

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Экономика, организация строительства
и управление недвижимостью»

СМЕТНОЕ ДЕЛО

Практикум
для студентов специальности 1-27 01 01
«Экономика и организация производства»

В 2 частях

Часть 2

*Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию
в области экономики и организации производства*

Минск
БНТУ
2020

УДК 69:658:378.244
ББК 65.9(2)31-86
С50

С о с т а в и т е л ь
О. С. Голубова

Р е ц е н з е н т ы:
зав. кафедрой управления недвижимостью ГИУСТ БГУ,
канд. техн. наук, доцент *Т. В. Борздова*;
доцент кафедры маркетинга Белорусского государственного
экономического университета,
канд. экон. наук, доцент *Н. С. Медведева*

Сметное дело : практикум для студентов специальности 1-27 01 01
С50 «Экономика и организация производства» : в 2 ч. / сост. : О. С. Голубова. – Минск : БНТУ, 2020. – 38 с.
ISBN 978-985-583-006-2 (Ч. 2).

Практикум разработан для проведения практических занятий и выполнения контрольной (самостоятельной) работы по дисциплине «Сметное дело» для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» дневной и заочной форм обучения.

Практикум содержит примеры составленной сметной документации для наглядного представления объема работ на практических занятиях. При разработке практикума учтены нормативы расхода ресурсов, а также методические указания по определению стоимости строительства по состоянию нормативно-законодательной базы на 01.01.2017 года.

Часть 1 «Сметное дело» была опубликована в 2016 году.

УДК 69:658:378.244
ББК 65.9(2)31-86

ISBN 978-985-583-006-2 (Ч. 2)
ISBN 978-985-550-885-5

© Белорусский национальный
технический университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Объем и содержание работы	5
Локальная смета.....	6
Объектная смета	7
Сводный сметный расчет стоимости строительства.....	8
Расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве	10
Пояснительная записка к сводному сметному расчету	11
Библиографический список.....	12
Приложение 1	13
Приложение 2	14
Приложение 3	17
Приложение 4	27
Приложение 5	29
Приложение 6	36

ВВЕДЕНИЕ

Практикум разработан для проведения практических занятий и выполнения контрольной (самостоятельной) работы по дисциплине «Сметное дело» для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства», соответствует требованиям учебной программы дисциплины. Практикум содержит пример сметной документации, который включает весь объем работ, выполняемый студентами на практических занятиях по дисциплине «Сметное дело». При разработке практикума учтены нормы и цены НРР-2017, а также Инструкция о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации, утвержденная постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 51 от 18.11.2011 г. (далее Инструкция № 51) [2]. В практикуме учтены нормативы расхода ресурсов, а также требования по определению стоимости строительства по состоянию нормативно-законодательной базы на 01.01.2017 года.

При изменении нормативно-законодательной базы студенты корректируют алгоритмы расчетов, приводя их в соответствие с требованиями, установленными на дату выполнения работы.

Варианты заданий и исходные данные для составления локальной сметы приведены в части 1 практикума «Сметное дело» [9].

Во второй части практикума содержится пример выполнения работы и пошаговые комментарии к нему.

ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В составе контрольной (самостоятельной) работы в соответствии с вариантом каждый студент разрабатывает и оформляет:

- 1) титульный лист к сметной документации;
- 2) пояснительную записку к сметной документации;
- 3) локальную смету на электромонтажные работы № 106;
- 4) объектную смету № 1;
- 5) сводный сметный расчет стоимости строительства;
- 6) расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве.

Кроме того, работа должна иметь титульный лист к контрольной работе, содержание с указанием номеров страниц, введение, заключение и список использованных источников, которые оформляются в соответствии со стандартами БНТУ.

Рекомендуемая последовательность выполнения контрольной (самостоятельной) работы следующая:

1. Составление локальной сметы на электромонтажные работы.
2. Составление объектной сметы, сводного сметного расчета стоимости строительства.
3. Расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве.
4. Формирование титульного листа к сметной документации и пояснительной записки.
5. Оформление и сдача контрольной (самостоятельной) работы.

На практических занятиях дополнительно преподавателем могут выдаваться задания по составлению актов сдачи-приемки выполненных работ, фрагментов локальных смет на отдельные виды работ.

Контрольная (самостоятельная) работа может выполняться с использованием любых программных комплексов, предназначенных для составления сметной документации или по сборникам нормативов расхода ресурсов. Критерием допуска студента к экзамену является грамотно выполненная работа.

Возможность использования программных комплексов, предназначенных для составления сметной документации на практических занятиях определяется преподавателем, ведущим дисциплину.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА

Локальная смета оформляется в соответствии с требованиями Инструкции № 51 по вариантам задания, приведенным в практикуме «Сметное дело» Часть 1 [9]. Пример локальной сметы на электромонтажные работы приведен в прил. 1.

Поскольку в контрольной (самостоятельной) работе смета составляется не по реальным комплектам чертежей, а по отдельным видам работ, итоговые значения не будут соответствовать стоимости строительства всего объекта недвижимости. Полученная в итоге стоимость характеризует только цену на отдельные виды работ.

Величина транспортных расходов зависит от зоны строительства. Перечень городов, относимых к зоне строительства 1 (городское строительство), приведен в табл. 1.

Зона 2 – строительство в сельской местности включает строительство объектов в пределах территорий областей, районов и территориальных единиц, за исключением территорий городов областного и районного подчинения, транспортно-заготовительные расходы для которых рассчитываются по первой зоне строительства и г. Минска (3-я зона).

Таблица 1

Перечень городов, относимых к зоне строительства 1

Наименование городов	Наименование городов
Брест	Жлобин
Барановичи	Гродно
Кобрин	Лида
Пинск	Слоним
Витебск	Жодино
Новополоцк	Молодечно-
Полоцк	Борисов
Орша	Слуцк
Гомель	Солигорск
Мозырь	Могилев
Светлогорск	Бобруйск
Речица	

По заданию преподавателя в составе контрольной (самостоятельной) работы могут рассчитываться затраты на монтаж оборудования и учитываться стоимость оборудования в составе электромонтажных и других видов работ. Особенности применения нормативов расхода ресурсов на монтаж оборудования определены в разделе 4 методических указаний по применению нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении НРР 8.01.102-2017.

При составлении локальной сметы студентам следует обращать внимание на дату составления сметной документации, установленной в первой части практикума [9].

При составлении сметной документации по отдельным видам работ необходимость выделения в локальной смете проектно-технологических модулей (ПТМ) устанавливается преподавателем.

Примечание. Для проверки правильности составления локальной сметы она распечатывается в форме ресурсно-сметного расчета, с расшифровкой всех видов ресурсов, необходимых для производства работ.

Пример составления локальной сметы приведен в прил. 3.

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

Объектная смета оформляется в соответствии с требованиями Инструкции № 51 по исходным данным, приведенным в первой части практикума «Сметное дело» [9].

Виды работ, рассчитываемые в составе локальной сметы, должны соответствовать назначению объекта строительства.

При наличии данных о стоимости объектов-аналогов структура стоимости по видам работ и по статьям сметной стоимости может приниматься аналогичной структуре сметной стоимости объекта-аналога.

Трудоемкость выполнения специальных видов работ рассчитывается делением заработной платы рабочих на часовую ставку рабочего 4-го разряда.

Если сметная стоимость рассчитывается по сметным программам, то суммы общехозяйственных и общепроизводственных расходов, а также плановой прибыли могут быть рассчитаны по процентным нормам для соответствующих видов работ.

Локальные сметы на специальные виды работ, учитываемые в составе объектной сметы, не распечатываются и в контрольную работу не подшиваются. Сметная стоимость этих работ отображается в составе объектной сметы отдельными строками и учитывается в сметной стоимости строительства объекта.

Пример составления объектной сметы приведен в прил. 4.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Сводный сметный расчет стоимости строительства объекта составляется на основе объектных смет по форме согласно прил. 4 к Инструкции № 51 по исходным данным, приведенным в части первой практикума «Сметное дело» [9].

Исходными данными для составления сводного сметного расчета являются значения сметной стоимости строительства, определенные в объектной смете № 1.

Данные о сметной стоимости строительства объектов подсобного и обслуживающего назначения, сооружений энергетического хозяйства, транспортного хозяйства и связи, наружных сетей и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения, а также благоустройства территории рассчитываются по методике, аналогичной системе расчета специальных видов работ в объектной смете.

При наличии данных о стоимости объектов-аналогов структура стоимости по видам работ и по статьям сметной стоимости может приниматься аналогичной структуре сметной стоимости объекта-аналога.

Трудоемкость выполнения специальных видов работ рассчитывается делением заработной платы рабочих на часовую ставку рабочего 4-го разряда.

Объектные сметы на эти виды работ не распечатываются и в контрольную работу не подшиваются. Сметная стоимость этих работ отображается в составе сводного сметного расчета стоимости строительства отдельными строками в соответствующих главах и учитывается в итоговой стоимости строительства.

Средства на строительство временных зданий и сооружений определяются в соответствии с НРР 8.01.102-2017, а дополнительные

средства при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время в соответствии с НРР 8.01.103-2017. Процентные нормы, по которым рассчитываются эти затраты в обязательном порядке должны быть указаны в колонке 2 сводного сметного расчета стоимости строительства и в пояснительной записке к сводному сметному расчету.

Примечание. В контрольной (самостоятельной) работе при расчете зимних удорожаний в обязательном порядке необходимо учитывать поправочный коэффициент, учитывающий продолжительность зимнего периода, приведенный в графе 4 табл. 2.

Таблица 2

Расчетный зимний период и коэффициенты к нормам затрат на производство работ в зимнее время

Наименование областей	Расчетный зимний период		Коэффициенты к нормам
	Начало	Конец	
1	2	3	4
Брестская	20.11	15.03	1.0
Витебская	10.11	31.03	1.3
Гомельская	20.11	20.03	1.0
Гродненская	20.11	15.03	1.0
Минская	15.11	25.03	1.1
Могилевская	15.11	25.03	1.1

В зависимости от места и других особенностей строительства объекта учитываются средства, связанные с подвижным и разъездным характером работ, с перевозкой рабочих автомобильным транспортом и командированием рабочих подрядчика и другие затраты, включаемые в главу 9 сводного сметного расчета.

При определении размера средств на проектно-изыскательские работы следует руководствоваться данными табл. 7 из практикума «Сметное дело» [9], или данными по стоимости строительства объекта-аналога.

В контрольной (самостоятельной) работе средства на проведение экспертизы рассчитываются от стоимости проектных работ по нормам и Инструкции о порядке определения стоимости государствен-

ной экспертизы градостроительных проектов, архитектурных, строительных проектов, выделяемых в них очередями строительства комплексов и смет (сметной документацией), утвержденной Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 06.11.2015 № 32. При отсутствии данных об общих затратах трудовых ресурсов на разработку проектной документации средства на проведение экспертизы могут быть рассчитаны в размере 6 % от стоимости проектно-изыскательских работ.

Пример составления сводного сметного расчета приведен в прил. 5.

РАСЧЕТ СРЕДСТВ, УЧИТЫВАЮЩИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ ЦЕН В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве связан с необходимостью отражать в сметной стоимости динамику изменения цен.

Дата составления сметной стоимости определяется по вариантам задания, приведенным в прил. 1 первой части практикума «Сметное дело» [9].

Дата начала строительства для всех вариантов принимается через 3 месяца, от даты разработки сметной документации.

Нормативный срок строительства для всех вариантов принимается 6 месяцев. Нормы задела по месяцам в процентах для всех вариантов принимаются в размере:

- 1 месяц – 10 %;
- 2 месяц – 15 %;
- 3 месяц – 20 %;
- 4 месяц – 20 %;
- 5 месяц – 20 %;
- 6 месяц – 15 %.

Прогнозные индексы, применяемые для определения стоимости строительства ежегодно корректируются и указываются в письмах, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

При выполнении контрольной (самостоятельной) работы студенты должны пользоваться значениями прогнозных индексов цен в строительстве, соответствующих дате составления сметной документации.

Пример составления расчета средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве, приведен в прил. 6.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ

Информация, указываемая в пояснительной записке к сводному сметному расчету стоимости строительства, приведена в Инструкции № 51.

В пояснительной записке к сводному сметному расчету стоимости строительства по объектам указываются также основные технико-экономические показатели стоимости строительства, с выделением в том числе стоимости строительно-монтажных работ, прочих затрат, стоимости оборудования и указанием возвратных сумм.

Пример составления пояснительной записки к сводному сметному расчету титульного листа к сметной документации приведены в прил. 1 и 2.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь : Указ Президента Респ. Беларусь 5 июля 2004 г. № 300-3 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

2. О некоторых вопросах по определению сметной стоимости строительства объектов : постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18 нояб. 2011 г. № 51 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

3. Об утверждении нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении и методических указаний по их применению: приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 23 дек. 2011 г. № 450 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

4. Об утверждении методических рекомендаций о порядке разработки и утверждения норм общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли, применяемых при определении сметной стоимости строительства и составлении сметной документации : постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 23 дек. 2011 г. № 59 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

5. О некоторых вопросах обложения налогом на добавленную стоимость : Указ Президента Респ. Беларусь 26 марта 2007 г. № 138 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

6. О прогнозных индексах цен в строительстве 2016-2018 годы : письмо Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 29 янв. 2016 г. № 04-3-01/1217 // Консультант Плюс : Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

7. Сметное дело и ценообразование в строительстве / О. С. Голубова, Л. К. Корбан. – Минск : Регистр, 2010. – 488 с.

8. Ценообразование в строительстве : учеб. пособие / О. С. Голубова, Л. К. Корбан, А. Н. Сидоров. – Минск : Регистр, 2012. – 672 с.

9. Сметное дело : практикум для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» : в 2 ч. / сост. О. С. Голубова. – Минск : БНТУ, 2017. – Ч. 1. – 54 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КОД ОБЪЕКТА 106 071 13

КОТЕЛЬНАЯ В Г. МИНСКЕ
Строительный проект

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сметная стоимость – 16.259 тыс. руб.
в т.ч. возвратных сумм – 0.032 тыс. руб.

Пояснительная записка
Локальная смета
Объектная смета
Сводный сметный расчет
Расчет средств, учитывающих применение прогнозных
индексов цен в строительстве

г. Минск
2020

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к сводному сметному расчету стоимости строительства
Котельная в г. Минске

Сводный сметный расчет стоимости строительства составлен в ценах на 1 марта 2017 года в соответствии с Инструкцией о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденной Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 18.11.2011 № 51 на основании объектных смет на отдельные здания, сооружения и виды работ.

Сводный сметный расчет соответствует данным объектных и локальных смет, составленных с использованием Нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении в соответствии с Методическими указаниями по применению нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении (НРР 8.01.104-2017).

Сметная документация составлена по чертежам строительного проекта.

Зона строительства – 3.

Текущие цены на ресурсы – без НДС.

Стоимость человеко-часа рабочего 4-го разряда составляет 5,29 руб.

Стоимость материалов, изделий и конструкций принимается в соответствии с Республиканской нормативной базой текущих цен на материалы, изделия и конструкции для определения сметной стоимости и составления сметной документации в текущем уровне цен на 1 марта 2017 года

Стоимость эксплуатации машин и механизмов принимается в соответствии с Республиканской нормативной базой текущих цен эксплуатации строительных машин и механизмов для определения сметной стоимости и составления сметной документации в текущем уровне цен на 1 марта 2017 года

Текущие цены на ресурсы, отсутствующие в республиканской базе текущих цен, разработаны в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства

и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29 декабря 2011 г. № 457.

Общехозяйственные и общепроизводственные расходы и плановая прибыль определяются дополнительно в соответствии с порядком, установленным нормативными правовыми актами и в размере, утвержденном Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30.12.2016 № 32:

электромонтажные работы	48,974 / 32,0595 %
-------------------------	--------------------

Средства на строительство временных зданий и сооружений и дополнительные расходы при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определяются в соответствии со сборником норм на строительство временных зданий и сооружений (НРР 8.01.102-2017) и со сборником норм на дополнительные расходы при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НРР 8.01.103-2017).

Другие средства по главам 8–11 сводного сметного расчета определены на основании с Инструкцией о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденной Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 18.11.2011 № 51, и приняты в следующих размерах:

Временные здания и сооружения	10,1 %
В том числе возврат материалов, изделий и конструкций от разборки временных зданий и сооружений	15 %
Дополнительные средства при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время	2,6 % K = 1,1
Средства, связанные с отчислениями на социальное страхование	34 %
Средства, связанные с подготовкой объекта к приемке в эксплуатацию	0,306 %
Средства на содержание заказчика, застройщика (инженерной организации)	1,06 %

Средства на осуществление авторского надзора	0,2 %
Средства на целевые отчисления на финансирование инспекций департамента контроля и надзора за строительством	0,12 %
Средства на мониторинг цен (тарифов), расчет индексов цен в строительстве	0,07 %
Средства на непредвиденные работы и затраты	4 %
НДС (для объектов не освобожденных от НДС)	20 %

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА:

Общая стоимость строительства, тыс. руб.	16,259
в том числе: СМР, тыс. руб.	11,527
Прочие, тыс. руб.	4,732
Оборудование, тыс. руб.-	–
Возврат материалов, тыс. руб.	0,032
Трудоемкость, тыс. чел.-час	0,411

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наименование объекта	Котельная в г. Минске
Код объекта	15
Наименование здания, сооружения	Котельная в г. Минске
Шифр здания, сооружения	1
Комплеккт чертежей	106 071 13. ЭМ.С

Локальная смета (Ресурсно-сметный расчет) № 105 на ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ.

Составлена в ценах на 01.03.2017 г. Цены без НДС Стоимость 0.96 тыс. руб.
(дата разработки) (вид цены)

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Зарплата	Стоимость. Едизм. / Всего, руб.			Общая стоимость	
					Эксплуатация машин и механизмов	Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)	Транспорт		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Количество		Всего	В т.ч. зарпл. машинистов			

Ж4031 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

1	18-147-1 (48.974 / 32.0595)	Кабели до 35 кВ, прокладываемые по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м до 1 кг	100 м кабеля	58.83	10.62	2.71	21.42		91.37
			0.3137	18.45	3.33	0.85	6.72	0.16	28.66
1-1		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	чел/ч	5.46					
			3.38	18.45					
M021102		Краны на автомобильном ходу 10 т	м/ч		19.08	5.07			
			0.075288		1.44	0.38			
M030203		Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	м/ч		0.28				
			0.944237		0.26				

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.					Общая стоимость
				Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов		Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)	Транспорт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M030402		Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	м/ч		0,53				
M400002		Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	м/ч		15,02	6,19			
C101-10110		Болты строительные с гайками и шайбами	т		1,13	0,47	2 530,15	3,6%	
C101-81404-1		Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг		0,000035		0,09		
C113-7900		Лак битумный БТ-577	кг		0,03137		2,01	3,6%	
C517-17500		Лист нормальной точности изготовления, толщиной 1 мм, из свинца марки С1	т		0,000226		2 080	3,6%	
C522-3100		Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т		0,000194		0,47	0,02	
C552-202		Бирка маркировочная У134	т		0,000082		5 600	2,24%	
C552-803		Кнопка К227 УХЛ2	100 шт.		100 шт.		25 435	2,24%	
C552-901		Лента К226	1000 шт.		1000 шт.		2,07	0,05	
C552-1500		Скоба К 142 У2	0,006525		100 м		5,1	2,24%	
			0,007686		100 м		0,16		
			10 шт.				0,65	2,24%	
			0,56466				17,26	2,24%	
			100 м				0,13		
			10 шт.				4,68	2,24%	
			0,56466				2,64	0,06	
2 П8-912-1		Кабель трех-пятижильный сечением жилы до 6 мм² в проложенных трубах, коробах (кабель-каналах)	100 м		73,44	9,01	2,43	0,3	91,14
(в.974/32,0595)		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	0,559		41,05	5,04	1,36	4,69	50,95
1-1			чел./ч	4,92					
			8,35	41,05					

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.							
				Заработная плата		Эксплуатация машин и механизмов		8	9	Общая стоимость	
				4	5	6	7				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	M010201	Прицепы тракторные 2 т	м/ч		0.61						
	M010410	Тракторы на пневмоколесном ходу 59 (80) кВт (л.с.)	м/ч		0.08						
	M021102	Краны на автомобильном ходу 10 т	м/ч		14.19	4.19					
	M030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	м/ч		1.82	0.54					
	C101-11099	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м ²		19.08	5.07					
	C101-11401	Ветошь	кг		3.09	0.82					
	C101-51509-10	Изолента ПВХ (размером 15 мм × 20 м)	м ²		0.53	0.04					
	C101-63602-1	Паста кварцевазелиновая	кг		0.08385		8.57	3.6%			
	C101-128901	Тальк технический молотый	т		0.013975		0.12	0.01			
	C552-202	Бирка маркировочная У134	100 шт.		0.013975		1.67	3.6%			
							0.02				
							4.17	3.6%			
							3.5	0.13			
							2.280	3.6%			
							0.77	0.03			
							5.1	2.24%			
							0.29	0.01			
3	Ц8-141-1	Кабели до 35 кВ, прокладываемые в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 1 кг	100 м								
	(48.974/32.0595)		кабеля		69.4	92.02					
	1-1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	0.26		18.04	23.93					
			чел/ч		5.45	4.57					
			3.31		18.04						
							22.06	0.7		184.18	
							5.74	0.18		47.89	

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.						
				Количество	Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов		8	9	10
						В т.ч. зарпл. машинистов	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
M021102		Краны на автомобильном ходу 10 т	м/ч		19,08	5,07				
M030203		Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	м/ч	0.1144	2.18	0.58				
M030408		Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	м/ч	0.9126	0.28	0.25				
M400002		Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	м/ч	0.9126	21.66	3.6				
C101-47101		Краска масляная МА-15, сурик железный	м/ч	0.1144	19.77	3.29				
C101-81404-1		Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	т	0.1144	15.02	6.19	2 625,38	3,6%		
C101-98500		Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	кг	0.000065	0.17	0.01	0.17	0.01		
C101-98900		Утолок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0.0104	2.01	0.02	2.01	3,6%		
C113-7900		Лак битумный БТ-577	т	0.00026	0.38	0.01	1 465,13	3,6%		
C517-17500		Лист нормальной точности изготовления, толщиной 1 мм, из свинца марки С1	т	0.0026	1 485,83	3,6%	3,86	0,14		
C552-202		Бирка маркировочная У134	100 шт.	0.01066	2 080	3,6%	0,03			
					5 600	2,24%	1,16	0,03		
					5,1	2,24%	0,05			

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения		Заработная плата	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.			Общая стоимость
			Количество	В т.ч. зарпл. машинистов		Эксплуатация машин и механизмов		Транспорт	
						Всего	8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	C552-803	Кнопка K227 UXJ2	1000 шт.				0,65		
	C552-901	Лента K226	0.002163 100 м				17,26		2,24%
			0.002496				0,04		
5	C501-44091	Кабель силовой марки ВВГнг с медными жилами, изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, без защитного покрова, с двумя жилами сечением 1,5 мм ² , на напряжение 0,66 кВ	1000 м 0,02				753,05	16,87	769,92
							15,06	0,34	15,40
6	C501-44100	Кабель силовой марки ВВГнг с медными жилами, изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, без защитного покрова, с тремя жилами сечением 1,5 мм ² , на напряжение 0,66 кВ	1000 м 0,04				989,18	22,16	011,34
							39,57	0,89	40,46
7	C501-44101	Кабель силовой марки ВВГнг с медными жилами, изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, без защитного покрова, с тремя жилами сечением 2,5 мм ² , на напряжение 0,66 кВ	1000 м 0,05				1507,6	33,77	541,37
							75,38	1,69	77,07
8	C501-44105	Кабель силовой марки ВВГнг с медными жилами, изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, без защитного покрова, с двумя жилами сечением 1,5 мм ² , на напряжение 0,66 кВ	1000 м 0,005				8496,73	190,33	687,06
							42,48	0,95	43,43

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.					
				Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов		8	9	10
4	5	6	7		8	9			
			Количество	В т.ч. зарпл. машинистов	Всего	В т.ч. зарпл. машинистов	Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)	Транспорт	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
горючесть, без защитного покрова, с тремя жилами сечением 16 мм², на напряжение 0,66 кВ									
9 Ц8-409-2	(48.974 / 32.0595)	Трубы виниловые по установленным конструкциям по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр 50 мм	100 м	175.88	172.24	113.85	217.79	5.31	571.22
1-1		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	чел./ч	5.45		33.81	64.68	1.58	169.66
M021102		Краны на автомобильном ходу 10 т	9.58	52.24					
M030902		Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	м/ч		19.08	5.07			
M040502		Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	0.11286		2.15	0.57			
M150402		Газовая горелка	м/ч		5.7	4.19			
M330301		Машины шлифовальные электрические	7.76655		44.27	32.54			
M331451		Перфораторы электрические	0.87912		2.05				
M400002		Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	0.65934		0.16				
C101-81404-1		Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	м/ч		0.11				
C101-82511		Смесь пропана и бутана технических	0.96525		0.37				
			2.26314		0.34				
			0.11286		0.77				
			0.6237		15.02	6.19		2.01	3.6%
			кг		1.7	0.7		1.25	0.04
			кг					0.71	3.6%
			0.806652					0.57	0.02

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.					
				Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов		Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)	Транспорт	Общая стоимость
					В т.ч. зарпл. машинистов	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	C101-86726-20	Сверла по бетону с SDS + хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.				6,74		3,6%
			0,594				4		0,14
	C101-151400	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т				2 941,67		3,6%
			0,000285				0,84		0,03
	C113-7611	Клей БМК-5К	кг						3,6%
			0,1188						
	C552-303	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.				18,75		2,24%
			0,05346				1		0,02
	C552-605	Дюбель монтажный У658	10 шт.				0,28		2,24%
			3,9798				1,11		0,04
	C552-703	Заглушка У470	10 шт.				1,68		2,24%
			0,297				0,5		0,01
	C552-804	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 × 6 × 22	шт.				1,72		3,6%
			0,4455				0,77		0,03
	C552-1203	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.				78		2,24%
			0,5346				41,7		0,94
	C552-1503	Скоба К 145 У2	10 шт.				6,5		2,24%
			1,9899				12,93		0,3
10	C530-10700	Труба из полиэтилена ПЭ 32 SDR 9 номинальным наружным диаметром 50 мм и номинальной толщиной стенки 5,6 мм	10 м				37,5		1,45
			3				112,50		4,35
11	П8-396-202 (48,974 / 32,0595)	Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 3 м, крепление пристрелкой	100 м				163,56		129,02
			0,178				29,11		22,97
							65,96		2,75
							11,13		0,49
									63,70

№ п/п	Обоснование	3	Единица измерения		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов		Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.		
			Количество	Чел./ч		Всего	В т.ч. зарпл. машинистов	Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)	Транспорт	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1-1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ			5,45						
M021102	Краны на автомобильном ходу 10 т		5,34 м/ч	29,11	19,08	5,07				
M030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м		0,32396 м/ч		6,18	1,64				
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)		1,9313 м/ч		5,7	4,19				
M330250	Пистолет монтажный		0,28302 м/ч		11,01	8,09				
M330301	Машины шлифовальные электрические		0,42008 м/ч		0,58	0,47				
M400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т		0,35244 м/ч		0,2	0,37				
C101-10110	Болты строительные с гайками и шайбами		0,32396 т		0,13	6,19				
C101-151400	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм		0,000979 т		15,02	2,01		2,530,15	3,6%	
C101-159900-1	Патрон строительный Д-4		0,000609 шт.		4,87			2,48	0,09	
C113-24600	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая		24,92 т					2,941,67	3,6%	
C552-607	Дюбель 45-5-8 У3		0,000178 шт.					1,79	0,06	
C552-804	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 × 6 × 22		0,2492 шт.					0,14	3,6%	
			0,1424					3,49	0,25	
								3,683,43	3,6%	
								0,66	0,02	
								9,9	2,24%	
								2,47	0,06	
								1,72	3,6%	
								0,25	0,01	

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения		Заработная плата	Стоимость: Ед.изм. / Всего, руб.			Общая стоимость	
			Количество	4		Эксплуатация машин и механизмов		Материалы, изделия, конструкции (Оборудование, мебель, инвентарь)		Транспорт
						В т.ч. зарпл. машинистов	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

12 С514-900 Короб прямой кпп 0,06/0,06-3 м **шт.** **6** **21,69** **0,49** **22,18**
130,14 **2,94** **133,08**

ИТОГО прямые затраты:
ОХР и ОПР **159 106 52 508 14 787**
Плановая прибыль 103
Итого по ППМ 68
Затраты труда рабочих 958
Затраты труда машинистов 29,96
ВСЕГО прямые затраты по смете: **159 106 52 508 14 787**

ВСЕГО, в том числе **958**

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

В том числе ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.....
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ.....
В том числе ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ.....
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУКЦИИ.....
ТРАНСПОРТ.....
ОХР и ОПР.....
ПЛАНОВАЯ ПРИБЫЛЬ.....

МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	958
В том числе ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.....	159
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ.....	106
В том числе ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ.....	52
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУКЦИИ.....	508
ТРАНСПОРТ.....	14
ОХР и ОПР.....	103
ПЛАНОВАЯ ПРИБЫЛЬ.....	68
ОБОРУДОВАНИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ	
ТРАНСПОРТ.....	
ПРОЧИЕ ЗАТРАТЫ	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ.....	29.96
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ.....	12.15
ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ, КОНСТРУКЦИЙ.....	

Составил	Студент	Петров П.П.
	(должность)	(инициалы, фамилия)
Проверил	Преподаватель	Иванов И.И.
	(должность)	(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Наименование объекта Котельная в г. Минске

Код объекта 15

Объектная смета (Объектный сметный расчет) № 1

на строительство Котельная в г. Минске

(наименование здания, сооружения)

Составлена в ценах на 1 МАРТА 2017 Стоимость 7.02 тыс. руб.

(дата разработки)

Номера смет и расчетов	Наименование работ, расходов	Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Стоимость, тыс. руб.					Прочие средства	Общая стоимость, тыс. руб.
				Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь	Транспорт			
							Транспорт	Плановая прибыль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
101	Общестроительные работы	1 040.39	128.18	3 121.74	544.91	0.00	0.00	5 748.00		
102	Водоснабжение и канализация	13.87	56.33	283.95	628.83	0.00	0.00	196.67		
103	Электроосвещение	12.14	1.71	41.62	7.27	0.00	0.00	76.64		
104	Сети связи	3.47	0.75	3.79	8.38	0.00	0.00	2.62		
			1.50	36.42	6.36	0.00	0.00	67.06		
			0.66	3.31	7.34	0.00	0.00	2.29		
			0.43	10.41	1.82	0.00	0.00	19.16		
			0.19	0.95	2.10	0.00	0.00	0.66		

Номера смет и расчетов	Наименование работ, расходов	Стоимость, тыс. руб.							Общая стоимость, тыс. руб.
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь		Прочие средства	
						Транспорт	Плановая прибыль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
105	Электромонтажные работы	159.00	106.00	508.00	103.00	0.00	0.00	0.00	958.00
106	Пожарная сигнализация и оповещение при пожаре	3.47	0.43	10.41	1.82	0.00	0.00	0.00	42.11
107	Отопление	10.40	0.19	0.95	2.10	0.00	0.00	0.00	19.16
108	Вентиляция	8.67	1.28	31.22	5.45	0.00	0.00	0.00	0.66
			0.56	2.84	6.29	0.00	0.00	0.00	57.48
			1.07	26.01	4.54	0.00	0.00	0.00	1.97
			0.47	2.37	5.24	0.00	0.00	0.00	47.90
			240.59	3 785.83	725.20	0.00	0.00	0.00	7 019.75
	ИТОГО по объекту	1 251.41	111.15	312.15	704.58	0.00	0.00	0.00	248.61

Главный инженер проекта _____
(подпись)

Руководитель подразделения _____
(подпись)

Составил Студент _____
(должность)

Проверил Преподаватель _____
(должность)

Петров П.П.

(инициалы, фамилия)

Иванов И.И.

(инициалы, фамилия)

(инициалы, фамилия)

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

(наименование утверждающей организации)

УТВЕРЖДЕНО

Всего в сумме	16.259	тыс. руб.
	(с учетом продолжительности строительства)	
в том числе:		
на дату начала разработки сметной документации	15.644	тыс. руб.
на дату начала строительства объекта (выполнения строительных, специальных, монтажных работ)	15.865	тыс. руб.
Возвратные суммы	0.032	тыс. руб.

« _____ » _____ 20____ г.

(ссылка на документ об утверждении)

Сводный сметный расчет стоимости строительства (очереди строительства)

Наименование объекта **Котельная в г. Минске**

Код объекта **15**

Дата начала разработки сметной документации на **1 МАРТА 2017**

Дата начала строительства **МАЙ 2017**

Продолжительность строительства **6**

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.							Общая стоимость, тыс. руб.
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь		Прочие средства	
						Транспорт	Плановая прибыль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА									
Данные Средства на инженерно-геодезические работы									
заказчика									
Итого по главе 1									
ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА									
Здания и сооружения, предназначенные для выполнения основных технологических функций									
Объектная смета № 1		1.251	0.241	3.786	0.725				7.020
	Котельная в г. Минске		0.111	0.312	0.705				2.49
Итого по главе 2									
		1.251	0.241	3.786	0.725				7.020
			0.111	0.312	0.705				2.49
ГЛАВА 3. ОБЪЕКТЫ ПОДСОБНОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ									
Объектная смета № 2		0.318	0.039	0.953	0.166				1.755
	Объекты подсобного и обслуживающего назначения		0.017	0.017	0.192				61
Итого по главе 3									
		0.318	0.039	0.953	0.166				1.755
			0.017	0.017	0.192				61
ГЛАВА 4. ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА									
Объектная смета № 3		0.064	0.008	0.191	0.033				0.351
	Линий электропередач		0.003	0.003	0.038				12
Итого по главе 4									
		0.064	0.008	0.191	0.033				0.351
			0.003	0.003	0.038				12

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.							Общая стоимость, тыс. руб.
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь		Прочие средства	
						Транспорт	Плановая прибыль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ГЛАВА 5. ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОГО ХОЗЯЙСТВА И СВЯЗИ									
Объектная смета № 4	Подъездные дороги	0.127	0.016 0.007	0.381 0.007	0.067 0.077				0.702 24
	Итого по главе 5	0.127	0.016 0.007	0.381 0.007	0.067 0.077				0.702 24
ГЛАВА 6. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ, КАНАЛИЗАЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗОСНАБЖЕНИЯ									
Объектная смета № 5	Наружные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения	0.152	0.019 0.008	0.457 0.008	0.080 0.092				0.842 29
	Итого по главе 6	0.152	0.019 0.008	0.457 0.008	0.080 0.092				0.842 29
ГЛАВА 7. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ									
Объектная смета № 6	Вертикальная планировка, благоустройство, озеленение, малые архитектурные формы, огражденные территории	0.038	0.005 0.002	0.114 0.002	0.020 0.023				0.211 7
	Итого по главе 7	0.038	0.005 0.002	0.114 0.002	0.020 0.023				0.211 7
ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–7		1.938	0.335 0.153	5.851 0.376	1.144 1.168	0.018			10.831 376

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.								Общая стоимость, тыс. руб.
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь		Прочие средства		
						Плановая прибыль	Транспорт			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ГЛАВА 8. ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ										
П.29 ИНСТРУКЦИИ	Временные здания и сооружения 10.1 % в т. ч. Возврат материалов, изделий и конструкций от разборки временных зданий и сооружений 15 %	0.053	0.032 0.006	0.127 0.032					0.211 25 0.032	
	Итого по главе 8	0.053	0.032 0.006	0.127					0.211 25	
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	1.991	0.367 0.159	5.978 0.376	1.144 1.168		0.018		11.042 401	
ГЛАВА 9. ПРОЧИЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ										
П.30.1 ИНСТРУКЦИИ	Дополнительные средства при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время 2.6 % К = 1.1	0.026	0.014 0.001	0.019					0.060 9	
П.30.2 ИНСТРУКЦИИ	Средства, связанные с отчислениями на социальное страхование 34 %						0.711		0.711	

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.						Общая стоимость, тыс. руб.	
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	Оборудование, мебель, инвентарь			Прочие средства
						Транспорт	Плановая прибыль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
П.30.10 ИНСТРУКЦИИ	Средства, связанные с подготовкой объекта к приемке в эксплуатацию 0.306 %						0.034	0.034	
	Итого по главе 9	0.026	0.014 0.001	0.019			0.745	0.805 9	
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–9	2.017	0.381 0.160	5.997 0.376 0.032	1.144 1.168		0.763	11.847 411 0.032	
	в т. ч. Возврат материалов								
ГЛАВА 10. СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКА, ЗАСТРОЙЩИКА									
П.31.1 ИНСТРУКЦИИ	Средства на содержание заказчика, застройщика (инженерной организации) 1.06 %						0.126	0.126	
П.31.2 ИНСТРУКЦИИ	Средства на осуществление авторского надзора 0.2 %						0.022	0.022	
П.31.3 ИНСТРУКЦИИ	Средства на проектные и изыскательские работы						0.592	0.592	
П.31.4 ИНСТРУКЦИИ	Средства на проведение экспертизы						0.036	0.036	
П.31.6 ИНСТРУКЦИИ	Средства на целевые отчисления на финансирование инспекций департамента контроля и надзора за строительством 0.12 %						0.014	0.014	

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.							Общая стоимость, тыс. руб.
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	5	6	7	8	Прочие средства	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
П.31.7 ИНСТРУКЦИИ	Средства на мониторинг цен (тарифов), расчет индексов цен в строительстве 0.07 %							0.008	0.008
	Итого по главе 10							0.798	0.798
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–11	2.017	0.381	5.997	1.144			1.561	12.644
П.33.1 ИНСТРУКЦИИ	Средства на непредвиденные работы и затраты 4 %	0.081	0.015	0.240	0.046			0.062	0.506
	Итого с учетом непредвиденных	2.098	0.006	0.015	0.047			1.623	13.150
П.33.2 ИНСТРУКЦИИ	Налоги и отчисления в соответствии с законодательством НДС (для объектов не освобожденных от НДС) 20 %		0.396	6.237	1.190			2.494	411
	Итого на дату начала разработки сметной документации	2.098	0.166	0.391	1.215			4.117	15.644
П.33.3.1 ИНСТРУКЦИИ	Средства, учитывающие изменение прогнозных индексов цен в строительстве на дату начала строительства							0.221	0.221
	Итого на дату начала строительства	2.098	0.396	6.237	1.190			4.338	15.865
			0.166	0.391	1.215			2.494	410

Номера сметных расчетов (смет)	Наименование глав, объектов, работ, средств	Стоимость, тыс. руб.							Общая стоимость, тыс. руб.	
		Заработная плата	Эксплуатация машин и механизмов в том числе зарплата машинистов	Материалы, изделия, конструкции	Оборудование, мебель, инвентарь	Прочие средства	6	7		8
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
П.33.3.2 ИНСТРУКЦИИ	Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве в нормативный срок строительства							0.394	0.394	
	Итого по сводному сметному расчету с учетом средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен	2.098	0.396	6.237	1.190		4.732		16.259	
П.34.1 ИНСТРУКЦИИ	Возвратные суммы								411	
П.34.2 ИНСТРУКЦИИ	Долевое участие в строительстве		0.166	0.391	1.215				0.032	
	ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	2.098	0.396	6.237	1.190		4.732		16.259	
			0.166	0.391	1.215				411	
	Руководитель организации _____ (подпись)									
	Главный инженер проекта _____ (подпись)									
	Руководитель подразделения _____ (подпись)									

Расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве

Объект	Котельная в г. Минске		
Дата начала разработки сметной документации	2017 МАРТ		
Дата начала строительства	2017 МАЙ		
Нормативный срок строительства, мес.	6		
Итого по сводному сметному расчету с учетом непредвиденных работ и затрат, тыс. руб.,		13.146	
	в том числе		
	– оборудование, тыс. руб.		0.538
	– затраты, не подлежащие индексации, тыс. руб.		2.494
Итого по сводному сметному расчету на дату начала разработки сметной документации,			15.644
тыс. руб.,	в том числе		
	– оборудование с НДС, тыс. руб.		0.646
	– затраты, не подлежащих индексации, с НДС, тыс. руб.		
	в том числе		
	стоимость оборудования заказчика с транспортом и НДС		
	стоимость материалов заказчика с транспортом и НДС		
	Прочие затраты из Главы 1		0.018

затраты на ПИР и экспертизу 0.628

Другие затраты

Итого на дату начала разработки сметной документации для индексации, тыс. руб. 14.998

СПРАВОЧНО: возвратные суммы, тыс. руб. 0.032

Коэффициент, применяемый для определения средств, учитывающих применение про-гнозных индексов на дату начала строительства	МАРТ 2017	АПРЕЛЬ 2017
	1.0073	1.0073

Средства, учитывающие применение прогнозных индексов в строительстве на дату начала строительства, тыс. руб. 0.221

Итого по сводному сметному расчету на дату начала строительства, тыс. руб., 15.219

В ТОМ ЧИСЛЕ

– оборудование с НДС, тыс. руб.

Наименование	Стоимость	Месяцы выполнения работ							
		2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
		МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ	ОКТАБРЬ	ОКТАБРЬ
Нормы задела в строительстве по месяцам (%)		10	20	20	20	20	20	10	
Нормы задела по оборудованию (%)	100								
Стоимость без оборудования (тыс. руб.)	15.219	1.522	3.044	3.044	3.044	3.044	3.044	1.522	
в т. ч. возвратные материалы (тыс. руб.)	0.032	0.003	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.003
Оборудование (тыс. руб.)									

Наименование	Стоимость	Месяцы выполнения работ					
		2017 МАЙ	2017 ИЮНЬ	2017 ИЮЛЬ	2017 АВГУСТ	2017 СЕНТЯБРЬ	2017 ОКТЯБРЬ
Ежемесячный прогнозный индекс цен в строительстве (с нарастающим итогом)		1.0073	1.0147	1.0221	1.0295	1.037	1.0446
Стоимость с учетом прогнозного индекса в т. ч. возвратные материалы (тыс. руб.)	15.614	1.533	3.089	3.111	3.134	3.157	1.590
Стоимость оборудования с учетом прогнозного индекса	0.03	0.003	0.006	0.006	0.006	0.006	0.003
Средства, учитывающие применение прогнозных индексов роста	0.394	0.011	0.045	0.067	0.090	0.113	0.068
в т. ч. возвратные материалы (тыс. руб.)							
Средства, учитывающие применение прогнозных индексов роста на оборудование							
Итого средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в нормативный срок строительства, тыс. руб.							0.394
Итого средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. руб.							0.615

в том числе по возвратным суммам, тыс. руб.

Учебное издание

СМЕТНОЕ ДЕЛО

Практикум

для студентов специальности 1-27 01 01
«Экономика и организация производства»

В 2 частях

Часть 2

Составитель

ГОЛУБОВА Ольга Сергеевна

Редактор *А. С. Кириллова*

Компьютерная верстка *Н. А. Школьниковой*

Подписано в печать 23.03.2020. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 2,27. Уч.-изд. л. 1,77. Тираж 100. Заказ 262.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.