	Не знает методы организационно-технологического проектирования	Знает только основные методы организационно-технологического проектирования	Знает все методы организационно-технологического проектирования	Знает в полном объеме методы организационно-технологического проектирования может самостоятельно их использовать
Знать основы обеспечения ресурсами в строительстве	Не знает основы обеспечения ресурсами в строительстве	Допускает неточности в изложении основ обеспечения ресурсами в строительстве	Грамотно и, по существу, излагает основы обеспечения ресурсами в строительстве	Знает на высоком уровне и в полном объеме основы обеспечения ресурсами в строительстве

Оценка сформированности компетенций по показателю умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Полнота выполненного задания	Задание выполнено не в полном объеме	Задание выполнено в полном объеме, но с ошибками	Задание выполнено в полном объеме и с достаточной точностью	Задание выполнено грамотно в полном объеме и на высоком уровне
Самостоятельность выполнения задания	Не умеет самостоятельно выполнять задания	Может самостоятельно выполнять задания, с большим количеством ошибок	Умеет самостоятельно выполнять задания в полном объеме и без ошибок	На высоком уровне умеет самостоятельно выполнять задания в полном объеме и без ошибок
Уметь обосновать алгоритм решения задач	Не умеет обосновать алгоритм решения задач	С затруднением умеет обосновать алгоритм решения задач	Умеет самостоятельно обосновать алгоритм решения задач	Грамотно и, по существу, умеет обосновать алгоритм решения задач
Уметь ориентироваться в нормативной документации	Не ориентируется в нормативной документации	Ориентируется в нормативной документации с неточностями и ошибками	Ориентируется в нормативной документации	Самостоятельно ориентируется в нормативной документации
Качество оформления задания	Задание оформлено не качественно и не в полном объеме	Задание оформлено по требованиям, но с неточностью	Задание оформлено по требованиям	Задание оформлено качественно и по всем требованиям
Правильность	Не умеет	С затруднением	Умеет	Умеет грамотно

применения теоретического материала	правильно применять теоретический материал	умеет применять теоретическим материалом	применять теоретический материал, по существу, и в полном объеме	применять теоретический материал в полном объеме
-------------------------------------	--	--	--	--

Оценка сформированности компетенций по показателю навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Анализ результатов выполненных заданий	Не владеет навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет базовыми навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет навыками анализа результатов выполненного задания	Владеет на высоком уровне навыками анализа результатов выполненного задания
Анализ результатов решения задач	Не владеет навыками анализа результатов решения задач	Демонстрирует минимальный уровень анализа результатов решения задач	Обладает навыками анализа результатов решения задач	Демонстрирует высокий уровень анализа результатов решения задач
Владеть навыками обработки информации	Не владеет навыками обработки информации	Владеет базовыми приемами обработки информации	Владеет навыками обработки информации	Владеет навыками обработки информации самостоятельно
Владеть навыками организационно-технологического проектирования	Не владеет навыками организационно-технологического проектирования	Не достаточно владеет навыками организационно-технологического проектирования	Достаточно владеет навыками организационно-технологического проектирования	На высоком уровне владеет навыками организационно-технологического проектирования
Применения специальной терминологии в профессиональной деятельности	Не владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности	Владеет на базовом уровне специальной терминологии в профессиональной деятельности	Достаточно владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности	На высоком уровне владеет специальной терминологии в профессиональной деятельности
Обоснование полученных результатов	Не владеет методами обоснования полученных результатов	Демонстрирует минимальные навыки обоснования полученных результатов	Владеет навыками обоснования полученных результатов	Владеет на высоком уровне навыками обоснования полученных результатов

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ГУК 517	Специализированная мебель. Доска магнитно-маркерная, доска электронная Panasonic, ноутбук HP Pavilion 17-e018sr, проектор Hitachi ED-A100, проектор Samsung D400.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Программы пакета Microsoft Office, Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year;	Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office 2013	(договор №31401445414 от 25.09.2014)

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Грабовый П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление : учеб. для студентов вузов, обучающихся направлению "Стр-во" : в 3-х ч. Ч. II. Экспертиза недвижимости и строительный контроль / Нац. исслед. ун-т, Моск. гос. строит. ун-т ; ред. П. Г. Грабовой. - Москва: АСВ: Просветитель, 2015. - 421 с. : ил., граф., табл., рис. - ISBN 978-5-9903030-5-8 : 1866.67 р.

2. Сметное дело и ценообразование: учебно-методическое пособие / М.П. Бовсуновская [и др.]. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-7264-2326-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101881.html> (дата обращения: 26.03.2023)

3. Саенко И.А. Инвестирование и ценообразование в строительстве: учебное пособие / Саенко И.А., Пухова В.В.. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-7638-3858-9. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100017.html> (дата обращения: 26.03.2023)

4. Экономика строительства: Учебник для вузов / под ред. д.э.н., проф. И.С. Степанова. – М.: Юрайт, 2004.

5. Голубова О.С. Ценообразование в строительстве: учебное пособие / Голубова О.С., Корбан Л.К.. — Минск: Вышэйшая школа, 2020. — 320 с. — ISBN 978-985-06-3269-2. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120096.html> (дата обращения: 26.03.2023)

6. Градостроительный кодекс РФ, введенный федеральным законом от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ с изменениями.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Научная электронная библиотека [http:// www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
2. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/>
4. Сборник нормативных документов «СтройКонсультант» <http://www.snip.ru/>
5. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>