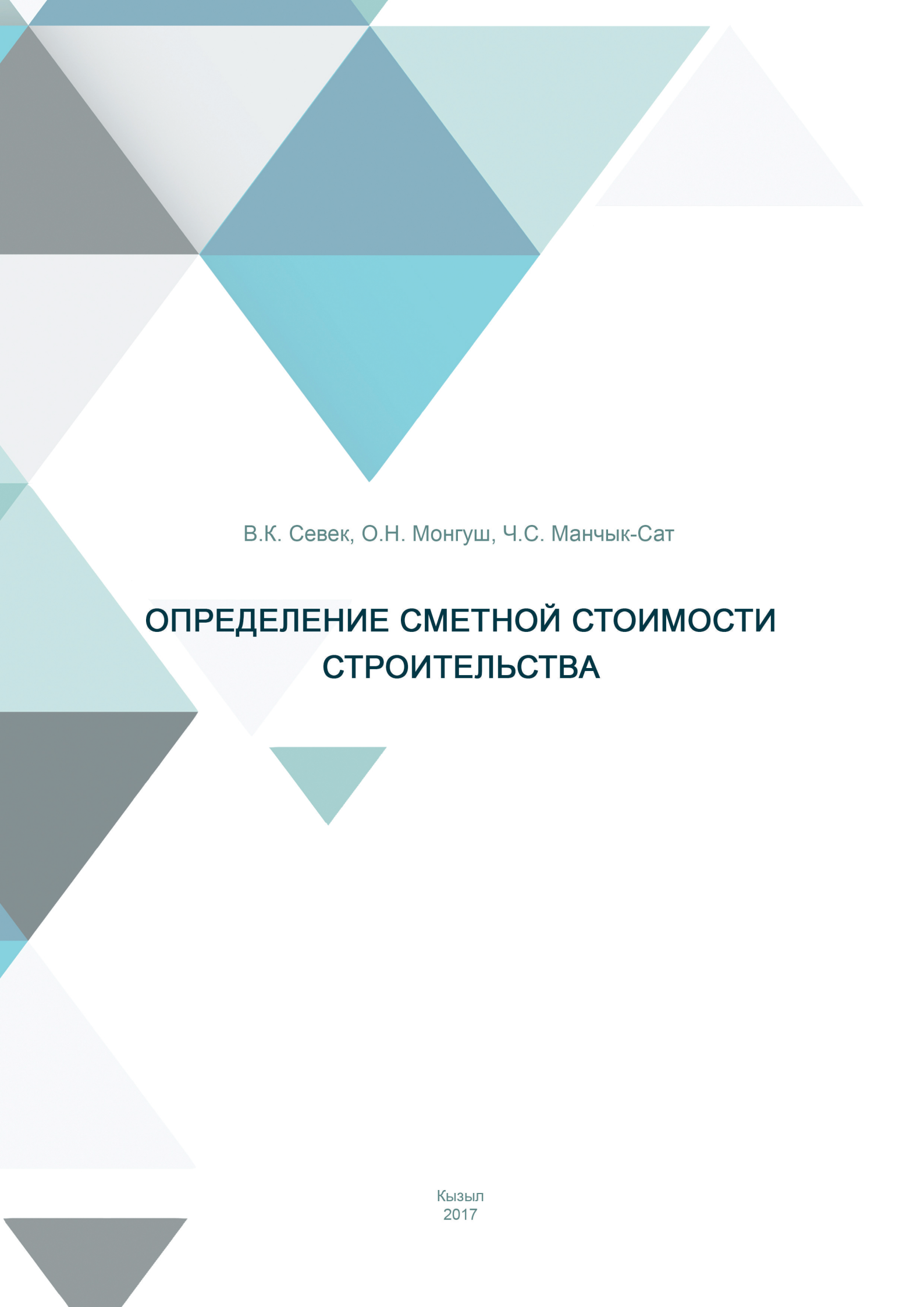




В.К. Севек, О.Н. Монгуш, Ч.С. Манчык-Сат

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Кызыл
2017

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»
Кафедра экономики и менеджмента

В.К. Севек, О.Н. Монгуш, Ч.С. Манчык-Сат

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Учебно-методическое пособие

КЫЗЫЛ
2017

УДК 657.92 (075)
ББК 65.31-372.33
С28

Печатается по решению учебно-методического совета
Тувинского государственного университета

Севек В.К.

Определение сметной стоимости строительства: учебное-методическое пособие / В.К. Севек, О.Н. Монгуш, Ч.С. Манчык-Сат. – Кызыл: Изд-во ТувГУ, 2017. – 96 с.

В учебно-методическом пособии собран и представлен анализ данных по определению сметной стоимости строительства, а также определены методы расчетов индексов строительства и их внедрение на практике.

Данное учебно-методическое пособие предназначено для студентов направлений подготовки «Экономика», «Менеджмент» и «Строительство», изучающих дисциплины «Ценообразование и сметное дело», «Экономика городского хозяйства и строительства» и «Экономика отрасли», его рекомендации могут быть использованы экономистами и сметчиками, работающими в области строительства.

Рецензенты:

Донгак Ч.Г. – кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономики
и менеджмента ТувГУ, доцент;

Фокина А.С. – Президент Союза строителей Республики Тыва

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВ	5
1.1. Общие положения по определению стоимости строительства.....	5
1.2. Определение сметных затрат по оплате труда рабочих строителей	6
1.3. Определение сметных затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов.....	9
1.4. Определение сметной стоимости материалов, изделий и конструкций	10
1.5. Определение величины накладных расходов и сметной прибыли.....	12
1.6. Индексация сметной стоимости строительства.....	14
1.7. Тестовые задания.....	16
Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ РАСЧЕТА ИНДЕКСА ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	19
2.1. Расчет индекса основной заработной платы рабочих-строителей для Республики Тыва на 2015 год	20
2.2. Расчет индекса на материалы изделия и конструкции для Республики Тыва на 2015 год	22
2.3. Расчет индекса на эксплуатацию строительных машин и механизмов для Республики Тыва на 2015 год	25
2.4. Расчет величины накладных расходов и сметной прибыли для Республики Тыва	28
2.5. Тестовые задания.....	29
Глава 3. РАСЧЕТ УДОРОЖАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПЕРЕВОЗОК МАТЕРИАЛОВ ПО КОЖУУНАМ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА	32
3.1. Анализ удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва	32
3.2. Расчет индекса удорожания транспортных перевозок по кожуунам Республики Тыва на 2015г	35
3.3. Расчет коэффициента удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва на 2015 г.....	36
3.4. Тестовые задания.....	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	42
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчет среднемесячной оплаты труда строителей РТ	45
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Номенклатура, классификация грузов, перевозимых автомобильным транспортом, и среднее расстояние их перевозки	46
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Прайс-лист материалов, изделий и конструкций	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Сметная стоимость строительных ресурсов (без НДС) на III квартал 2015 г. по Российской Федерации	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Прайс-листы по эксплуатации машин и механизмов в РТ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Прогнозная плата за перевозку грузов автомобильным транспортом по Территории Республики Тыва.....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Калькуляция стоимости материалов, изделий и конструкций на I квартал 2015г	53
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Расчет стоимости 1 маш-часа строительных машин.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Расчет стоимости маш-часа машин и механизмов	66
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Коэффициент интенсивности использования машин	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. Рекомендуемые показатели годового режима работы строительных машин и автотранспортных средств.....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. Удельные нормы расхода запасных частей, сменных деталей на год эксплуатации и капитальный ремонт	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. Объем грузов различных классов (тоннаж)	68
ПРИЛОЖЕНИЕ 14. Расчет удорожания транспортных перевозок по населенным пунктам Республики Тыва на I квартал 2015г	73

ВВЕДЕНИЕ

Система индексов пересчета (изменения) сметной стоимости строительства является важнейшим инструментом ценообразования в строительстве в современных условиях. Индексы (коэффициенты) применяются для определения стоимости строительства в текущих или прогнозных ценах и для расчетов за выполненные строительно-монтажные работы между заказчиками и подрядными организациями. Основное назначение индексов – учет фактора удорожания стоимости строительства по отношению к базовому уровню, вызванного инфляцией в инвестиционно - строительном секторе экономики.

Негативное отношение к индексам среди отдельных специалистов и организаций вызвано не самим фактом их существования, а тем, как эти индексы разрабатываются и применяются. К сожалению, в отдельных регионах в вопросах индексации бросаются из крайности в крайность – где-то считают достаточным обходиться 2-3 индексами для всех видов работ, а где-то индексируют чуть ли не каждую позицию локальной сметы. Кроме того, индексы (коэффициенты) оказались инструментом административного воздействия на строительный рынок, особенно по объектам бюджетного финансирования.

Индексы по своей экономической сути лишь отражают фактически сложившийся уровень инфляции (удорожания) в строительстве и являются производными от реального уровня цен на строительные ресурсы.

В настоящее время получили развитие вопросы, связанные с занижением индексов на оплату труда рабочих-строителей, на материалы, изделия и конструкции, эксплуатацию машин и механизмов в Республики Тыва по сравнению с индексами соседних регионов Сибирского Федерального округа. Коэффициент удорожания транспортных перевозок по кожуунам Республики Тыва был разработан и утвержден в 2005 году и с этого времени больше не пересматривался. Но согласно МДС 81-2.99 «Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений», он должен пересматриваться ежеквартально.

Учебно-методическое пособие состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Первая глава посвящена теоретическим и общим методическим вопросам, касающимся определения сметной стоимости строительства, затрат входящих в ее состав и индексации сметной стоимости.

Вторая глава посвящена расчетам затрат сметной стоимости строительства и индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ.

В **третьей главе** предложены методические расчеты по определению коэффициента удорожания транспортных перевозок по кожуунам Республики Тыва.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Общие положения по определению стоимости строительства

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

Основанием для определения сметной стоимости строительства могут являться:

- исходные данные заказчика для разработки сметной документации, предпроектная и проектная документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости потребности оборудования, решения по организации и очередности строительства, принятые в проекте организации строительства (ПОС), пояснительные записки к проектным материалам, а на дополнительные работы - листы авторского надзора и акты на дополнительные работы, выявленные в период выполнения строительных и ремонтных работ;
- действующие сметные нормативы, а также отпускные цены и транспортные расходы на материалы, оборудование, мебель и инвентарь;
- отдельные, относящиеся к соответствующей стройке, решения органов государственной власти.

Сметная документация составляется в определенной последовательности, переходя от не больших, к более крупным элементам строительства (Рис.1.1).

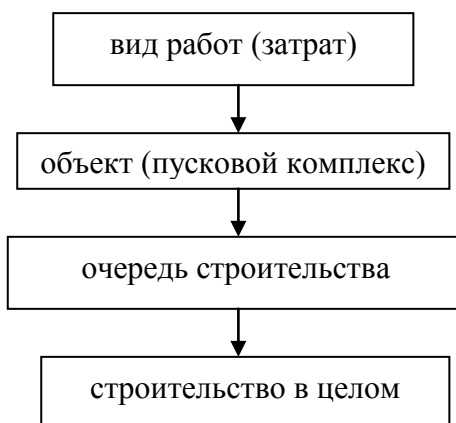


Рис.1.1. Элементы строительства

Применительно к составлению сметной документации под объектом строительства рассматривается отдельно стоящее здание (производственный корпус или цех, склад, вокзал, овощехранилище, жилой дом, клуб и т.п.) или сооружение (мост, платформа, плотина и т.п.) со всеми относящимися к нему обустройствами (галереями, эстакадами и т.п.), оборудованием, мебелью, инвентарем, подсобными и вспомогательными устройствами, а также при необходимости с прилегающими к нему инженерными сетями и общеплощадочными работами (вертикальная планировка, благоустройство, озеленение и т.п.).

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

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

Для определения сметной стоимости строительства проектируемых предприятий, зданий, сооружений или их очередей составляется сметная документация, состоящая из локальных смет,

локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчетов, сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства (ремонта), сводок затрат и другие документы.

Сметная документация составляется в текущем уровне цен [31, с.87].

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

- ресурсный;
- базисный;
- ресурсно-индексный;
- базисно-индексный;
- метод аналогов.

В данной дипломной работе для определения сметной стоимости строительства мы будем пользоваться базисно-индексным методом. В практической деятельности данный метод наиболее удобен, он составляется по установленным на 01.01.2001 год ценам, а пересчет сметной стоимости в текущие цены осуществляется с помощью средних индексов по статьям затрат. Базисно-индексный метод в основном используется для общеэкономических расчетов в инвестиционной сфере, подготовки тендерной документации, а также укрупненных расчетов стоимости строительства. Полученная данным методом текущая стоимость является предполагаемой и не всегда соответствует действительности [17, с. 5].

1.2. Определение сметных затрат по оплате труда рабочих-строителей

Основой всех форм и систем оплаты труда, применяемых в строительных организациях, является тарифная система, обеспечивающая соответствие квалификации и оплаты труда работников, сложности выполняемых ими работ. Тарифной системой устанавливаются тарифные ставки по квалификационным разрядам и тарифные коэффициенты, представляющие собой отношение тарифных ставок соответствующих разрядов к тарифной ставке первого разряда (Таблица 1.1).

Таблица 1.1

Тарифные коэффициенты для рабочих, занятых в строительстве
и на ремонтно-строительных работах

Разряды оплаты труда	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифные коэффициенты	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4

При определении в сметах затрат на оплату труда в базисном уровне цен следует руководствоваться часовыми тарифными ставками, учтенными при разработке Территориальных единичных расценок, а при их отсутствии – использовать поправочные коэффициенты, установленные к приведенным выше показателям.

Минимальный размер оплаты труда при работе в нормальных условиях, полной отработке месячной нормы рабочего времени и выполнении нормы труда должен быть не ниже 1,2 величины прожиточного минимума для трудоспособного населения.

На вспомогательных производствах отрасли уровень заработной платы работников устанавливается на 20-30% ниже, чем в основных производствах.

К тарифным ставкам и должностным окладам работников в соответствии с действующим законодательством, нормативными актами и условиями производства работ, предусмотренными в договорах подряда, устанавливаются следующие надбавки и доплаты:

- на тяжелых работах 15%, на работах с вредными и опасными или иными особыми условиями труда 30%;

- за подвижной и разъездной характер работ 30-40% и 15-20%;
- в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях 75% тарифной ставки;
- в районах Сибири и Дальнего Востока 50% тарифной ставки;
- в остальных районах 30% тарифной ставки;
- за работу в многосменном режиме (вечернее время 30%, в ночное время 50%);
- за работу в выходные и праздничные дни, в сверхурочное время – в двойном размере;

- при производстве строительных работ в зимнее время на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях нормы затрат времени и оплата труда повышается на усредненные поправочные коэффициенты в зависимости от температурной зоны, месяца и группы работ [9, с. 450].

Указанные надбавки и доплаты, а также премии, носящие систематический характер, включаются в себестоимость работ (продукции).

В целях стимулирования роста производительности труда и улучшения качества работы из фонда заработной платы в организации работникам устанавливаются надбавки за профессиональное мастерство к тарифным ставкам (Таблица 1.2).

Таблица 1.2

Надбавки за профессиональное мастерство	
Разряд рабочего	Надбавка
III	до 12%
IV	до 16%
V	до 20%
VI и более высоких разрядов	до 24%

Работодатель с учетом мнения профсоюзного органа выплачивает работникам вознаграждения за выслугу лет ежеквартально или ежемесячно в пределах общих годовых средств, направленных на эти цели (Таблица 1.3) [44, с. 22].

Таблица 1.3

Вознаграждения работников за выслугу лет	
Стаж работы, лет	Добавочный коэффициент к месячной тарифной ставке
от 1 до 3	0,6
от 3 до 5	0,8
от 5 до 10	1,0
от 10 до 15	1,2
свыше 15	1,5

В текущем уровне цен размер средств на оплату труда в составе сметных прямых затрат может быть определен различными методами, из которых можно выделить два основных:

- базисно-индексный;
- ресурсный.

Определение средства на оплату труда с помощью *базисно-индексного метода* определяются с использованием индекса (коэффициента) по статье «оплата труда рабочих» к базисному (2000 года) уровню:

$$Z_T = (Z + Z_m) \times I, \quad (1)$$

где Z_T - оплата труда рабочих-строителей и машинистов (или по отдельности) в текущем уровне цен в составе сметных прямых затрат;

Z - оплата труда рабочих-строителей по итогу прямых затрат сметы или раздела в базисном уровне цен;

Z_m - оплата труда машинистов по итогу прямых затрат сметы или раздела в базисном уровне цен;

I - индекс текущего отношения оплаты труда к базисному уровню.

Индексы текущего отношения оплаты труда к базисному уровню разрабатываются на местах органами по ценообразованию – региональными центрами по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), межведомственными комиссиями и т. п.

Индекс по оплате труда может быть разработан индивидуально и согласован с заказчиком. Для этого стороны согласуют месячный размер оплаты труда рабочих для включения в сметы, а для расчета индекса – делят его на базисный месячный уровень оплаты труда, учтенный при разработке местных расценок.

$$I_{\text{инд}} = \frac{Z_{T.\text{факт}}}{Z_{T.\text{баз}}}, \quad (2)$$

где $I_{\text{инд}}$ - индивидуальный индекс текущего отношения оплаты труда к базисному уровню;

$Z_{T.\text{факт}}$ - фактический месячный уровень оплаты труда рабочих в текущем уровне цен по отчетным и статистическим данным или по согласованию сторон;

$Z_{Т.баз}$ - базисный месячный уровень оплаты труда рабочих в ценах на 01.01.2000г.

Следует учесть, что месячный размер оплаты труда рабочих для включения в сметы должен учитывать выплаты в составе Фонда оплаты труда (дополнительные отпуска, выслуга лет, аккордная оплата труда), а также дополнительную заработную плату рабочих, которые потом дополнительно не учитываются. При использовании отчетных и статистических данных предприятий о средней оплате труда рабочих указанные выплаты в них уже учтены

В указанных статьях не отражается оплата труда рабочих:

- вспомогательных производств, обслуживающих и прочих хозяйств строительной организации;
- рабочих, занятых на некапитальных работах (включая работы по возведению временных зданий и сооружений) и других работах, осуществляемых за счет накладных расходов (благоустройство строительных площадок, подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию и т. п.);
- оплата труда рабочих, занятых погрузкой, разгрузкой и доставкой материалов до приобъектного склада, включая их разгрузку с транспортных средств на приобъектном складе.

Расчет средств на оплату труда с помощью *ресурсного метода* основан на использовании показателей нормативной трудоемкости («Затраты труда рабочих-строителей, всего»), выделяемой в составе итогов прямых затрат по смете или ее разделу, средней нормативной разрядности работ по смете или разделу и текущих тарифных ставок оплаты труда рабочих:

$$Z_{TP} = T_P \times T_{CT}, \quad (3)$$

где Z_{TP} - оплата труда рабочих-строителей в текущем уровне цен в составе сметных прямых затрат;

T_P - показатель нормативной трудоемкости («Затраты труда рабочих-строителей, всего»), выделяемой в составе итогов прямых затрат (чел-час);

T_{CT} - текущая тарифная ставка оплаты труда рабочих, соответствующая средней нормативной разрядности работ по итогу сметы или раздела сметы (руб./чел-час).

Расчет индивидуальных текущих тарифных ставок оплаты труда выполняется следующим образом:

- определяется индивидуальный индекс текущего отношения оплаты труда к базисному уровню или фактический месячный уровень оплаты труда рабочих в текущем уровне цен по отчетным и статистическим данным или по согласованию сторон;
- определяется фактическая (согласованная) часовая тарифная ставка рабочего-строителя:

$$T_{ст.факт} = \frac{Z_{Т.факт}}{166,25}, \quad (4)$$

где $Z_{Т.факт}$ - фактический месячный уровень оплаты труда рабочих в текущем уровне цен по отчетным и статистическим данным по согласованию сторон (руб.);

166,25 - среднегодовое нормативное количество рабочих часов в месяц (час.).

При использовании индивидуального индекса текущего отношения оплаты труда к базисному уровню через базисную тарифную сетку 2000 года прямым счетом получается текущая [11, с. 16].

Оплата труда машинистов определяется на основе данных по оплате труда машинистов, учтенной в стоимости 1 маш-часа эксплуатации строительных машин.

Действующим законодательством о труде, предприятиям и организациям предоставлено право самостоятельно определять и фиксировать в коллективных договорах и других локальных нормативных актах вид системы оплаты труда, размеры тарифных ставок, окладов, премий и поощрений, а также соотношение в их размерах между отдельными категориями работников. Решение этих вопросов в строительных организациях обуславливает размер средств на оплату труда, включаемых в договорные цены и сметы на строительство.

Размер средств на оплату труда или способы их определения рекомендуется устанавливать в договоре подряда по взаимному соглашению сторон (подрядчика и заказчика, генподрядчика и субподрядчика и т. п.). При этом могут быть использованы отраслевые, региональные и иные соглашения, а также коллективные договоры, разрабатываемые и заключаемые в соответствии с законами Российской Федерации [31, с. 77].

1.3. Определение сметных затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов определяются исходя из данных о времени использования (нормативной потребности) необходимых машин (в машино-часах) и соответствующей цены (сметной расценки) одного машино-часа эксплуатации машин и механизмов.

Нормативная потребность в строительных машинах определяется путем выделения и суммирования в локальном сметном расчете (смете) показателей стоимостных затрат эксплуатации машин (в том числе оплаты труда рабочих, занятых эксплуатацией машин и механизмов) и количества машино-часов их использования, взятых из соответствующих базовых нормативов ГЭСН-2001.

Как правило, при составлении смет стоимость машино-часа работы строительных машин и механизмов принимается по Сборникам сметных норм и расценок в ценах на 01.01.2000 г. или в текущем уровне цен на эксплуатации строительных машин и автотранспортных средств территориального уровня или федерального, с использованием поправочных коэффициентов для приведения в уровень цен региона.

Если в регионе существуют только сборники в базисном уровне цен, то используются индексы (коэффициенты) к статье прямых затрат «Эксплуатация строительных машин и механизмов» от базовых цен на 01.01.2000 г. к текущему уровню.

Сметные расценки в сборниках исчислены в расчете на 1 час календарного среднесменного времени эксплуатации машин, которое включает:

- время выполнения технологических операций (для автотранспортных средств, в т. ч. время их перемещения с базы механизации (строительной площадки) на строительную площадку (базу механизации);
- время замены быстроизнашивающихся частей, режущего инструмента и сменной (рабочей) оснастки;
- время перемещения машин по фронту работ в пределах строительной площадки;
- время технологических перерывов в работе машин при выполнении строительно-монтажных работ;
- время подготовки машин к работе и их сдачи в конце смены или по окончании работ;
- время на ежесменное техническое обслуживание машин;
- время перерывов в работе машиниста (машинистов экипажа, отдых, личные надобности), регламентированных законодательством о труде.

Нормативные показатели затрат на энергоносители исчислены исходя из сметных цен на:

- дизельное топливо с учетом его доставки до заправляемой машины;
- бензин с учетом его доставки до заправляемой машины;
- сжатый воздух, получаемый от передвижных компрессорных станций;
- электроэнергию, получаемую от постоянных электрических сетей.

При получении электроэнергии от передвижных электрических станций затраты на электроэнергию, используемую строительными машинами, корректируются в сметах с учетом конкретно применяемых марок электрических станций.

Расход энергоносителей учтен в сметных расценках для летних условий производства строительно-монтажных работ. Затраты на повышенный расход энергоносителей при работе строительных машин и автотранспортных средств в зимнее время учитываются сметными нормами дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Для строительных машин, по которым нормативные показатели затрат на перебазировку, охватывающие монтаж, демонтаж и транспортировку машин, эти затраты учитываются в локальных (объектных) сметах дополнительно отдельной строкой в соответствии с МДС 81-3.99 «Методических указаний по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» и конкретными условиями перебазировки машин. В тех случаях, когда фактические затраты на перебазировку строительных машин отличаются от нормативных показателей, они корректируются в локальных (объектных) сметах отдельной строкой.

Сметные нормы и расценки на эксплуатацию машин, дифференцированные по типоразмерным группам, объединены в следующие разделы, соответствующие видам строительных, монтажных, специальных строительных работ, работ по монтажу технологического оборудования, а также видам машин.

При необходимости калькулирования, например, дополнительной единичной расценки, текущий уровень сметных цен на соответствующий вид строительных машин и механизмов может быть определен по расчетам, выполненным в соответствии МДС 81-3.99, или на основе базисного уровня цен, приведенных в Сборниках текущих единичных расценок по графе на эксплуатацию строительных машин (ФЕР и ТЕР), с применением соответствующих текущих (прогнозных) индексов изменения стоимости машин и механизмов [4, с. 77].

Основной расчетной формулой является:

$$C_{\text{маш}} = A + P + B + 3 + \text{Э} + C + \Gamma + \Pi, \quad (5)$$

где $C_{\text{маш}}$ - сметная расценка на эксплуатацию машин;

A - амортизационные отчисления на полное восстановление, руб. В основу расчета принимается средневзвешенная восстановительная стоимость, определенная на основе рыночных цен на машины данной типоразмерной группы;

P - затраты на выполнение всех видов ремонтов, диагностирование и техническое обслуживание;

B - затраты на замену быстроизнашивающихся частей;

3 - оплата труда плата машинистов;

Э - затраты на энергоносители;

C - затраты на смазочные материалы;

Γ - затраты на гидравлическую и охлаждающую жидкость;

Π - затраты на перебазировку машин.

Рассчитанный показатель $C_{\text{маш}}$ делится на годовой режим работы, определяемый по формуле:

$$T = [365 - (52 \times 2 + \Pi_{\text{д}} + M + \Pi)] \times K_{\text{рс}} \times K_{\text{с}}, \quad (6)$$

где 365 - количество дней в году;

52 - количество недель в году;

2 - количество выходных дней в неделе;

$\Pi_{\text{д}}$ - количество праздничных дней в году;

M , P , Π — количество целодневных перерывов в работе машины в течение года (M — природно-климатические условия; P — ремонт и техническое обслуживание; Π — время перебазировки). Показатели M , P , Π устанавливаются на основе статистических данных;

$K_{\text{рс}}$ — нормативная продолжительность смены, маш.-ч/смена;

$K_{\text{с}}$ — коэффициент сменности работы машины.

Восстановительная стоимость импортных машин определяется по формуле:

$$V_{\text{си}} = Ц_{\text{к}} + 3\delta + 3с. + T_{\text{н}} + T_{\text{пр}}, \quad (7)$$

где $Ц_{\text{к}}$ - контрактная цена машин данной типоразмерной группы без учета стоимости запасных и быстроизнашивающихся частей. Показатель ($Ц_{\text{к}}$) в валютном эквиваленте принимается по контрактам или по данным фирм-изготовителей машин, входящих в данную типоразмерную группу;

3δ - затраты по доставке машин данной типоразмерной группы на основании контракта без включения затрат по доставке запасных и быстроизнашиваемых частей;

$3с.$ - затраты по страхованию машин при их доставке (принимается по контракту);

$T_{\text{н}}$ - ввозная таможенная пошлина;

$T_{\text{пр}}$ — затраты на оформление таможенных процедур [33, с. 89].

1.4. Определение сметной стоимости материалов, изделий и конструкций

Сметные цены на материалы предназначены для определения сметной стоимости строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ и применяются при составлении сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений, а также при разработке расценок на конструкции и виды работ.

При составлении смет в зависимости от согласованных с заказчиком условий стоимость материалов, изделий и конструкций для строительных работ может приниматься в базисном (на 01.01.2000г.) или текущем уровнях цен на основании:

- сборников (каталогов) средних сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений федерального, территориального или отраслевого уровней;

- фактических текущих сметных цен, которые формируются по условиям поставки (комплектации) конкретных объектов строительства на основании данных бухгалтерского, складского и производственного учета, а по материалам поставки заказчика - по данным заказчика;

- различных справочно-информационных материалов, «банков цен» на материалы, прайс-листов.

Сборники (каталоги) сметных цен на материалы по своему назначению подразделяются на:

- федеральные;
- территориальные;
- отраслевые.

Федеральный сборник сметных цен на материалы разработан в уровне цен для базового района страны (Московская область). Территориальные сборники на материалы включают в свой состав набор материалов, применяемых в соответствующем регионе, и разрабатываются для административно-территориальных единиц Российской Федерации (регионов). Отраслевые сборники на материалы включают в свой состав набор материалов, используемых для производственных объектов, и разрабатываются для специализированных видов строительства (энергетическое, транспортное, водохозяйственное, горнокапитальное, газопроводы, связь, отдельные виды промышленных объектов и т. д.). Отраслевые сборники на материалы, привязанные к местным условиям строительства, предназначены для составления сметной документации по специализированным стройкам, в том числе линейным [18, с. 9].

Сметная цена на материал сформирована на основе следующих ее составляющих элементов:

- отпускной цены (с учетом тары, упаковки и реквизита);
- наценки (надбавки) снабженческо-сбытовых организаций (как правило, учтены в отпускной цене);

- таможенных пошлин и сборов (при получении из-за границы, также, как правило, учтены в отпускной цене);

- стоимости транспортировки (автомобильные, железнодорожные, тракторные, речные и морские перевозки) и погрузочно-разгрузочных работ (как правило, стоимость погрузочных работ учитывается непосредственно отпускной ценой, а стоимость разгрузочных работ - в составе единичных расценок на строительные-монтажные и ремонтно-строительные работы);

- заготовительно-складских расходов, включая затраты на комплектацию.

Подрядные и другие организации приобретают основные строительные материалы либо у заводов-изготовителей, расположенных в регионе, либо у региональных снабженческо-сбытовых организаций, которые в свои отпускные цены на поставляемую продукцию включают затраты по доставке материалов до собственных баз и снабженческо-сбытовые наценки (надбавки). Как правило, доставка материалов до приобъектного склада на строительной площадке от заводов-изготовителей или снабженческо-сбытовых организаций осуществляется автомобильным транспортом.

Железнодорожные, речные и морские перевозки в данной главе не рассматриваются [34, с.33].

Сметные цены материалов, изделий и конструкций определяются по следующей формуле:

$$C_{CM} = (C_{ПОСТ} + Z_{ТР} + Z_{ТАР}) \times K_{ЗС}, \quad (8)$$

где C_{CM} - сметная цена материалов франко-приобъектный склад строительной площадки;

$C_{ПОСТ}$ - отпускная цена (оптовая или розничная) поставщика (завода или снабженческо-сбытовой организации) на материалы, изделия и конструкции;

$Z_{ТР}$ - затраты на транспорт;

$Z_{ТАР}$ - затраты на тару и реквизит;

$K_{ЗС}$ - коэффициент, учитывающий заготовительно-складские расходы подрядных строительного-монтажных организаций.

При расчете средних сметных цен, как правило, учтена перевозка материалов на средние расстояния, от ближайшей станции (порта, пристани), открытой для грузовых операций или складов (баз) предприятий-производителей, предприятий комплексной поставки и комплектации, предназначенных для приемки, хранения, комплектования и отправки материалов на приобъектные склады.

Затраты на тару, упаковку и реквизит при определении сметных цен на материалы принимаются на основании данных о фактических затратах на эти цели или по средним ценам.

В случаях, когда на отдельные виды (разновидности) материалов отсутствуют сметные цены на тару, упаковку и реквизит, величина указанных затрат принимается по аналогичным материалам.

1.5. Определение величины накладных расходов и сметной прибыли

Накладные расходы - это сумма средств, предназначенных для возмещения затрат подрядных организаций, связанных с созданием общих условий строительного производства, его организацией, управлением и обслуживанием.

Установлены два вида нормативов накладных расходов:

- укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства;
- нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ.

Нормативы накладных расходов по видам строительства, строительных и монтажных работ разработаны без учета районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним.

Определенные на основе анализа данных федерального государственного статистического наблюдения, укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства целесообразно использовать для разработки инвесторских смет, на стадии проекта и на стадии подготовки тендерной документации при проведении подрядных торгов, для планирования и укрупненного расчета инвестиций на весь комплекс работ, а также для расчетов между заказчиками и генподрядчиками по всему комплексу работ на объектах с неразорванным строительным циклом в соответствии с условиями заключенных договоров (контрактов) [21, с. 8].

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

При составлении локальных сметных расчетов (локальных смет) без деления на разделы начисление накладных расходов производится в конце сметы, а при формировании локальной сметы по разделам — в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету.

Накладные расходы (Н) в текущем уровне цен определяются от величины средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе сметных прямых затрат по следующей формуле:

$$H = \frac{(З_c + З_m) \times И_z \times Н_c}{100}, \quad (9)$$

где $З_c$ и $З_m$ - суммарная величина основной заработной платы рабочих-строителей и машинистов в базисном уровне сметных цен 2000 г.;

$И_z$ - индекс текущего уровня оплаты труда рабочих по отношению к уровню 2000 года (индекс элемента прямых затрат - «Оплата труда рабочих»);

$Н_c$ - норматив накладных расходов (в процентах).

При определении суммарной величины оплаты труда рабочих-строителей и машинистов следует учитывать все необходимые поправочные коэффициенты, установленные в Технических частях соответствующих Сборников ГЭСН-2001 (ФЕР-2001, ТЕР-2001), а также коэффициенты, приведенные в Общих указаниях к указанным сборникам. В общих указаниях по применению ФЕР, ТЕР-2001 должно быть отмечено, учтено ли в расценках повышение заработной платы при выполнении работ с тяжелыми и вредными условиями труда. Если расценками повышение заработной платы не учтено, то в сметной документации и при определении оплаты труда следует учитывать повышающие коэффициенты при выполнении работ с тяжелыми и вредными условиями труда в соответствии с «Перечнем работ с тяжелыми и вредными, особо тяжелыми и особо вредными условиями труда, на которых повышаются часовые тарифные ставки рабочим».

Следует учесть, что при реконструкции и капитальном ремонте в сметной документации учитываются затраты по погрузке и разгрузке мусора, изделий и материалов от разборки, непригодных для дальнейшего использования, и рубки насаждений. Затраты по дополнительной погрузке и разгрузке материалов учитываются в сметной документации, когда строительство осуществляется в стесненных условиях и возникает необходимость устройства перевалочных площадок. При определении затрат на оплату труда рабочих и механизаторов для исчисления накладных расходов следует учитывать заработную плату, предусмотренную в сметных ценах на погрузочно-разгрузочных работах.

Приведенные выше нормативы накладных расходов являются обязательными для всех предприятий и организаций независимо от принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство, реконструкцию и капитальный ремонт с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых, внебюджетных фондов. Для объектов, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, указанные выше нормативы и положения носят только рекомендательный характер,

и, следовательно, на этих объектах по взаимному соглашению заказчика и подрядчика нормы накладных расходов и порядок их исчисления могут устанавливаться отличными от вышеприведенных.

Перечень статей затрат накладных расходов в строительстве:

- административно-хозяйственные расходы;
- расходы на обслуживание работников строительства;
- расходы на организацию работ на строительных площадках;
- прочие накладные расходы;
- затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные

расходы

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ на стадии разработки рабочей документации и расчетах за выполненные работы применяются нормативы сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ.

Величина **сметной прибыли** определяется по той же формуле (9), что и накладные расходы, где вместо H_c следует $H_{сп}$ - норматив сметной прибыли (в процентах).

При составлении локальных смет (сметных расчетов) без деления на разделы начисление сметной прибыли производится в конце сметы (сметного расчета), а при формировании по разделам - в конце каждого раздела и в целом по смете (сметному расчету).

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

Госстроем России не разработаны нормативы сметной прибыли для крупнопанельного жилищного строительства, при котором, учитывая, что доля заработной платы значительно ниже среднеотраслевой, норматив сметной прибыли должен быть выше.

Этот норматив может устанавливать в регионах или по согласованию сторон. Рекомендуется норматив сметной прибыли для крупнопанельного домостроения в размере 78% от суммарной величины средств на оплату труда (рабочих-строителей и машинистов) в составе сметных прямых затрат.

Госстроем России также не разработаны нормативы сметной прибыли по видам работ и конструкций для капитального ремонта. Однако, учитывая, что во многих случаях производится не комплексный капитальный ремонт, а выборочный капитальный ремонт отдельных конструктивных элементов, применение общеотраслевого норматива при ремонтно-строительных работах в размере 50% к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в таких случаях вызовет искажение размера сметной прибыли. Поэтому Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве рекомендует нормативы сметной прибыли по видам ремонтно-строительных работ [14, с. 17].

Следует отметить, что рекомендованные Госстроем России нормативы сметной прибыли являются обязательными для всех предприятий и организаций независимо от принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство, реконструкцию и капитальный ремонт с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Рекомендованные Госстроем России среднеотраслевые нормативы сметной прибыли были определены исходя из удельного веса фонда заработной платы (рабочих и механизаторов) в сметных прямых затратах около 20%. Однако при составлении сметной документации сметный фонд заработной платы, как правило, оказывается значительно ниже, и сметная прибыль, определенная по рекомендованным Госстроем России нормативам, составляет всего 5-7% от сметной себестоимости. Поэтому для объектов внебюджетного финансирования могут быть рекомендованы нормативы сметной прибыли от сметной себестоимости (суммы прямых затрат и накладных расходов) в следующих размерах:

Таблица 1.4

Нормативы сметной прибыли от сметной себестоимости

№ п/п	Наименование видов строительства и работ	Рекомендуемый норматив сметной прибыли в % от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в текущих ценах.
1.1	1. Нормативы по видам строительства: Жилищно-гражданское строительство	11,0
1.2	Промышленное строительство	10,7
1.3	Сельскохозяйственное строительство	11,0
1.4	Прочие отрасли	11,0
	2. Нормативы по видам работ:	
2.1	Свайные фундаменты	9,7
2.2	Бетонные и железобетонные монолитные конструкции	10,3
2.3	Полы цементные, бетонные, из керамических плиток, гранитных и мраморных плит, асфальтобетонные	9,7
2.4	Кровли рулонные	9,5
2.5	Внутренние сантехнические работы	8,0
2.6	Работы по внутренней телефонизации и радиотелефонизации	10,1
2.7	Наружные сети водопровода и канализации	9,8
2.8	Наружные сети теплоснабжения и газоснабжения	9,0
2.9	Дороги с асфальтовым покрытием	9,5
2.10	Железные дороги и трамвайные пути	9,8
2.11	Монтаж магистральных телефонных сетей	8,0
2.12	Строительство телефонной канализации	8,0
2.13	Монтаж распределительной телефонной сети	8,0
2.14	Монтаж АТС с ЭПУ	10,0
2.15	Строительство мостов и набережных	10,5
2.16	Гидротехнические работы	10,0
2.17	Теплоизоляционные работы	10,3
2.18	Технологические трубопроводы	8,0
2.19	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	10,5
2.20	Прочие виды строительных и монтажных работ	11,0

Нормативы по видам строительства могут применяться для составления смет и расчетов за выполненные работы по всему комплексу работ между заказчиком и генеральными подрядчиками.

1.6. Индексация сметной стоимости строительства

Система индексов (коэффициентов) пересчета (изменения) сметной стоимости строительства является важнейшим инструментом ценообразования в строительстве в современных условиях.

Индексы (коэффициенты) применяются для определения стоимости строительства в текущих (или прогнозных) ценах и для расчетов за выполненные строительно-монтажные работы между заказчиками и подрядными организациями.

Основное назначение индексов (коэффициентов) – учет фактора удорожания стоимости строительства по отношению к базовому уровню, вызванного инфляцией в инвестиционно-строительном секторе экономики

Негативное отношение к индексам среди отдельных специалистов и организаций вызвано не самим фактом их существования, а тем, как эти индексы разработаны и применяются. К сожалению, в отдельных регионах в вопросах индексации бросаются в крайности - где-то считают достаточным обходиться 2-3 индексами для всех, а где-то индексируют чуть ли не каждую позицию локальной сметы. Кроме того, индексы (коэффициенты) оказались инструментом административного воздействия на строительный рынок, особенно по объектам бюджетного финансирования.

Индексы по своей экономической сути лишь отражают фактически сложившийся уровень инфляции (удорожания) в строительстве и являются производными от реального уровня цен на строительные ресурсы.

Индексация сметной стоимости во всех регионах России должна быть построена на единых методических принципах и понятна любому сметчику. Это представляется особенно важным в

современных условиях, когда проектирование и строительное производство выходит за границы местного уровня. Многие подрядчики реализуют инвестиционно-строительные проекты в различных регионах, проектные организации проектируют здания и сооружения для других городов, областей и т. д.

В новой системе ценообразования индексы применяются к базисной сметной стоимости 2000 года, определенной по единичным расценкам или по элементным нормам ресурсным методом с учетом базисной стоимости ресурсов. Как правило, индексы формируются на строительные, ремонтно-строительные, монтажные, пусконаладочные, иногда и на реставрационно-восстановительные работы, предусмотренные наиболее распространенными проектными решениями частей зданий и сооружений и дифференцированы по унифицированной номенклатуре видов и комплексов работ, соответствующих технологической последовательности строительства и специализации строительно-монтажных (ремонтно-строительных, реставрационных) организаций [28, с. 31].

Для укрупненных экономических расчетов, формирования статистических данных и проектов основных статей бюджетов различного уровня по капитальным вложениям (долгосрочным инвестициям) могут разрабатываться индексы по отраслям. В практике сметных расчетов они фактически не применяются, так как имеют слишком высокую степень укрупнения, а значит, и погрешность.

Индексы (коэффициенты) можно классифицировать по различным признакам и назначению.

По стоимостному уровню пересчета:

- 1) текущие, т. е. на момент составления сметы или акта выполненных работ;
- 2) прогнозные.

По экономическим составляющим сметной стоимости:

- 1) индексы к элементам прямых затрат (к оплате труда рабочих, стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов, к стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования);
- 2) к общей стоимости строительно-монтажных работ (индексы пересчета СМР);
- 3) к специальным статьям затрат и элементам сметной стоимости (например, индексы по проектным и изыскательским работам).

По видам строительства, объектам, комплексам и видам работ:

- 1) на новое строительство и реконструкцию, капитальный ремонт и реставрацию и т. д.;
- 2) по зданиям и сооружениям (жилые дома, школы, наружные сети, дороги и т. д.);
- 3) по видам работ: земляные работы, ленточные фундаменты, свайные работы и т. д.

Индексы начисляются отдельно по итогам прямых затрат:

- оплата труда рабочих;
- стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов;
- стоимость материалов.

После начисления индексов определяются итоги прямых затрат в текущем уровне цен, начисляются накладные расходы, сметная прибыль и т. д. по действующим нормативам к текущей стоимости.

Такой метод счета рекомендуется как основной вариант, обеспечивающий правильное отражение структуры затрат по конкретному объекту строительства и видам (комплексам) работ.

Правильно, когда индексы соответствуют технологической последовательности строительства (производства) работ и могут разделяться:

- по общестроительным работам – земляные работы; ленточные фундаменты; свайные фундаменты; стены подземной части; стены наружные; стены внутренние; перекрытия.- перегородки; полы и основания; покрытия и кровли; заполнение проемов, лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее) и т. п.;
- по специальным строительным работам – фундаменты под оборудование; специальные основания; каналы и приямки; обмуровка, футеровка и изоляция; химические защитные покрытия и т. п.;
- по внутренним санитарно-техническим работам – водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха; газификация и т. п.;
- по установке оборудования – приобретение и монтаж технологического оборудования; технологические трубопроводы; металлические конструкции (связанные с установкой оборудования) и т. п.

В большинстве случаев основные споры между подрядчиками и заказчиками происходят именно из-за индекса на материалы. Безусловно, любой индекс несет элемент условности и имеет погрешность по отношению к конкретным условиям. Наиболее правильным является решение, когда заказчик и подрядчик договариваются о применении «индивидуальных индексов», рассчитанных на

основании конкретных смет (актов) по объекту. Технология расчета индивидуальных индексов заключается в следующем: из сметы (или акта выполненных работ) делается выборка основных (ценообразующих) материалов в объемном соотношении и путем сравнения текущих фактических сметных цен с базисными выводится индивидуальный индекс, который распространяется на все материалы, как основные, так и вспомогательные. Практика разработки и применения индивидуальных индексов показала, что на их разработку и согласование стороны идут на специализированных видах строительства и работ и при реализации особых (уникальных) проектов.

Рассматривая индексы по видам работ, следует учесть и случаи, когда сметы (или, как правило, акты выполненных работ) составляются без детального деления на разделы и виды работ. В этом случае требуются «комплексные индексы к элементам прямых затрат», учитывающие весь комплекс работ по возведению (ремонту) объектов. К примеру: «комплекс работ по прокладке магистральных наружных сетей водопровода» или «комплекс работ по строительству кирпичных жилых домов». На объектах жилищного строительства, с учетом основных проектных решений, можно рекомендовать примерно следующие виды комплексных индексов:

- строительство в целом;
- жилые дома кирпичные;
- жилые дома из сборного железобетона (панельные, блочные, по типовым сериям);
- жилые дома монолитные;
- монолитные дома комбинированные (каркасно-монолитные) с ограждающими конструкциями из навесных «сэндвич-панелей»;
- монолитные дома комбинированные (каркасно-монолитные) с ограждающими конструкциями из кирпича;
- монолитные дома комбинированные (каркасно-монолитные) с ограждающими конструкциями из газобетонных блоков с облицовкой лицевым кирпичом и т. д.

Комплексные индексы к элементам прямых затрат по видам строительства, зданиям и сооружениям могут применяться для расчетов между заказчиками и генеральными подрядчиками. Заказчик расплачивается с генподрядчиком по комплексному, индексу (с начислением комплексных накладных, плановых, временных, зимних), а генподрядчик расплачивается с субподрядчиками по индексам на виды работ (с начислением накладных, прибыли, временных, зимних также по видам работ). Подобная система весьма удобна, так как сокращает сроки подготовки сметной и исполнительной документации и снимает с заказчика необходимость детализованных согласований по каждому виду работ. Естественно, что комплексные индексы имеют более высокую степень погрешности в сравнении с индексами по видам работ, но на достаточно крупных объектах эта погрешность нивелируется за счет работ с более высокими и более низкими индексами [36, с. 12].

Существенным недостатком общих индексов является высокая степень погрешности. Индексы разрабатываются на основе определенных долей (в процентном или стоимостном выражении), приходящихся на все элементы базисной сметной стоимости - оплата труда, машины, материалы, накладные расходы, прибыль. Указанные доли принимаются из типовых смет, а на конкретном объекте строительства соотношение этих долей может существенно отличаться. Конечно, если в основу расчета брать индивидуальные индексы, определяемые по конкретному объекту, то погрешность может быть минимализована, но в основном общие индексы разрабатываются в качестве территориальных специальными службами или организациями на местах.

1.7. Тестовые задания

1. Для всех предприятий и организаций, осуществляющих капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов сметные нормативы носят характер:

- А) рекомендательный;
- Б) методический;
- В) обязательный;
- Г) произвольный;
- Д) принципиальный.

2. Этаж, пол которого заглублен не более чем на половину расстояния от пола до потолка называется:

- А) подвальным;
- Б) цокольным;
- В) мезонином;

Г) полуподвальным.

3. Все затраты, не включаемые в стоимость строительно-монтажных работ, оборудования, мебели и инвентаря относят к :

- А) прочим затратам;
- Б) накладным расходам;
- В) прямым затратам;
- Г) Все ответы правильные.

4. Первичные сметные документы, составленные на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или общим работам на основании объемов работ, определившихся при разработке рабочей документации:

- А) локальные сметные расчеты;
- Б) локальные сметы;
- В) объектная смета;
- Г) сводка затрат.

5. Для физических и юридических лиц, финансирующих строительство за счет собственных средств сметные нормативы носят характер:

- А) рекомендательный;
- Б) методический;
- В) обязательный;
- Г) произвольный;
- Д) принципиальный.

6. Что не относится ресурсам?

- А) затраты труда строителей;
 - Б) время работы строительных машин.;
 - В) потребность в материалах, изделиях и конструкциях;
- Имеющаяся на вооружении у подрядчика строительная техника.

7. При определении сметной стоимости к строительным работам относятся:

- А) работы по возведению зданий и сооружений;
- Б) работы по строительству наружных инженерных сетей и сооружений;
- В) монтаж и установку технологических металлоконструкций;
- Г) работы по благоустройству и озеленению территории на завершающем этапе строительства.

8. К прямым затратам относят:

- А) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей;
- Б) затраты на эксплуатации машин и механизмов, включая заработная плата рабочих;
- В) затраты на организацию строительного производства и обслуживания работников;
- Г) затраты на строительные материалы, изделия и конструкции.

9. Сметные документы, составляемые на объект в целом, объединяющие в своем составе данные из локальных смет, и на основе которых формируется договорные цены на объект:

- А) объектные сметы;
- Б) локальные сметы;
- В) сводка затрат;
- Г) сводный сметный расчет.

10. Прибыль строительных организаций, в основном идущая на развитие производственной базы и социальной сферы подрядчика:

- А) накладные расходы;
- Б) плановые накопления;
- В) прямые затраты;
- Г) прочие затраты.

11. Строительство относится:

- А) сфере нематериального производства;
- Б) сфере материального производства;
- В) или другой какой-либо сфере производства.

12. Понятие экономика строительства относится:

- А) совокупность производственных отношений исторически определенного способа производства (общеекономическая категория);
- Б) народное хозяйство страны, состоящее из отраслей и производств, его производственные силы (производственно-хозяйственное понятие);

В) отрасль наука, изучающая функциональные и отраслевые стороны экономических отношений (научное понятие).

13. На каких научных дисциплинах базируется экономика строительства:

- А) на научных дисциплинах, изучающих экономические законы производства;
- Б) на специальных дисциплинах по вещественным факторам производства;
- В) на специальных экономических дисциплинах.

14. Основу строительного комплекса составляет:

- А) промышленность;
- Б) строительная индустрия;
- В) сельское хозяйство.

15. В строительстве выделяются:

- А) 4 этапа;
- Б) 3 этапа;
- В) 2 этапа.

16. Скольким этапам создания строительной продукции (воспроизводства основных фондов) соответствуют стадии кругооборота капитальных вложений:

- А) 4 этапа;
- Б) 3 этапа;
- В) 2 этапа.

17. Экономическая сущность строительного процесса выражается какими затратами на его осуществления:

- А) капитальными;
- Б) единовременными и текущими;
- В) инвестиционными.

18. Из скольки основных участников состоит строительство:

- А) 5;
- Б) 6;
- В) 7.

19. Организационные формы строительства это есть:

- А) хозяйственный способ, подрядный способ; субподрядный способ;
- Б) хозяйственный способ, подрядный способ; субподрядный способ, торги, под ключ;
- В) хозяйственный способ, подрядный способ; торги, под ключ.

20. Продукцией строительной отрасли являются:

- А) машины и оборудования;
- Б) инструмент, инвентарь и мебель;
- В) здания и сооружения.

Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ РАСЧЕТА ИНДЕКСА ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Для того чтобы определить индекс изменения стоимости строительно-монтажных работ по региону, необходимо произвести расчет затрат на:

- оплату труда;
- материалы изделия и конструкции;
- эксплуатацию строительных машин и механизмов;
- накладные расходы;
- сметную прибыль.

Полученные данные заносятся в расчетную (эталонную) таблицу (Таблица 2.1) разработанную «Федеральным центром ценообразования РФ» в 7 графу, остальные данные таблицы остаются без изменений.

Таблица 2.1

Расчетная таблица определения индекса изменения стоимости строительно-монтажных работ

Название региона	Республика Тыва							
Название вида расчета	Общепромышленный средневзвешенный индекс по региону (расчет текущего индекса к ТЕР-2001)							
Отчетный период	I квартал 2015 г.							
Код ФЕР-2001	Наименование материала по ФЕР-2001	Ед.изм по ФЕР-2001	Объем	Сметная цена ед. ТЕР (руб)	Стоим. на объем ФЕР (тыс.руб) гр4*гр5/1000	Региональная текущая цена ед. (руб)	Регион. стоим. на объем (тыс.руб) гр4*гр7/1000	Индекс гр8/гр6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
441-2000	Ростверки железобетонные	м3	272,57	1511,43	411,97	13387	3648,84	8,86
442-1200	Опоры железобетонные	м3	62,40	2001,42	124,89	22962	1432,81	11,47
442-2001	Балки железобетонные подкрановые	м3	2,35	5079,36	11,94	16731	39,32	3,29
								
								
	итого	тыс.руб			15357,92		82419,17	5,37
Прочие материалы 19.5%		тыс.руб			2994,80		16071,74	5,37
Всего по материалам		тыс.руб			18352,72		98490,91	5,37
Затраты труда рабочих-строителей		тыс.чел-час	149,57					
Оплата труда рабочих-строителей		тыс.руб		15,37	2298,89	119,79	17916,99	16,63
Эксплуатация машин и механизмов				17,35	1588,57	161,26	14765,13	9,29
В том числе оплата труда механизаторов 15% (для ФЕР-2001)		тыс.руб			238,28		1857,13	7,79
Итого прямые затраты		тыс.руб			22240,18		131173,02	5,90
Накладные расходы		тыс.руб			2841,64		20818,20	7,33
Сметная прибыль		тыс.руб			1649,16		12853,18	7,79
Стоимость СМР		тыс.руб			26730,98		164844,40	6,17

Данные, соответствующие виду строительства

Данные о ценах в ФЕР-2001 (чтобы получить индексы к ТЕР, заменить на цены ТЕР-2001). В F104 и H104 индексы на ЭММ к 1991г (1тер. района)-считать по последней таблице.

Текущие цены по эталону

Расчет индекса по эксплуатации машин и механизмов к базе 1991г (1 тер. района)

Код ФЕР-2001	Наименование машины или механизма (представителя) по ФЕР-2001	Ед.изм по ФЕР-2001	Объем (доля)	Сметная цена ед. 1991г (руб)	Стоим. на объем 1991г (руб)	Сметная цена ед. текущая (руб)	Стоим. на объем ФЕР (руб)	Индекс гр8/гр6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
020129	Кран башенный 8т	маш-час	0,18	7,14	1,29	885,57	159,40	124,03
021141	Кран на автом. ходу 10т	маш-час	0,10	7,40	0,74	1220	122,00	164,86
031102	Подъемник строит. грузопас. грузопод. до 0,8т	маш-час	0,35	5,07	1,77	910,00	318,50	179,49
040502	Установка для сварки ручной дуговой (пост. тока)	маш-час	0,08	0,54	0,04	165,54	13,24	306,56
050201	Компрессоры передвижные с двиг. внутр. сгор. 8ат 10м3/мин	маш-час	0,02	4,41	0,09	1525	30,50	345,80
060339	Экскаватор одноковш. диз. на пневмокошесном ходу 0,5м3	маш-час	0,03	7,38	0,22	1216,78	36,50	164,88
110901	Растворосмеситель передвижной 65л	маш-час	0,06	1,01	0,06	321,5	19,29	318,32
120907	Катки дорожные самоходные гладкие 13 т	маш-час	0,03	5,45	0,16	585,35	17,56	107,40
140102	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора, 1м3	маш-час	0,02	11,30	0,23	630,8	12,62	55,82
331100	Трамбовки пневматические от передвижных компр. станций	маш-час	0,09	0,36	0,03	230,45	20,74	640,14
400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8т	маш-час	0,04	5,23	0,21	770,7	30,83	147,36
Итого			1,00		4,84		781,18	161,26

2.1. Расчет индекса основной заработной платы рабочих-строителей для Республики Тыва на 2015 год

Определение основной заработной платы рабочих-строителей производится на основании «Методических рекомендаций по определению размера средств на оплату труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций» (МДС 83-1.99) и Федерально отраслевого Соглашения на 2008-2010 годы.

Произведем расчет часовой тарифной ставки рабочего 4 разряда для Республики Тыва, включающую в себестоимость строительно-монтажных работ, при расчете индекса удорожания сметной стоимости строительства на I квартал 2015 года. Для данного расчета нам потребуются следующие расчетные данные:

1. Величина прожиточного минимума для трудоспособного населения в Республики Тыва на I квартал 2015 года – 8939 рублей;
2. Межразрядный коэффициент рабочего 4 разряда – 1,6 (Таблица 1.1);
3. Районный коэффициент – 40%;
4. Северный коэффициент – 50 %.

*Расчет минимальной часовой тарифной ставки рабочего 4 разряда
для Республики Тыва на I квартал 2015 года*

1. Согласно Федерального отраслевого Соглашения РФ п.2.3 «Минимальный размер оплаты труда при работе в нормальных условиях труда и полной отработке месячной нормы рабочего времени и выполнении нормы труда не ниже 1,2 величины прожиточного минимума для трудоспособного населения»:

$$8939 \cdot 1,2 = 10726,8 \text{ руб.}$$

2. Ставка рабочего 4 разряда составляет:

$$10726,8 \text{ руб.} \times 1,34 = 14373,9 \text{ руб.}$$

3. Ставка рабочего с учетом Районного и Северного коэффициента:

$$14373,9 \text{ руб.} \times 1,9 = 27310,41 \text{ руб.}$$

4. Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда:

$$27310,41 \text{ руб.} : 166,25 = 164,27 \text{ руб.}$$

Данный расчет часовой тарифной ставки является упрощенным. Заработная плата рабочих-строителей по согласованию с заказчиком, может включать в себя следующие надбавки и доплаты:

- тяжелые условия труда;
- профессиональное мастерство;
- стимулирование производительности труда и качества работ;
- дополнительную заработную плату (оплата времени отпуска, перерыв в работе кормящих матерей, льготных часов подростков и др.) и выслугу лет.

Полученная часовая тарифная ставка вносится в расчетную (эталонную) таблицу 2.1 в строку – «Оплата труда рабочих-строителей», в графу №7. По нашим расчетам индекс по оплате труда на I квартал 2015 года для Республики Тыва равен 23,1.

Для сравнения рассмотрим индексы по оплате труда рабочих строителей соседних регионов Сибирского Федерального округа

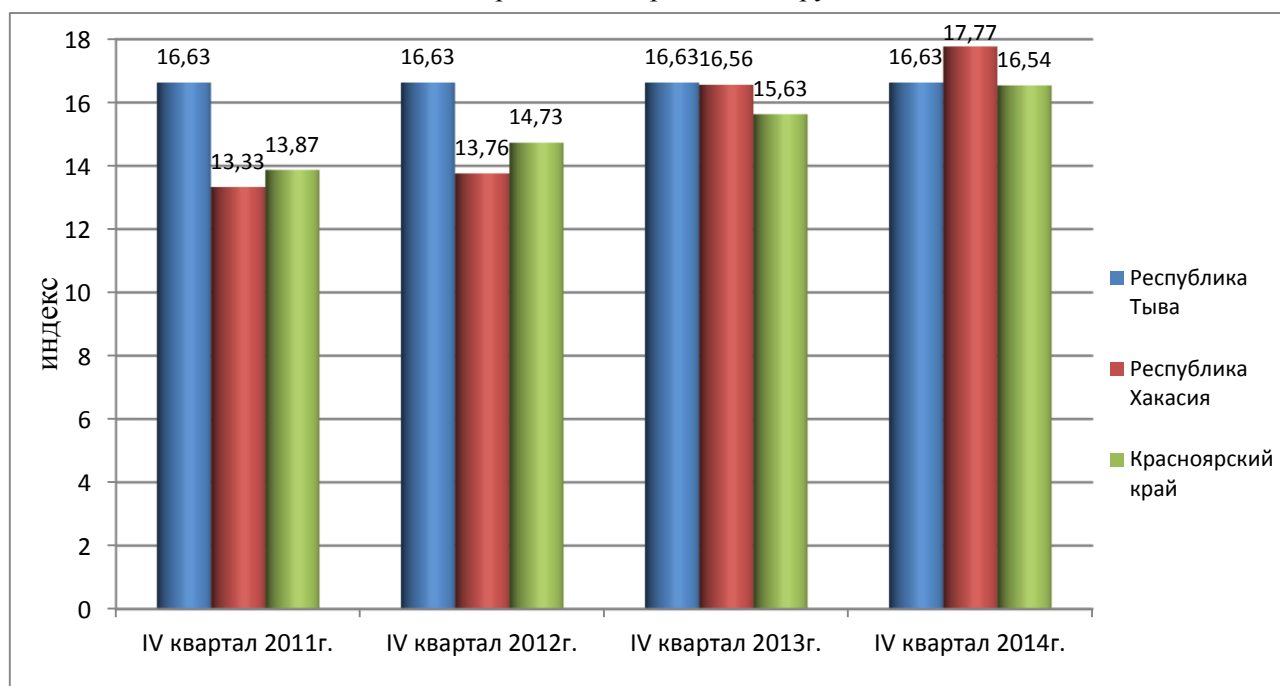


Рис. 2.1. Индексы на оплату труда рабочих – строителей по Сибирскому Федеральному округу на 2011-2014 гг.

Как видно, из данного рис.2.1 индекс по оплате труда в Республике Тыва по сравнению с индексами соседних регионов Сибирского Федерального округа на много ниже. В то время, как Республика Тыва относится к районам приравненным к Северу, следовательно, заработная плата рабочих рабочих-строителей должна быть увеличена на Северный коэффициент – 1,5. Такое занижение может быть следствием неправильного расчета индекса Тувинским региональным центром ценообразования РТ, так же отсутствие средств в республиканском бюджете, не позволяет увеличить заработную плату рабочих - строителей до должного уровня (Рис.2.2).

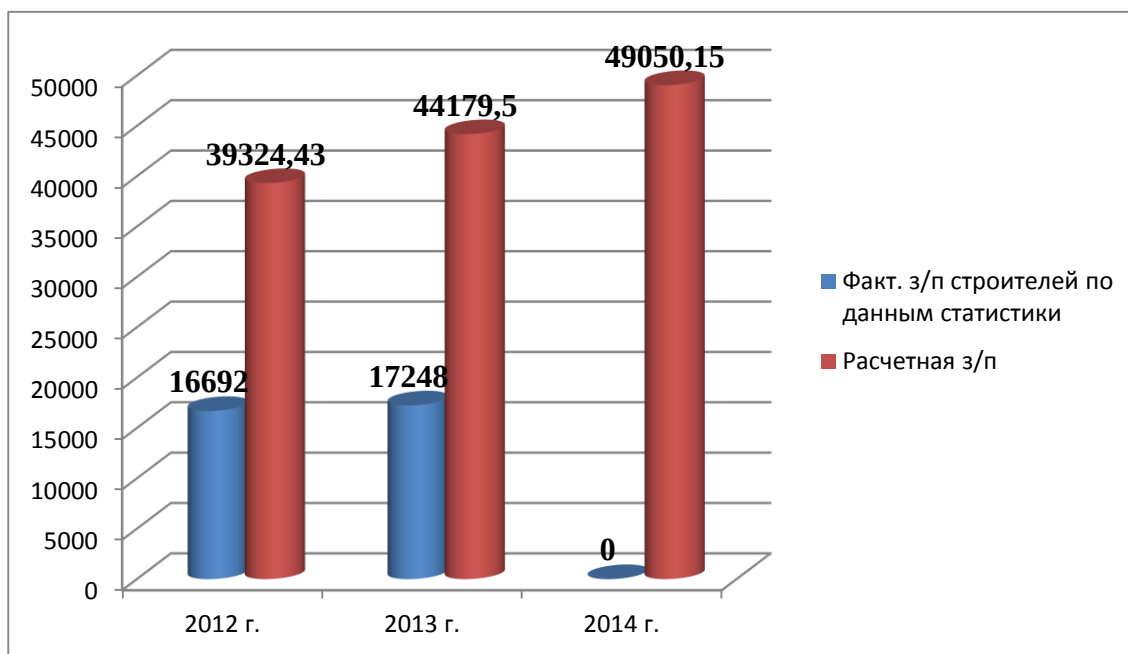


Рис. 2.2. Сравнительный анализ заработной платы строителей по Республике Тыва

Из приведенного рис.2.2 видно, что фактическая заработная плата рабочих - строителей в среднем в 2,5 раза меньше заработной платы, которая должна быть с учетом всех дополнительных надбавок (Приложение 1).

2.2. Расчет индекса на материалы изделия и конструкции для Республики Тыва на 2015 год

Определение затрат на материалы, изделия и конструкции производится на основании «Методических указаний по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений» (МДС 81-2.99).

Для данного расчета нам потребуются следующие данные:

1. Наименование поставщика материалов, изделий и конструкций. В данном расчете были использованы следующие основные поставщики:

- г. Абакан – 408 км.
- пгт. Усть-Абакан – 447 км.
- г. Красноярск – 830 км.
- г. Минусинск – 370 км.

2. Класс груза, определяется в соответствии с «Номенклатурой, классификацией грузов, перевозимых автомобильным транспортом, и средние расстояния их перевозки» (Приложение 2).

3. Отпускная цена материалов, изделий и конструкций, которая определяется по прайс-листам, полученным от поставщиков материалов (Приложение 3). При отсутствии цены соответствующего материала, изделия или конструкции в прайс-листах, ее можно найти в «Вестнике ценообразования и сметного нормирования», в котором публикуется сметная стоимость ресурсов по Российской Федерации на основании отчетных данных региональных органов по ценообразованию в строительстве (Приложение 4).

4. Транспортные затраты включают в себя:

- транспортную схему;
- средняя стоимость машина-часа используемого транспортного средства (Приложение 5);
- стоимость грузоперевозки 1 тн. груза в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000г.

(Приложение 6);

- стоимость грузоперевозки 1 тн. груза в текущих ценах;
- индекс удорожания транспортных перевозок;

5. Затраты на заготовительно-складские расходы, которые по МДС 81-2.99 составляют 2% от цены франко-приобъектный склад.

Рассмотрим пример расчета индекса удорожания транспортных перевозок с транспортной схемой от Абакана до Кызыла и перевозкой груза 1 класса.

Расчет индекса удорожания транспортных перевозок

1. Транспортная схема: Абакан-Кызыл – 408 км;
2. Стоимость грузоперевозки 1 тн. груза 1 класса в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000г.(Приложение 6):

$$230,42 + 1,04 \times (408 - 200) = 446,74 \text{ руб.маш/тн.}$$

3. Стоимость грузоперевозки 1 тн. груза в текущих ценах:

- 3.1. Перевозка крупногабаритных грузов в основном совершается бортовым КАМАЗом 5410:

- средняя скорость - 40 км/ч;

- вместимость – 14 тонн.

- 3.2. Время, затрачиваемое на грузоперевозку:

$$408 \text{ км} : 40 \text{ км/ч} = 10,2 \text{ часов.}$$

- 3.3. Средняя стоимость КАМАЗа за м\час без НДС (Таблица 2.2).

Таблица 2.2

Расчет средней стоимости машина/часа КАМАЗа 5410

№ п/п	Поставщик	Ед.изм.	Стоимость за м\час без НДС	Средняя стоимость за м\час без НДС, руб.
1	ООО"Сельстрой"	м\час	1525	1215
2	ООО"Восток"	м\час	970	
3	ПК "Дорожный строительно-транспортный"	м\час	1150	

- 3.4. Стоимость грузоперевозки полной машины:

$$10,2 \text{ ч.} \times 1215 \text{ руб.маш/ч} = 12393 \text{ руб.маш.}$$

- 3.5. Стоимость грузоперевозки 1 тн груза в текущих ценах:

$$12393 \text{ руб.маш} : 14 \text{ тн} = 885,21 \text{ руб.маш/тн}$$

4. Индекс на транспортные перевозки:

$$885,21 \text{ руб.маш/тн} : 446,74 \text{ руб.маш/тн} = 1,98.$$

Расчет индекса на транспортные перевозки грузов 2, 3 и 4 класса производится аналогично. Оформим таблицу расчета индекса на транспортные перевозки по различным классам грузов (Таблица 2.3).

Таблица 2.3

Индекс удорожания транспортных перевозок на КАМАЗ 5410-бортовой для Республики Тыва на I квартал 2015 г.

№ п/п	Класс груза	Расстояние		Стоимость грузоперевозки за 1тн в текущих ценах	Стоимость грузоперевозки за 1тн в базовых ценах 2001г.(груз 1 класса)	Индекс удорожания на транспортные перевозки
		поставщик	км			
1	3	7	8	11	12	13
1	1	Абакан	408	885,21	446,74	1,98
2	1	пгт.Усть-Абакан	447	969,83	487,3	1,99
3	1	Красноярск	830	1800,80	885,62	2,03
4	1	Минусинск	370	802,77	407,22	1,97
5	2	Абакан	408	885,21	555,31	1,59
6	2	пгт.Усть-Абакан	447	969,83	605,23	1,60
7	2	Красноярск	830	1800,80	1095,47	1,64
8	2	Минусинск	370	802,77	506,67	1,58
9	3	Абакан	408	885,21	743,41	1,19
10	3	пгт.Усть-Абакан	447	969,83	810,88	1,20
11	3	Красноярск	830	1800,80	1473,47	1,22
12	3	Минусинск	370	802,77	677,67	1,18
13	4	Абакан	408	885,21	985,67	0,90
14	4	пгт.Усть-Абакан	447	969,83	1074,59	0,90
15	4	Красноярск	830	1800,80	1947,83	0,92
16	4	Минусинск	370	802,77	899,03	0,89

Зная, индекс удорожания транспортных перевозок по различным классам грузов можно рассчитать стоимость перевозки 1 тонны груза (Таблица 2.4).

Таблица 2.4

Стоимость перевозки 1 тонны груза для Республики Тыва

№ п/п	Поставщик	класс груза	цена 2001г.	транспортный индекс перехода	стоимость перевозки 1тн
Камаз 5410 - бортовой					
1	Абакан	1	446,74	1,98	885,21
2	пгт.Усть-Абакан	1	487,30	1,99	969,83
3	Красноярск	1	885,62	2,03	1800,80
4	Минусинск	1	407,22	1,97	802,77
5	Абакан	2	555,31	1,59	885,21
6	пгт.Усть-Абакан	2	605,23	1,60	969,83
7	Красноярск	2	1095,47	1,64	1800,80
8	Минусинск	2	506,67	1,58	802,77
9	Абакан	3	743,41	1,19	885,21
10	пгт.Усть-Абакан	3	810,88	1,20	969,83
11	Красноярск	3	1473,47	1,22	1800,80
12	Минусинск	3	677,67	1,18	802,77
13	Абакан	4	985,67	0,90	885,21
14	пгт.Усть-Абакан	4	1074,59	0,90	969,83
15	Красноярск	4	1947,83	0,92	1800,80
16	Минусинск	4	899,03	0,89	802,77

Рассмотрим пример расчета стоимости материала – панели железобетонной многопустотной, привозимой из г.Абакана, поставщик ООО «Хакасская стройиндустрия».

*Расчет стоимости материалов с учетом транспортных затрат
для Республики Тыва на I квартал 2015 года*

Наименование материала: Панель железобетонная многопустотная.

1. Наименование поставщика: г.Абакан, ООО «Хакасская стройиндустрия».

2. Средняя отпускная цена: 1 шт = 10066,64 руб. (0,92м³-2,95тн);

3. Класс груза – 1 (Приложение 2).

4. Транспортная схема: Абакан – Кызыл – 408км.

5. Транспортные затраты:

стоимость 1 тн - 885,21 руб. (по таблицы 2.4);

6. Стоимость панели железобетонной многопустотная (м³) с транспортными затратами:
0,92м³ = 2,95тн – размеры 1 штуки панели железобетонной многопустотной;

Панель железобетонная многопустотная (м³)=10942 руб.(10066,64 : 0,92).

$10942 \text{ руб.} + (2,95 \text{ тн} \times 885,21 \text{ руб./тн}) : 0,92 \text{ м}^3 = 13780,45 \text{ руб./м}^3$;

7. Затраты на заготовительно-складские расходы (2%):

$13780,45 \text{ руб./м}^3 \times 0,02 = 275,61 \text{ руб./м}^3$;

8. Итого стоимость панели железобетонной многопустотной за 1 м³:

$13780,45 \text{ руб./м}^3 + 275,61 \text{ руб./м}^3 = 14056,06 \text{ руб./м}^3$.

Рассчитаем аналогично стоимость 92 материалов, изделий и конструкций (Приложение 7), полученную стоимость материала вносим в расчетную (эталонную) таблицу 2.1 в 7 графу соответствующего материала и автоматически выводится индекс на материалы. По нашим расчетам индекс на материалы, изделия и конструкции равен 6,17 на I квартал 2015 года по сравнению с утвержденным индексом Правительства Республики Тыва, который равен 6,07 он на 0,1 меньше. Для сравнения рассмотрим индексы на материалы, изделия и конструкции соседних регионов Сибирского Федерального округа на I и IV квартал 2015 года (Рис. 2.3):

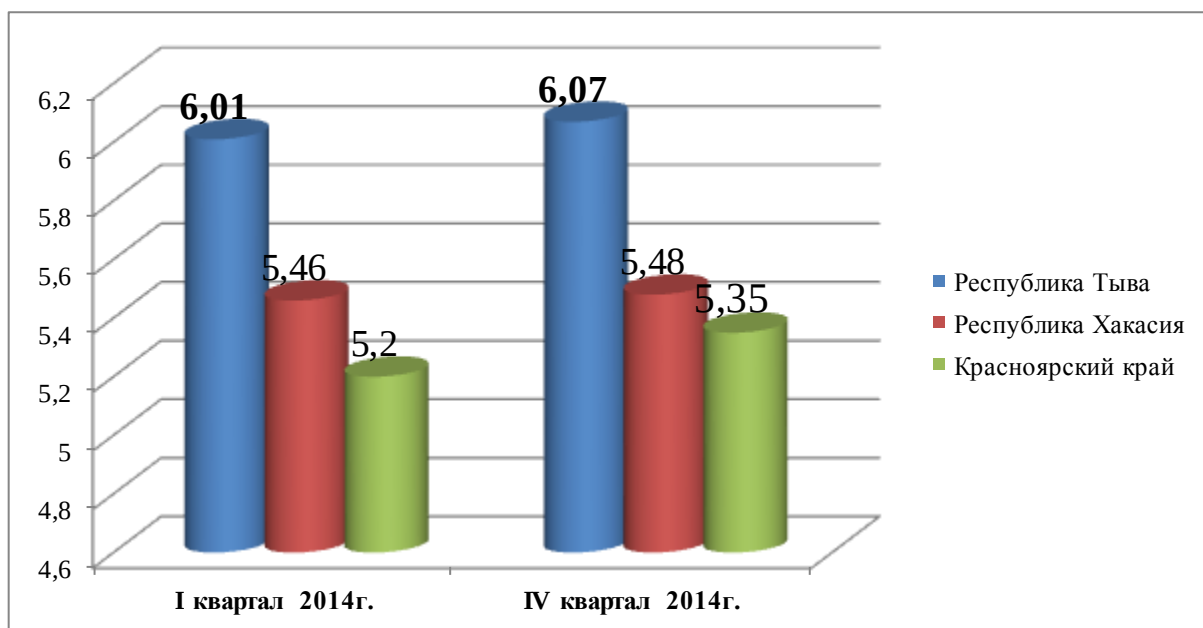


Рис.2.3. Индексы на материалы, изделия и конструкции по Сибирскому Федеральному округу на I квартал и IV квартал 2014г.

Можно сделать вывод, что индекс на строительные материалы, изделия и конструкции в Республике Тыва приравнен, по сравнению с соседними регионами Сибирского Федерального округа. Этот вывод можно сделать по той причине, что в Республике Тыва почти нет производства строительных материалов. Поэтому многие материалы, изделия и конструкции приходится завозить из соседних регионов, в частности из Республики Хакасия и Красноярского края, следовательно, индекс удорожания на материалы, должен быть выше, чем у регионов – поставщиков.

Причинами занижения индекса на материалы, изделия и конструкции может быть не утвержденная Постановлением Правительства Республики Тыва единая Методика расчета индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ в текущих ценах к базисному уровню, где бы был утвержден порядок расчета индекса по затратам на материальные ресурсы.

2.3. Расчет индекса на эксплуатацию строительных машин и механизмов Республики Тыва на 2015 год

Определение затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов производится на основании «Методических указаний о разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» (МДС 81-3.99).

Произведем расчет сметной расценки эксплуатации экскаватора одноковшового дизельного на пневмоколесном ходу 0,5м3.

Для данного расчета нам потребуются следующие данные:

1. Контрактная цена машин данной типоразмерной группы без учета стоимости запасных и быстроизнашивающихся частей, в данном случае возьмем «Экскаватор ЭО 4111 » – 1495000 руб. (Приложение 9).
2. Коэффициент затрат на первоначальную доставку (Кз.д) экскаватора для новой техники – 1,15 (по МДС 81-3.99).
3. Норма амортизационных отчислений (На) для экскаватора одноковшового дизельного на пневмоколесном ходу 0,5м3 – 11,1% (по Сборнику Единых норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов 1991г.).
4. Коэффициент к норме амортизационных отчислений (Ка) – 1,0 (Приложение 10).
5. Среднегодовой режим эксплуатации экскаватора (Т) – 2300 маш-час (Приложение 11).
6. Коэффициент эксплуатации на год – 0,062 (приложение 12).
7. Коэффициент на капитальный ремонт – 0,098 (приложение 12).
8. Часовая тарифная ставка рабочего 4 разряда – 119,79 (п. 2.1).
9. Нормативный показатель расхода дизельного топлива для экскаватора одноковшового дизельного на пневмоколесном ходу 0,5м3 – 6,84 кг/маш.-ч.(по Сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин).

10. Сметная расценка на эксплуатацию тягача – 500 руб.

11. Сметная цена на эксплуатацию прицепа – 350 руб.

*Расчет стоимости маш-часа для экскаватора
одноковшового 0,5м³*

1. Рассчитаем показатель амортизационных отчислений на полное восстановление ($A_{см}$):

$$A_{см} = \frac{(Bc \times Ha \times Ka)}{T} \times 100, \quad (10)$$

где Bc – средневзвешенная восстановительная стоимость;

Ha – норма амортизационных отчислений;

Ka – коэффициент к норме амортизационных отчислений;

T – среднегодовой режим эксплуатации экскаватора.

$$Bc = Ц \times Kз.д, \quad (11)$$

где $Ц$ – контрактная цена экскаватора;

$Kз.д$ – коэффициент затрат на первоначальную доставку.

$$Bc = 1495000 \text{ руб.} \times 1,15 = 1719250 \text{ руб.}$$

$$A_{см} = \frac{(1719250 \text{ руб.} \times 11,1 \times 1,0)}{2300} \times 100 = 82,97 \text{ руб.}$$

2. Рассчитаем затраты на ремонт и техническое обслуживание, в том числе оплату труда ремонтных рабочих (P):

$$P = \frac{(Bc \times Hp)}{T} \times 100, \quad (12)$$

где Hp – годовая норма затрат на ремонт и техническое обслуживание.

$$Hp = \frac{\sum (P + TO)}{\sum Bc} \times 100, \quad (13)$$

где $\sum (P + TO)$ – сумма среднегодовых затрат на ремонт (P) и техническое обслуживание (TO).

а) найдем затраты на приобретение запасных частей, сменных узлов и агрегатов с учетом затрат на их доставку:

- на эксплуатацию:

$$1719250 \text{ руб.} \times 0,062 \times 1,15 = 122582,53 \text{ руб.}$$

- на капитальный ремонт:

$$1719250 \text{ руб.} \times 0,098 \times 1,15 = 193759,48 \text{ руб.}$$

В расчете на 1 год:

$$(P + TO)^1 = 122582,53 + (193759,48 : 6000 \times 2300) = 196856,99 \text{ руб.}$$

б) стоимость ремонтных материалов с учетом затрат на их доставку по фактическим данным (10% от стоимости запасных частей):

$$(P + TO)^2 = 196856,99 \text{ руб.} \times 0,10 = 19685,69 \text{ руб.}$$

в) оплата труда ремонтных рабочих:

- трудоемкость выполнения технического обслуживания:

$$\frac{2300}{50} \times 5 + \frac{2300}{250} \times 15 = 368 \text{ чел-ч.}$$

- трудоемкость выполнения текущих ремонтов:

$$\frac{2300}{1000} \times 420 = 966 \text{ чел-ч.}$$

- трудоемкость выполнения капитальных ремонтов:

$$\frac{2300}{6000} \times 730 = 279,8 \text{ чел-ч.}$$

Итого общая трудоемкость - 1613,8 чел.-ч.

Оплата труда ремонтных рабочих на год эксплуатации:

$$(P + TO)^3 = 1613,8 \times 119,79 = 193317,1 \text{ руб.}$$

Оплата труда ремонтных рабочих на 1 маш-ч:

$$193317,1 : 2300 = 84,05 \text{ руб.}$$

г) амортизация и затраты на эксплуатацию ремонтных баз и технологического ремонтного оборудования по фактическим данным составляют 40 % от оплаты труда ремонтных рабочих:

$$(P + TO)^4 = 193317,1 \times 0,4 = 77326,84 \text{ руб.}$$

д) накладные расходы по организации, осуществлению технического обслуживания и ремонта машин принимаются по индивидуальной норме в размере 70% от фонда оплаты труда ремонтных рабочих:

$$(P + TO)^5 = 193317,1 \times 0,7 = 135321,97 \text{ руб.}$$

е) прибыль принимается в индивидуальном размере 30% от фонда оплаты труда ремонтных рабочих:

$$(P + TO)^6 = 193317,1 \times 0,3 = 57995,13 \text{ руб.}$$

$$\text{Итого } \sum (P + TO) = 196856,99 + 19685,69 + 193317,1 + 77326,84 + 135321,97 + 57995,13 = 680503,72 \text{ руб.}$$

$$Hp = \frac{680503,72}{1719250} \times 100 = 39,58\%$$

Нормативный показатель затрат на выполнение всех видов ремонта, диагностическое и техническое обслуживание экскаваторов составляет:

$$P = \frac{1719250 \times 39,58}{2300} \times 100 = 295,26 \text{ руб./маш-ч.}$$

3. Определим оплату труда машиниста экскаватора:

- экскаватором управляет 1 человек;
- квалификационный разряд – 6.

Оплата труда рабочего 6 разряда составляет:

$$119,79 : 1,6 \times 2,0 = 149,74 \text{ руб./чел-ч.}$$

4. Определим затраты на энергоносители, в данном случае это дизельное топливо (Эд):

$$\text{Эд} = 6,84 \times 23,17 \times 3,81 = 603,82 \text{ руб./маш-ч.}$$

где 6,84 – нормативный показатель расхода дизельного топлива для экскаватора одноковшового;

23,17 – рыночная цена дизельного топлива, руб./кг.;

3,81 – затраты на доставку дизельного топлива до заправляемой машины, руб./кг.

5. Рассчитаем затраты на смазочные материалы:

$$Cд. = 0,063 \times 73,17 \times 6,84 = 31,53 \text{ руб./маш-ч.}$$

где 0,063 – коэффициент, учитывающий расход смазочных материалов;

73,17 – рыночная цена на смазочный материал, руб./кг.;

6,84 – нормативный показатель расхода дизельного топлива для экскаватора одноковшового.

6. Определим затраты на перебазировку:

$$P_{см} = \frac{(P_m + P_{мс} + P_{нр} + 3 \times (1 + H + \Pi))}{T_n} \times B, \quad (14)$$

где P_m – сметная расценка на эксплуатацию тягача;

$P_{мс}$ – сметная расценка на эксплуатацию машин сопровождения;

$P_{нр}$ – сметная цена на эксплуатацию прицепа;

3 – оплата труда машиниста экскаватора;

B – время перебазировки машины;

$H + \Pi$ – нормы накладных расходов и прибыли (0,98 и 0,5 соответственно);

T_n – время работы экскаватора на одной строительной площадке.

$$T_n = 2300 : 16 = 143,75 \text{ маш-ч.}$$

где 2300 – годовой режим работы перебазировуемой машины;

16 – количество перебазировок экскаватора.

$$P_{см} = \frac{(500 + 300 + 95 + 149,74 \times (1 + 0,98 + 0,5))}{143,75} \times 6 = 52,86 \text{ руб./маш-ч.}$$

ИТОГО стоимость маш.-часа для экскаватора одноковшового:

$$82,97 + 295,86 + 149,74 + 603,82 + 31,53 + 52,86 = 1216,78 \text{ руб./маш-ч.}$$

Рассчитаем аналогично стоимость эксплуатации 10 машин и механизмов (Приложение 8), полученную стоимость маш-часа вносим в расчетную (эталонную) таблицу 2.1 в 7 графу соответствующей машины и автоматически выводится индекс на эксплуатацию машин и механизмов.

По нашим расчетам индекс на эксплуатацию машин и механизмов на I квартал 2015г. в Республики Тыва составляет 9,17.

Рассмотрим индексы на эксплуатацию машин и механизмов, соседних регионов Сибирского Федерального округа (Рис.2.4).

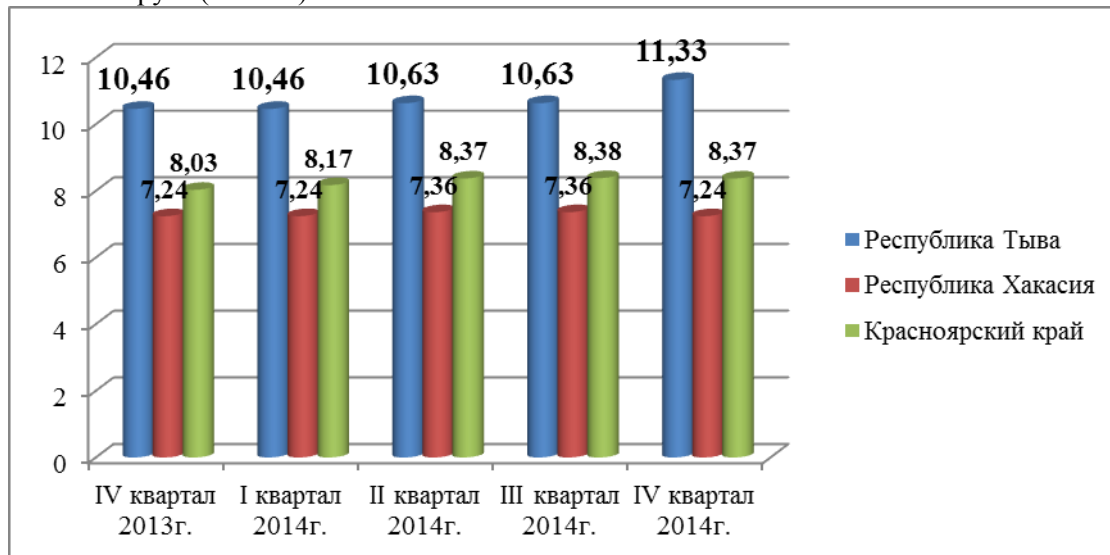


Рис.2.4. Индексы на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Сибирскому Федеральному округу на 2013-2014гг.

По данному анализу можно сделать вывод, что индекс на эксплуатацию машин и механизмов в норме по сравнению с соседними регионами Сибирского Федерального округа. Так как регион приравнен к Северу, то величина индекса значительно увеличивается, за счет повышающих коэффициентов, следовательно, его значение должно быть выше либо наравне, по сравнению с соседними регионами.

2.4. Расчет величины накладных расходов и сметной прибыли для Республики Тыва

Определение величины накладных расходов производится на основании «Методических указаний по определению величины накладных расходов в строительстве» (МДС 81-33.2004).

Произведем расчет укрупненного норматива накладных расходов. Для этого нам потребуются следующие данные:

1. величина средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов;
2. укрупненный норматив накладных расходов – 1,12.

Рассчитаем величину накладных расходов

1. Величина средств на оплату труда рабочих-строителей:

$$З_p = T \times З_{ч.т.}, \quad (15)$$

где T – трудоемкость работ;

$З_{ч.т.}$ – часовая тарифная ставка.

$$З_p = 149,57 \times 119,79 = 17916,99 \text{ тыс.руб.}$$

2. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов:

$$17,35 \times 91,56 = 1588,57 \text{ тыс.руб.}$$

где 17,35 – часовая тарифная ставка рабочих-механизаторов в ценах ТЕР 2001г.(руб-час);

91,56 – затраты труда на эксплуатацию машин и механизмов.

3. Затраты на оплату труда механизаторов (15%) в ценах 2001г.:

$$1588,57 \times 0,15 = 238,28 \text{ тыс.руб.}$$

4. Затраты на оплату труда механизаторов в текущих ценах:

$$238,28 \times 7,79 = 1857,13 \text{ тыс.руб.}$$

где 7,79 – индекс на оплату труда рабочих строителей (п.2.1).

5. Величина накладных расходов:

$$(17916,99 + 1857,13) \times 1,12 \times 0,94 = 20818,20 \text{ тыс.руб.}$$

где 0,94 – понижающий коэффициент.

Определение величины сметной прибыли производится на основании «Методических указаний по определению величины сметной прибыли в строительстве» (МДС 81-25.2001).

Произведем расчет сметной прибыли. Для этого нам потребуются следующие данные:

1. величина средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов;
2. укрупненный общепотраслевой норматив сметной прибыли 65% от величины средств на оплату труда.

Рассчитаем величину сметной прибыли

1. Величина средств на оплату труда рабочих строителей и механизаторов (из предыдущего расчета):

$$17916,99 + 1857,13 = 19774,12 \text{ тыс.руб.}$$

2. Величина сметной прибыли:

$$19774,12 \times 0,65 = 12853,18 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, зная все затраты на производство строительно-монтажных работ, можно найти сметную стоимость строительства, которая включает в себя:

1. Общие прямые затраты:

- общая стоимость материалов – 98490,91 тыс.руб.(п.2.2);
- оплата труда рабочих-строителей и механизаторов – 17916,99 тыс.руб.;
- затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 10529,37 тыс.руб.;

Итого прямые затраты:

$$98490,91 + 17916,99 + 10529,37 = 126937,27 \text{ тыс.руб.};$$

2. Накладные расходы – 20818,20 тыс.руб.;

3. Сметная прибыль – 12853,18 тыс.руб.

Таким образом, сметная стоимость строительно-монтажных работ равна - 160608,65 тыс.руб.

2.5. Тестовые задания

1. Под концентрацией производства в строительной отрасли следует понимать:

- А) как процесс сосредоточение средств, предметов и ресурсов труда в крупных производственных звеньях;
- Б) как процесс сосредоточение средств, предметов и ресурсов труда в государстве (в лице министерств и ведомств);

2. В лице одного участника может ли выступать строительство объекта:

- А) да;
- Б) нет;
- В) только в качестве инвестора, заказчика, застройщика;
- Г) только в качестве инвестора, заказчика.

3. В соответствии с российским законодательством организационно-правовые формы делятся на:

- А) 4 группы;
- Б) 3 группы;
- В) 2 группы.

4. Унитарные государственные и муниципальные предприятия относятся к:

- А) коммерческим организациям;
- Б) некоммерческим организациям;
- В) ни одному не относятся.

5. Гибким структурам управления строительстве относятся:

- А) акционерные общества (закрытого, открытого типа);
- Б) смешанные предприятия;
- В) ассоциации и т.п.;
- Г) коммерческие организации.

6. Устав унитарных (муниципальных) предприятий утверждается:

- А) учредителями в лице юридических и физических лиц;
- Б) учредителями в лице юридических лиц и уполномоченным государственным органом;
- В) уполномоченным государственным органом.

7. По каким критериям относят предприятия к малым?

- А) отраслевому признаку;

- Б) численности;
- В) организационно-правовым формам.

8. Имеет ли право директор унитарного предприятия продавать автомобиль, принадлежащий унитарному предприятию?

- А) да;
- Б) нет;
- В) может с согласия общего собрания предприятия.

9. Может ли не член производственного кооператива входить в руководящий состав кооператива?

- А) да;
- Б) нет;
- В) может с согласия общего собрания кооператива.

10. Назовите виды предприятий, где решения учредителей принимаются по принципу: один человек – один голос.

- А) кооператив;
- Б) общество ограниченной ответственностью;
- В) акционерное общество;
- Г) государственное или муниципальное предприятие.

11. Цена в строительстве используется для:

- А) количественного выражения стоимости строительной продукции;
- Б) осуществлении функции учета и планирования;
- В) стимулирование труда и производства;
- Г) распределение и перераспределения национального дохода, а для предприятия – его дохода, прибыли;
- Д) при а) и б);
- Е) при а), б) и г);
- Ж) при а), б), в), г).

12. Стоимость строительства определяется на этапах:

- А) в составе обоснования инвестиций;
- Б) в составе проектно-сметной документации;
- В) при а) и б);
- Г) инженерно-изыскательских и проектных этапах.

13. Сметная стоимость определяется на основе:

- А) проекта и рабочей документации, спецификаций и ведомостей на оборудование, принятых в ПОС, пояснительных записок к проектным материалам;
- Б) действующей сметно-нормативной базы, введенной в действие 1991 г. Используется также сметные нормы и цены 1984 г.;
- В) при а) и б).

14. В соответствии с технологической структурой капитальных вложений сметная стоимость строительства, по каким видам работ определяется:

- А) строительные работы;
- Б) монтажные работы (монтаж оборудования);
- В) приобретение (изготовление) основного и вспомогательного технологического оборудования, мебели и инвентаря;
- Г) только при а);
- Д) только при а) и в);
- Е) при а), б), в).

15. Сметную стоимость СМР можно выразить формулой:

- А) $C_{смр} = ПЗ + НР + ПН$;
- Б) $C_{смр} = ПЗ + НР$;
- В) $C_{смр} = ПЗ + НР + ПН + \text{прочие затраты}$.

16. Сметная стоимость является основой:

- А) определение размера капитальных вложений;
- Б) расчетов за выполненные подрядные СМР;
- В) для всех случаев.

17. Какой уровень цен строительной продукции является окончательным?

- А) лимитная цена;

Б) договорная цена;

В) сметная цена.

18. Что включается в состав договорной цены?

А) сметная цена СМР и прочие затраты;

Б) сметная цена СМР и объектный резерв;

В) сметная цена СМР, прочие затраты и объектный резерв.

19. Предложения по свободным (договорным) ценам на строительную продукцию составляются:

А) при разработке проектной или проектно-сметной документации по заказу инвестора;

Б) при подготовке к заключению договора подряда на капитальное строительство подрядчиком или по его заказу проектной организацией;

В) при всех случаях.

20. Прямые затраты это:

А) стоимость сырья, материалов, конструкций и т.п.

Б) заработная плата, эксплуатация машин и механизмов;

В) учитывается а) и б).

Глава 3. РАСЧЕТ УДОРОЖАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПЕРЕВОЗОК МАТЕРИАЛОВ ПО КОЖУУНАМ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

3.1. Анализ удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва

С 1 января 2005 года принят и введен в действие «Сборник базовых сметных цен на транспортные перевозки по Республики Тыва» разработанный Тувинским региональным центром ценообразования в строительстве. В данном сборнике были произведены расчеты удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

Коэффициенты на транспорт для перевозки материалов			
№ п/п	Наименование кожуунов	Среднее расстояние перевозки по кожууну	% удорожание к стоимости СМР
1	Бай Тайгинский	348	38,39
2	Барун-Хемчикский	331	36,62
3	Дзун-Хемчикский	255	28,73
4	Каа-Хемский	99	12,94
5	Кызылский	48	7,22
6	Монгун-Тайгинский	517	55,94
7	Овюрский	342	37,76
8	Пий-Хемский	92	12,16
9	Сут-Хольский	272	30,49
10	Тандинский	91	12,05
11	Тере-Хольский	545	58,85
12	Тес-Хемский	192	22,52
13	Тоджинский	289	32,26
14	Улуг-Хемский	135	16,41
15	Чаа-Хольский	190	21,99
16	Чеди-Хольский	108	13,86
17	Эрзинский	239	27,07

Согласно «Методических указаний по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений» (МДС 81-2.99) п. 2.11 «Сборники СЦ на материалы и сборники СЦ на перевозку грузов для строительства рекомендуется постоянно поддерживать на машинных (электронных) носителях с систематической корректировкой (обновлением, перерасчетом)». Коэффициенты представленные в таблицы 3.1 не пересматривались с момента их утверждения, что является не допустимым.

По нашему, мнению коэффициенты удорожания на транспорт для перевозки материалов в Республике Тыва, должны рассчитывать не только по кожууну, а по каждому населенному пункту в отдельности. Так как разница между населенными пунктами значительна, это приводит к удорожанию или удешевлению сметной стоимости объекта строительства (Таблица 3.2).

Таблица 3.2

Расстояние до населенных пунктов Республики Тыва от базового района (г. Кызыл)

№№ п/п	Наименование кожуунов	Наименование населенных пунктов	Расстояние в км	Среднее расстояние по кожууну	Отклонение км
1	2	3	4	5	
1.1	Бай Тайгинский	Тээли	341	348	7
1.2		Кызыл-Даг	355		-7
1.3		Хемчик	344		4
1.4		Бай-Тал	357		-9
1.5		Шуй	361		-13
1.6		Эрги-Барлык	328		20
1.7		Дружба	351		-3
2.1	Барун-Хемчикский	Ак-Довурак	304	331	27
2.2		Барлык	334		-3
2.3		Дон-Терезин	312		19
2.4		Бижиктиг-Хая	335		-4

2.5		Кара-Холь	390		-59
2.6		Кызыл-Мажалык	329		2
2.7		Алдын-Булаг	318		13
2.8		Шекпээр	322		9
3.1	Дзун-Хемчикский	г. Чадан	224	255	31
3.2		Аянгаты	307		-52
3.3		Бажын-Алак	237		18
3.4		Ийме	256		-1
3.5		Ишкин	279		-24
3.6		Хайыракан	221		34
3.7		Хондергей	248		7
3.8		Хорум-Даг	262		-7
3.9		Теве-Хая	237		18
3.10		Чыраа-Бажи	266		-11
3.11		Шеми	273		-18
4.1	Каа-Хемский	Сарыг-Сеп	89	99	10
4.2		Бурен-Хем	42		57
4.3		Бояровка	71		28
4.4		Берен-Бай-Хак	118		-19
4.5		Дерзиг-Аксы	94		5
4.6		Кок-Хак	114		-15
4.7		Кундустуг	57		42
4.8		Ильинка	138		-39
4.9		Сизим	138		-39
4.10		Усть-Бурен	96		3
4.11		Эржей	133		-34
5.1	Кызылский	Каа-Хем	12	48	36
5.2		Кара-Хак	45		3
5.3		Сук-Пак	15		33
5.4		Черби	55		-7
5.5		Целинное	53		-5
5.6		Шамбалык	77		-29
5.7		Усть-Элегест	30		18
5.8		Баян-Кол	78		-30
5.9		Терлиг-Хая	78		-30
5.10		Ээрбек	35		13
6.1	Монгун-Тайгинский	Мугур-Аксы	453	517	64
6.2		Кызыл-Хая	580		-63
7.1	Овюрский	Хандагайты	314	342	28
7.2		Дус-Даг	366		-24
7.3		Ак-Чыраа	303		39
7.4		Саглы	389		-47
7.5		Солчур	309		33
7.6		Чаа-Суур	373		-31
8.1	Пий-Хемский	Туран	95	92	-3
8.2		Аржаан	117		-25
8.3		Сесерлиг	33		59
8.4		Суш	54		38
8.5		Уюк	66		26
8.6		Тарлаг	133		-41
8.7		Хадын	136		-44
8.8		Шивилиг	101		-9
9.1	Сут-Хольский	Суг-Аксы	257	272	15
9.2		Алдын-Маадыр	281		-9
9.3		Бора-Тайга	271		1
9.4		Баян-Тола	271		1
9.5		Ийме	266		6
9.6		Ишкин	288		-16
9.7		Кара-Чыра	267		5
10.1	Тандинский	Бай-Хак	83	91	8

10.2		Дурген	88		3
10.3		Владимировка	117		-26
10.4		Балгазын	102		-11
10.5		Кочетово	62		29
10.6		Межегей	98		-7
10.7		Сосновка	91		0
10.8		Успенка	106		-15
10.9		Усть-Хадын	69		22
11.1	Тере-Хольский	Тере-Холь	545	545	0
12.1		Самагалтай	168		24
12.2		Белдир-Арыг	171		21
12.3	Тес-Хемский	Берт-Даг	187	192	5
12.4		Оо-Шынаа	267		-75
12.5		Ак-Эрик	194		-2
12.6		Шара-Суур	214		-22
12.7		Шуурмак	143		49
13.1		Тора-Хем ч/з Бояровку	244		45
13.2		Адыр-Кежег	254		35
13.3	Тоджинский	Ий	241	289	48
13.4		Ырбан	314		-25
13.5		Хамсара	394		-105
14.1		Г. Шагонар	115		20
14.2		Арыскан	134		1
14.3		Арыг-Узю	169		-34
14.4		Арыг-Бажи	123		12
14.5		Эйлиг-Хем	145		-10
14.6	Улуг-Хемский	Иштиг-Хем	185	135	-50
14.7		Ийи-Тал	75		60
14.8		Торгалыг	149		-14
14.9		Чодараа	145		-10
14.10		Хайыракан	100		35
14.11		Торгалыг	145		-10
15.1		Чаа-Холь	185		5
15.2	Чаа-Хольский	Булун-Терек	183	190	7
15.3		Ак-Дуруг	173		17
15.4		Шанчи	220		-30
16.1		Хову-Аксы	114		-6
16.2		Элегест	95		13
16.3	Чеди-Хольский	Чал-Кежиг	85	108	23
16.4		Ак-Тал	126		-18
16.5		Сайлыг	118		-10
17.1		Эрзин	224		15
17.2		Бай-Даг	218		21
17.3	Эрзинский	Булун-Бажи	227	239	12
17.4		Морен	242		-3
17.5		Нарын	256		-17
17.6		Цаган-Талагой	266		-27

Как видно из данной таблицы отклонение расстояния в некоторых населенных пунктах от базового (кожууна) достигают до 50-60 км, а в некоторых и больше. Следовательно, по таблицы 3.1 нельзя более точно определить сметную стоимость объекта строительства, строящегося в каком-либо кожууне Республики Тыва.

3.2. Расчет индекса удорожания транспортных перевозок по кожуунам Республики Тыва на 2015 г.

Рассчитывая, укрупненный расчет сметной стоимости объекта строительства в кожууне Республике Тыва, необходимо, чтобы сметная стоимость была наиболее достоверной, для подготовки тендерной документации. Достичь этого можно, применяя коэффициент удорожания транспортных перевозок по кожуунам республики, используемый при расчете перевозки автотранспортом строительных материалов, изделий и конструкций.

Коэффициент удорожания транспортных перевозок материалов, напрямую зависит от индекса на транспортные перевозки. Рассчитаем индекс по каждому кожууну республики на I квартал 2015 года, для данного расчета нам потребуются следующие данные:

1. Транспортная схема – расстояние от базового пункта (г.Кызыл) до кожууна (Таблица 3.1).
2. Стоимость маш-часа эксплуатируемой машины, в данном случае была взята стоимость КАКАМа 5410 – 1215 руб. (Таблица 2.2).

Расчет индекса удорожания на транспортные перевозки производится аналогично расчету рассмотренном в пункте 2.2 (Таблица 3.3).

Таблица 3.3
Расчет индекса удорожания на транспортные перевозки на I квартал 2015г. для Республики Тыва

№ п/п	Наименование кожууна	Расстояние	Средняя ст-ть за м/час без НДС на КАМАЗ 5410	Скорость маш. км/ч	Объем (тн)	Время затрачиваемое на перевозку (час)	Ст-ть грузоперевозки (маш-час)	Ст-ть грузоперевозки за 1тн в текущих ценах	Ст-ть грузоперевозки за 1тн в базисных ценах 2001г.	Индекс удорожания на транспортные перевозки
1	Дзун-Хемчикский	255	1215	40	14	6,38	7745,63	553,26	287,62	1,92
2	Монгун-Тайгинский	517	1215	40	14	12,93	15703,88	1121,71	560,1	2,00
3	Овюрский	342	1215	40	14	8,55	10388,25	742,02	378,1	1,96
4	Сут-Хольский	272	1215	40	14	6,80	8262,00	590,14	305,3	1,93
5	Тоджинский	289	1215	40	14	7,23	8778,38	627,03	322,98	1,94
6	Барун-Хемчикский	331	1215	40	14	8,28	10054,13	718,15	366,66	1,96
7	Тере-Хольский	545	1215	40	14	13,63	16554,38	1182,46	589,22	2,01
8	Эрзинский	239	1215	40	14	5,98	7259,63	518,54	270,98	1,91
9	Бай-Тайгинский	348	1215	40	14	8,70	10570,50	755,04	384,34	1,96
10	Каа-Хемский	99	1215	40	14	2,48	3007,13	214,79	129,53	1,66
11	Кызылский	48	1215	40	14	1,20	1458,00	104,14	72,27	1,44
12	Пий-Хемский	92	1215	40	14	2,30	2794,50	199,61	121,74	1,64
13	Улуг-Хемский	135	1215	40	14	3,38	4100,63	292,90	164,27	1,78
14	Чаа-Хольский	190	1215	40	14	4,75	5771,25	412,23	220,14	1,87
15	Чеди-Хольский	108	1215	40	14	2,70	3280,50	234,32	138,71	1,69
16	Тандинский	91	1215	40	14	2,28	2764,13	197,44	120,63	1,64
17	Тес-Хемский	192	1215	40	14	4,80	5832,00	416,57	225,42	1,85

Полученные индексы на транспортных перевозки используются для расчета коэффициента удорожания транспортных перевозок материалов. Они должны пересчитываться ежеквартально, так как постоянно меняется стоимость эксплуатации машины (маш-ч.), которая зависит от стоимости энергоресурсов, амортизационных отчислений, технического обслуживания, оплаты труда рабочих-машинистов, затрат на смазочные материалы.

3.3. Расчет коэффициента удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва на 2015 г.

Расчет перевозки материалов, изделий и конструкций для строительства объекта в кожууне Республики Тыва, будет более достоверным, если применять коэффициент удорожания транспортных перевозок до конкретного населенного пункта в отдельности.

Рассчитаем коэффициент (процент) удорожания транспортных перевозок по каждому населенному пункту Республики Тыва на I квартал 2015г. Для этого нам потребуются следующие данные:

1. Индекс на транспортные перевозки по кожуунам Республики Тыва на I квартал 2015г. (Таблица 3.3).

2. Объем перевозимых грузов (тоннаж) (Приложение 13).

3. Сметная стоимость строительно-монтажных работ - 160608,65 тыс.руб. (п.2.4).

На примере строительства в городе Чадане рассчитаем процент удорожания транспортных перевозок материалов груза 1 класса на I квартал 2009г.(расстояние 224км)

*Расчет удорожания транспортных перевозок
груза 1 класса от г.Кызыла до г.Чадана на I квартал 2015г.*

1. Определим стоимость грузоперевозки за 1 тн в базисных ценах 2001г. (приложению 6):
 $(224 - 200) \times 1,04 + 230,42 = 255,38 \text{ руб.тн.}$

2. Стоимость грузоперевозки в текущих ценах:

$$255,38 \times 1,92 = 491,24 \text{ руб/тн.}$$

где 1,92 – индекс на транспортные перевозки по Дзун-Хемчикскому кожууну (Таблица 3.3).

3. По приложению № 13 объем груза 1 класса (тоннаж) равен –21454тн.

4. Найдём общую стоимость перевозки груза 1 класса:

$$491,24 \times 21454 = 10539064,91 \text{ руб.}$$

5. Аналогично находится стоимость перевозок грузов 2, 3 и 4 класса:

2 класс груза – 131738,46 руб.;

3 класс груза – 154478,55 руб.;

4 класс груза – 2439,43 руб.

6. Общая стоимость перевозки:

$$10539064,91 + 131738,46 + 154478,55 + 2439,43 = 10827721,35 \text{ руб.}$$

7. Определим процент удорожания транспортных перевозок материалов:

$$10827721,35 : 160654900 \times 100\% = 6,7\%$$

где 160608650 руб. – сметная стоимость объекта аналога (п.2.4).

Аналогично произведем расчет удорожания транспортных перевозок для каждого населенного пункта в отдельности, полученные данные занесем в таблицу 3.4.

Таблица 3.4

Расчет удорожания транспортных перевозок материалов
по населенным пунктам Республики Тыва на I квартал 2015г.

№п/п	Наименование кожууна	Расстояние	Класс груза	Ст-ть грузоперевозки за 1тн в базисных ценах 2001г.	Индекс удорожания на транспортные перевозки	Стоимость грузоперевозки в текущих ценах	Тоннаж	Всего стоимость перевозки
1	Дзун-Хемчикский							
	г.Чадан	224	1	255,38	1,92	491,24	21454	10539064,91
			2	319,79	1,92	615,14	214,16	131738,46
			3	425,09	1,92	817,69	188,92	154478,55
			4	566,15	1,92	1089,03	2,24	2439,43
	ВСЕГО							10827721,35

	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							6,7
	<i>Аянгагы</i>	307	1	341,7	1,92	656,06	21454	14075118,33
			2	426,03	1,92	817,98	214,16	175178,08
			3	568,68	1,92	1091,87	188,92	206275,25
			4	755,39	1,92	1450,35	2,24	3248,78
	ВСЕГО							14459820,44
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							9,98
	<i>Бажсын-Алак</i>	237	1	268,9	1,92	516,29	21454	11076380,80
			2	336,43	1,92	645,95	214,16	138335,71
			3	447,58	1,92	859,35	188,92	162349,08
			4	595,79	1,92	1143,92	2,24	2562,37
	ВСЕГО							11379627,96
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							7,85
	<i>Ийме</i>	256	1	288,66	1,92	554,23	21454	11890323,84
			2	360,75	1,92	692,64	214,16	148335,78
			3	480,45	1,92	922,46	188,92	174271,90
			4	639,11	1,92	1227,09	2,24	2748,68
	ВСЕГО							12215680,21
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							8,43
	<i>Ишкин</i>	279	1	312,58	1,92	600,15	21454	12875623,32
			2	390,19	1,92	749,16	214,16	160441,13
			3	520,24	1,92	998,86	188,92	188704,78
			4	691,55	1,92	1327,78	2,24	2974,22
	ВСЕГО							13227743,45
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							9,13
	<i>Хайыракан</i>	221	1	252,26	1,92	484,34	21454	10390955,08
			2	315,95	1,92	606,62	214,16	129914,60
			3	419,9	1,92	806,21	188,92	152308,82
			4	559,31	1,92	1073,88	2,24	2405,48
	ВСЕГО							10675583,97
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							7,37

	<i>Хондергей</i>	248	1	280,34	1,92	538,25	21454	11547610,98
			2	350,51	1,92	672,98	214,16	144125,23
			3	466,61	1,92	895,89	188,92	169251,77
			4	620,87	1,92	1192,07	2,24	2670,24
	ВСЕГО							11863658,21
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							8,19
	<i>Хорум-Даг</i>	262	1	294,9	1,92	566,21	21454	12147358,49
			2	368,43	1,92	707,39	214,16	151493,70
			3	490,83	1,92	942,39	188,92	178037,00
			4	652,79	1,92	1253,36	2,24	2807,52
	ВСЕГО							12479696,71
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							8,61
	<i>Теве-Хая</i>	237	1	268,9	1,92	516,29	21454	11076380,80
			2	336,43	1,92	645,95	214,16	138335,71
			3	447,58	1,92	859,35	188,92	162349,08
			4	595,79	1,92	1143,92	2,24	2562,37
	ВСЕГО							11379627,96
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							7,85
	<i>Чыраа-Бажи</i>	266	1	299,06	1,92	574,20	21454	12318714,92
			2	373,55	1,92	717,22	214,16	153598,98
			3	497,75	1,92	955,68	188,92	180547,07
			4	661,91	1,92	1270,87	2,24	2846,74
	ВСЕГО							12655707,70
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							8,73
	<i>Шеми</i>	273	1	306,34	1,92	588,17	21454	12618588,67
			2	382,51	1,92	734,42	214,16	157283,22
			3	509,86	1,92	978,93	188,92	184939,68
			4	677,87	1,92	1301,51	2,24	2915,38
	ВСЕГО							12963726,95
	Сметная стоимость объекта аналога							160608650
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст- ти							8,95

Полученные коэффициенты удорожания транспортных перевозок по каждому населенному пункту Республики Тыва позволяют более точно определять сметную стоимость объектов строительства.

Зная проценты удорожания транспортных перевозок материалов по каждому населенному пункту Республики Тыва, можно рассчитать средний процент удорожания транспортных перевозок

по кожууну для сравнения с данными таблицы 3.1, рассчитанными Тувинским региональным центром ценообразования строительства (ТЦЦС) (Таблица 3.5).

Таблица 3.5

Сравнительный анализ процента удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва

№ п/п	Наименование кожуунов	Среднее расстояние до кожууна	% удорожания к стоимости СМР ТЦЦС	% удорожания к стоимости СМР расчетный
1	Бай Тайгинский	348	38,39	10,34
2	Барун-Хемчикский	331	36,62	9,85
3	Дзун-Хемчикский	255	28,73	7,59
4	Каа-Хемский	99	12,94	2,92
5	Кызылский	48	7,22	1,40
6	Монгун-Тайгинский	517	55,94	15,37
7	Овюрский	342	37,76	10,18
8	Пий-Хемский	92	12,16	2,72
9	Сут-Хольский	272	30,49	8,08
10	Тандинский	91	12,05	2,71
11	Тере-Хольский	545	58,85	16,23
12	Тес-Хемский	192	22,52	5,69
13	Тоджинский	289	32,26	8,61
14	Улуг-Хемский	135	16,41	4,03
15	Чаа-Хольский	190	21,99	5,69
16	Чеди-Хольский	108	13,86	3,20
17	Эрзинский	239	27,07	7,10

Из данного анализа видно, что процент удорожания транспортных перевозок материалов рассчитанный Тувинским региональным центром ценообразования строительства Республики Тыва расчетный процент превышает прошлые годы на I квартал 2015 года в среднем в 4,6 раза. Это приводит к удорожанию объектов строительства в кожуунах республики за счет средств на транспортные расходы.

3.4. Тестовые задания

1. Средства производства подразделяются на:

- А) основные фонды, денежные средства;
- Б) оборотные фонды, живой труд;
- В) основные фонды, оборотные фонды.

2. Какое утверждение на ваш взгляд правильный?

- А) основной капитал в производственном процессе меняет вещественную форму;
- Б) основной капитал в производственном процесса не меняет вещественную форму;
- В) основной капитал в производственном процесса частично меняет вещественную форму.

3. Какое из следующих утверждений правильно?

- А) чем выше доля основных активов, тем дела строительной организации идут лучше;
- Б) чем большая часть активов строительной организации находится на ее банковском счета, тем лучше;
- В) чем меньшая доля активов вложена в незаконченную продукцию, тем лучше.

4. Покупатель не оплатил вовремя Ваш счет. Какие варианты действия поставщика следует признать наиболее правильными и почему?

- А) расторгнуть договор, а дела передать в суд;
- Б) потребовать выписки коммерческого векселя и учесть его в банке;
- В) долг списать, дальнейшие отношения с этим покупателем прекратить.

5. Основные производственные фонды в процессе производства строительной продукции:

- А) меняют свою форму и сразу переносят свою стоимость в изготавливаемую продукцию;
- Б) не меняют свою стоимость и переносят свою стоимость в изготавливаемую продукцию по мере износа по частям;
- В) в первой половине своего срока службы переносят часть стоимости сразу, а во второй половине по частям по мере износа.

6. Различают:

- А) физический износ основных фондов;
- Б) моральный износ основных фондов;
- В) экологический износ основных фондов;
- Г) научно-технический износ основных фондов.

7. Фондоёмкость строительной организации – это:

- А) показатель стоимости активной части фондов, приходящихся на 1 руб. объема СМР;
- Б) показатель эффективности использования активной части фондов;
- В) показатель эффективности использования ОПФ – объема строительной продукции с 1 руб. стоимости фондов;
- Г) показатель общей стоимости ОПФ, приходящийся на 1 руб. объема СМР.

8) Фондоотдача ОПФ – это:

- А) показатель стоимости активной части ОПФ, приходящийся на одного рабочего, занятого на СМР и в подсобных производствах;
- Б) показатель эффективности использования активной части фондов;
- В) показатель эффективности использования ОПФ – объема строительной продукции с 1 руб. стоимости фондов;
- Г) показатель общей стоимости ОПФ, приходящийся на 1 руб. объема СМР;

9) При каких случаях наступает физический и моральный износ основных фондов?

- А) физический износ наступает при экстенсивном и интенсивном использовании ОФ;
- Б) моральный износ наступает при выпуске более совершенных в экономическом и техническом смысле аналога ОФ;
- В) физический износ наступает в результате окончания срока службы ОФ;
- Г) моральный износ наступает при снижении издержек производства в отраслях производящих ОФ;
- Д) правильно во всех случаях.

10. В чем смысл амортизационных отчислений?

- А) дополнительный источник в накоплении прибыли строительной организации;
- Б) для пополнения фонда потребления предприятия;
- В) для простого воспроизводства ОФ.

11. Оборотные фонды строительной организации составляют:

- А) ОПФ и непроизводственные фонды;
- Б) материальные и финансовые ресурсы;
- В) непроизводственные фонды, материальные и финансовые ресурсы.

12. Источниками образования оборотных фондов являются:

- А) долгосрочные кредиты;
- Б) собственные средства и краткосрочные кредиты;
- В) собственные средства и инвестиции.

13. Какое утверждение на Ваш взгляд наиболее верно для определения потребности в оборотных средствах?

- А) на основе укрупненных расчетов с использованием сведений о положении дел в предыдущие периоды;
- Б) на основе текущей и страховой потребности запасов;
- В) детальными технико-экономическими расчетами – по элементам оборотного капитала.

14. Что обозначает коэффициент оборачиваемости оборотных средств?

- А) сопоставление выручки с величиной оборотного капитала;
- Б) частное от деления продолжительности календарного года на коэффициент оборачиваемости;
- В) доля оборотных средств, содержащаяся в 1 руб. выручки от реализации строительной продукции.

15. Что понимается под продолжительностью одного оборота оборотных средств?

- А) сопоставление выручки с величиной оборотного капитала;
- Б) частное от деления продолжительности календарного года на коэффициент оборачиваемости;
- В) доля оборотных средств, содержащаяся в 1 руб. выручки от реализации строительной продукции.

16. Себестоимость СМР – это:

- А) ПЗ и НР;
- Б) ПЗ, НР и ПН;
- В) ПЗ и оплата труда рабочих.

17. Какое утверждение сметной себестоимости СМР на Ваш взгляд наиболее правильное?

- А) прогнозировать предварительный уровень будущих затрат;
- Б) оценить рамки, в которых он может торговаться с заказчиком;
- В) контролировать прибыльность сделки при налогообложении.

18. Какое утверждение плановой себестоимости СМР на Ваш взгляд наиболее правильное?

А) прогноз величины затрат строительной организации на выполнение определенного комплекса СМР в установленные договором сроки, при реальном техническом оснащении;

Б) используется для определения реальной прибыли строительной организации, возможностей своего производственного и социального развития;

В) для того и другого случая.

19. Фактическая себестоимость – это:

- А) выработка в прошлом периоде;
- Б) учет затрат на производство строительных работ;
- В) используется для нормативного метода учета.

20. В соответствии с НК группировка затрат, образующих себестоимость продукции включает следующие элементы:

А) материальные затраты, отчисление на социальные нужды, амортизационные отчисления;

Б) материальные затраты, отчисление на социальные нужды, амортизационные отчисления, прочие затраты;

В) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисление на социальные нужды, амортизационные отчисления, прочие затраты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сметное нормирование и ценообразование представляет собой многоплановый, динамичный, изменяющийся процесс в соответствии с изменением законодательных и правовых основ экономического развития государства и является важнейшим элементом экономических взаимоотношений всех участников инвестиционной деятельности. Так как в проблеме цен перекрещиваются все основные проблемы и определяются темпы и перспективы развития промышленности и емкость рынка ее продукции, темпы развития топливно-энергетической базы, силу покупательной способности рубля, реальный уровень заработной платы, налоговая политика и тому подобное.

Сметная стоимость является исходной основой для определения размера капитальных вложений, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные строительно-монтажные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным документом. Исходя из сметной стоимости, принятых договорных цен на строительную продукцию ведутся учет и отчетность, и производится оценка деятельности строительно-монтажных организаций и заказчиков, а также формируется в установленном порядке балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов по построенным предприятиям, зданиям и сооружениям.

Проведенный нами анализ и расчет определения сметной стоимости строительства и затрат входящих в ее состав, позволяют нам сделать вывод, что индексы по оплате труда, материалам, изделиям и конструкциям, машинам и механизмам, рассчитанные Тувинским региональным центром ценообразования строительства (ТЦЦС) и утвержденные Правительством Республики Тыва занижены по сравнению с индексами соседних регионов Сибирского Федерального округа. Занижение индексов может быть следствием:

- отсутствия единой методологии расчета индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ утвержденной Правительством Республики Тыва. Во второй главе дипломной работы приведены примеры расчетов индексов согласно методическим рекомендациям, разработанным Центральным научно-исследовательским институтом экономики и управления строительством Госстроя России;

- недостаток средств в республиканском бюджете, приводит к тому, что при утверждении индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ Правительству Республики Тыва приходится их занижать, чтобы в дальнейшем не иметь задолжности по финансированию объектов.

- при расчете сметных цен на материалы, изделия и конструкции ТЦЦС не производит калькуляцию стоимости, где на каждый материал отдельно определяются транспортные затраты, услуги поставщиков, заготовительно-складские расходы и другие дополнительные затраты. Они берут 13% от стоимости материала не зависимо от места поставки, что по нашему мнению является не правильным, так как транспортные расходы различны, в зависимости от транспортной схемы.

Республика Тыва относится к районам приравненных к Северу, при расчете индексов учитываются повышающие коэффициенты, например на оплату труда 1,5, так же большинство материалов является привозными, из этого можно сделать вывод, что индексы изменения стоимости на строительно-монтажные работы в Республике Тыва должны быть больше либо наравне индексов соседних регионов по Сибирскому Федеральному округу. Но по рисунку 2,1 видно, что индексы, утвержденные в Республике Тыва ниже индексов соседних регионов, в частности Республики Хакасия, Красноярского края, а по рисункам 2.3, 2.4 можно увидеть, индексы, находятся в норме.

Согласно МДС 81-2,99 коэффициент удорожания перевозок осуществляемых автомобильным транспортом должен пересматриваться ежеквартально. Индексы на эксплуатацию строительных машин и механизмов должна рассматриваться ежеквартально, а в Республике Тыва рассматривается через полгода.

В третьей главе нами были предложены методические расчеты по определению коэффициента удорожания транспортных перевозок материалов по кожуунам Республики Тыва. Данные расчеты предполагают определение коэффициентов (процентов) по каждому населенному пункту в отдельности, что приведет к более достоверному определению сметной стоимости объекта. Так же было выявлено, что значение утвержденных коэффициентов намного превышает коэффициенты нашего расчета, следовательно, сметная стоимость объектов строительства была завышена за счет превышения средств на удорожание транспортных расходов.

Таким образом, можно сделать вывод, что правильность расчета индекса удорожания стоимости строительно-монтажных работ играет большую роль в развитии всего строительного комплекса в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ / Информационно-правовая система «Консультант плюс».
2. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30.06.2006г. № 90 ФЗ / Информационно-правовая система «Консультант плюс».
3. Об утверждении коэффициентов на транспортные перевозки автотранспортом строительных материалов и конструкций от г.Кызыла до строительных площадок в кожууны Республики Тыва: Постановление Правительства Республики Тыва от 15 октября 2008 г. № 611 / Информационно-правовая система «Консультант плюс».
4. Адзимов В.Д. Организация и оплата труда в строительстве. – СПб.: изд-во Астерион, 2002. – 176 с.
5. Александров В.Т. Ценообразование в строительстве. – СПб.: Питер, 2001. – 352с.
6. Гумба Х.М. Экономика строительных организаций: Учебник для вузов. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1998. – 144 с.
7. Ионас Б.Я. Экономика строительства: Учебник для техникумов. – М.: Стройиздат, 1989. – 287 с.
8. Лукинова В.А. Бухгалтерский учет и аудит в строительстве. – М.: Юрайт, 1998. – 474 с.
9. Степанова И.С. Экономика строительства.– М.:Юрай-Издат, 2002. – 591 с.
- 10.Достовалов А. Расчет транспортных расходов / А. Достовалов // Информационные технологии в строительстве. – 2007. - №1-2. – С.8.
- 11.Индексы изменения сметной стоимости на I квартал 2014г. к уровню баз 1991 и 2001 годов по субъектам Российской Федерации // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №1 (82). – С.16.
- 12.Индексы изменения сметной стоимости на II квартал 2014 г. к уровню баз 1991 и 2001 годов по субъектам Российской Федерации // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №4 (85). – С.15.
- 13.Индексы изменения сметной стоимости на III квартал 2014г. к уровню баз 1991 и 2001 годов по субъектам Российской Федерации // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №7 (88). – С.15.
- 14.Индексы изменения сметной стоимости на IV квартал 2014г. к уровню баз 1991 и 2001 годов по субъектам Российской Федерации // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №1(94). – С.17.
- 15.Каталог действующих нормативно-методических и справочных изданий по вопросам ценообразования и сметного нормирования в строительстве // Стройинформиздат. - 2008. - №6.
- 16.Кобец В. Определение размера средств на оплату труда рабочих в сметах и договорных ценах / В. Кобец // Сметно-договорная работа в строительстве. – 2008. - № 5. – С.45-48.
- 17.Лысенко Е.И. Сравнительный анализ различных методов определения стоимости строительства с учетом региональных особенностей / Е.И. Лысенко // Стройиздание. – 2006. - № 11. – С.5-7.
- 18.Носенко И. Сметчики желают знать / И. Носенко // Информационные технологии в строительстве. – 2007. - № 12. – С.9.
- 19.Носенко И. Практика ценообразования в строительстве / И. Носенко // Информационные технологии в строительстве. – 2008. - № 6. – С.9.
- 20.Оплата труда: политика и механизм формирования // Нормирование и оплата труда в строительстве. - 2006. - №12. – С.44-50.
- 21.Практика ценообразования в строительстве // Информационные технологии в строительстве. – 2008. - № 1-2. – С.8.
- 22.Подыниглазова Л. Практика ценообразования в строительстве / Л. Подыниглазова // Информационные технологии в строительстве. – 2008. - № 5. – С.8.
- 23.Подыниглазова Л. Практика ценообразования в строительстве / Л. Подыниглазова // Информационные технологии в строительстве. – 2008. - № 17. – С.8.
- 24.Подыниглазова Л. Практика ценообразования в строительстве / Л. Подыниглазова // Информационные технологии в строительстве. – 2008. - № 19. – С.8.
- 25.Рекитар Я.А. Рынок строительных материалов и проблемы привлечения иностранных инвестиций / Я.А. Рекитар // Строительные материалы. – 2000. - № 1. – С.19-21.
26. Сметная стоимость строительных ресурсов в руб. в III квартале 2014г. по Российской Федерации на основании отчетных данных региональных органов по ценообразованию в строительстве // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №10 (91).

27. Сметная стоимость строительных ресурсов в руб. на IV квартале 2014г. по Российской Федерации на основании отчетных данных региональных органов по ценообразованию в строительстве // Вестник ценообразования и сметного нормирования. - 2014. - №1 (92).
28. Сметные цены на перевозку грузов автомобильным транспортом // Сметные цены в строительстве. - 2005. - № 5. - С.29-31.
29. Тюков В. «ГРАНД-Смета в вопросах и ответах» / В. Тюков // Информационные технологии в строительстве. - 2008. - №15. - С.9.
30. Методические рекомендации по использованию территориальных единичных расценок (ТЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории Республики Тыва / Сметные нормы РФ. - Кызыл: Издание официальное, 2004. - 13с.
31. МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 2004. - 109 с.
32. МДС 83-1.99 «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 1999. - 52 с.
33. МДС 81-3.99 «Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 1999. - 89 с.
34. МДС 81-2.99 «Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 1999. - 33 с.
35. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 2001. - 24 с.
36. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» / Госстрой России. - М.: ГУП ЦПП, 2001. - 12 с.
37. Нормирование накладных расходов и сметной прибыли в строительстве: структура норм, порядок применения. Учебно-методические материалы. - М.: Москва, 2004. - 83 с.
38. Переход на новую сметно-нормативную базу в строительстве. Информационный сборник. - М.: Москва, 2006. - 30 с.
39. Сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин. Учебно-методические материалы. - М.: Москва, 2005. - 26 с.
40. Сметные нормы и расценки СНБ-2001. Учебно-методические материалы к лекциям и практическим занятиям. - М.: Москва, 2005. - 26 с.
41. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и перевозку грузов для строительства. Учебно-методические материалы. - М.: Москва, 2005. - 21 с.
42. Система ценообразования и сметного нормирования. Учебно-методические материалы. - М.: Москва, 2004. - 51 с.
43. Территориальный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Часть 2 / Сметные нормативы Российской Федерации. - Кызыл: Издание официальное, 2004. - 8 с.
44. Федеральное отраслевое соглашение по строительству и промышленности строительных материалов Российской Федерации на 2008-2010 годы. - М.: Госстрой России, 2007. - 22 с.
45. Экономический словарь / Под ред. А.И. Архипова. - М.: ПБОЮЛ М.А. Захаров, 2001. - 624 с.
46. <http://www.fgufccs.ru>.
47. <http://www.stroysmeta.ru/d27dr3766m5.html>.
48. <http://www.mccs.ru/press/?doc=331>.
49. <http://www.tccc@tuva.ru>.
50. <http://www.tuvastat.ru>.
51. <http://www.tuvaonline.ru>.

РАСЧЕТ
среднемесячной оплаты труда строителей РТ,
принимаемой для расчета индекса изменения стоимости СМР
на I квартал 2015 г.

1. Согласно Федерального отраслевого Соглашения РФ п.2.3 «Минимальный размер оплаты труда при работе в нормальных условиях труда и полной отработке месячной нормы рабочего времени и выполнении нормы труда не ниже 1,2 величины прожиточного минимума для трудоспособного населения»

$$8939 \text{ руб.} \times 1,2 = 10726,8 \text{ руб.}$$

2. Ставка рабочего 4 разряда составляет:

$$10726,8 \text{ руб.} \times 1,6 = 14373,9 \text{ руб.}$$

3. Ставка рабочего с учетом Районного и Северного коэффициента:

$$14373,9 \text{ руб.} \times 1,9 = 27310,41 \text{ руб.}$$

4. Ставка рабочего 4 разряда с учетом коэффициента ,учитывающего тяжелые условия труда - 1,12 (от 12 до 24%):

$$27310,41 \times 1,12 = 30587,67 \text{ руб.}$$

5. Ставка рабочего 4 разряда с учетом коэффициента за профессиональное мастерство -1,16 (16% для 4 разряда):

$$30587,67 \times 1,16 = 35481,68 \text{ руб.}$$

6. Ставка рабочего 4 разряда с учетом коэффициента стимулирующие производительность труда и качество работ (премиальные) - 1,2 (до 40%):

$$35481,68 \times 1,2 = 42578 \text{ руб.}$$

Расчет дополнительной заработной платы

А) очередные отпуска 44 дня (Регион приравнен к Северу):

$$42578 \text{ руб.} \times 12 \text{ мес.} = 510936 \text{ руб.}-\text{годовой ФЗП};$$

$$42578 \text{ руб.} : 29,6 = 1438,45 \text{ руб.}-\text{дневная з/плата};$$

$$1438,45 \text{ руб.} \times 44 \text{ дн.} = 63291,8 \text{ руб.} (44 \text{ дн.}-\text{отпуск в регионах, приравненных к Северу});$$

$$63291,8 \text{ руб.} : 12 \text{ мес.} = 5274,32 \text{ руб.}$$

Б) выслуга лет (1,0 – от 5 до 10 лет):

$$14373,9 \text{ руб.} \times 1 : 12 = 1197,83 \text{ руб.}$$

Итого дополнительная заработная плата рабочего 4 разряда составит:

$$5274,32 \text{ руб.} + 1197,83 \text{ руб.} = 6472,15 \text{ руб.}$$

Расчетная среднемесячная заработная плата рабочего 4 разряда составит:

$$42578 \text{ руб.} + 6472,15 \text{ руб.} = \mathbf{49050,15 \text{ руб.}}$$

**Номенклатура, классификация грузов, перевозимых автомобильным транспортом,
и среднее расстояние их перевозки**

№ п/п	Наименование груза	Класс груза	Среднее расстояние перевозки автотранспортом, учтенное при разработке средних сметных цен, км
1	Антисептик	2	30
2	Асфальтобетон	1	24
3	Арматура товарная	1	30
4	Балки стальные	1	34
5	Балки и ригели железобетонные	1	30
6	Бетон товарный	1	21
7	Блоки и изделия: деревянные дверные, шкафные, антресольные	2	30
8	Деревянные оконные	3	30
9	Бетонные и железобетонные	1	30
10	Доски паркетные	2	24
11	Изделия асбестовые и из легких бетонов	1	30
12	Изделия железобетонные (кроме сантехкабин и объемных блок-комнат)	1	30
13	Камень природный разный	1	26
14	Кирпич, кроме пористого и пустотелого	1	-
15	Кирпич силикатный	1	-
16	Краски и лакокрасочные изделия	3	21
17	Лесоматериалы (бревна, пиломатериалы и т.д.) длиной, м.		
18	6 и более	1	28
19	До 6	2	28
20	Линолеум	1	30
21	Листы асбестоцементные плоские, волнистые и полуволнистые (шифер)	1	30
22	Материалы изоляционные	2	30
23	Металлические конструкции (кроме решетчатых и пространственных)	1	30
24	Обои разные	1	21
25	Паркет	1	24
26	Песок всякий	1	-
27	Плиты гипсоволокнистые, древесно- волокнистые	2	27
28	Плиты мраморные из природного камня	1	30
29	Плиты и маты изоляционные	4	30
30	Растворы строительные	1	26
31	Рельсы металлические и скрепления	1	30
32	Рубероид	1	25
33	Смеси сухие штукатурные	1	30
34	Сталь прокатная всех профилей	1	27
35	Сталь листовая всякая	1	27
36	Стекло	1	26

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Прайс-лист железобетонных изделий ООО "Хакасская Стройиндустрия"

№ п/п	Наименование изделия	Серия	Площадь м2	Цена за 1м2	Цена изделия без НДС	Цена изделия с НДС
Плиты перекрытия пустотные шириной 1,5 м						
1	ПК72.15-8	1.141.1-40С	10,8	1029	11112	13112
2	ПК71.15-8	1.141.1-40С	10,7	1029	11010	12992
3	ПК63.15-8	1.141.1-40С	9,45	959	9063	10694
4	ПК60.15-8	1.141.1-40С	9	959	8631	10185
5	ПК59.15-8	1.141.1-40С	8,85	959	8487	10015
6	ПК57.15-8	1.141.1-40С	8,55	959	8199	9675
7	ПК56.15-8	1.141.1-40С	8,4	959	8056	9506
8	ПК54.15-8	1.141.1-40С	8,1	959	7768	9166
Плиты перекрытия пустотные шириной 1,2 м						
1	П90.12-8	1.241.1-8С	10,8	1438	15532	18327
2	ПК89.12-8	1.241.1-8С	10,7	1438	15388	18158
3	ПК72.12-8	1.141.1.40С	8,64	1049	9066	10698
4	ПК71.12-8	1.141.1.40С	8,5	1049	8920	10525
5	ПК72.12-8	1.141.1.40С	7,56	970	7335	8655
6	ПК63.12-8	1.141.1.40С	7,2	970	6986	8243
7	ПК60.12-8	1.141.1.40С	7,08	970	6869	8106
8	ПК59.12-8	1.141.1.40С	6,84	970	6637	7831
Плиты перекрытия пустотные шириной 1 м						
1	ПК90.10-8	1.241.1-8С	9	1458	13118	15479
2	ПК89.10-8	1.241.1-8С	8,9	1458	12972	15307
3	ПК72.10-8	1.141.1.1.40С	7,2	1116	8037	9484
4	ПК71.10-8	1.141.1.1.40С	7,1	1116	7925	9352
5	ПК63.10-8	1.141.1.1.40С	6,3	991	6246	7370

Сметная стоимость строительных ресурсов (без НДС) на III квартал 2014 г. по Российской Федерации на основании отчетных данных региональных органов по ценообразованию в строительстве

Наименование Республик, краев, областей	Ростверки железобетонные	Опоры железобетонные	Ригели железобетонные	Плиты железобетонные многопустотные	Песок природный для строительных работ средний	Гравий керамзитовый	Вата минеральная	Листы асбестоцементные волнистые, толщиной 7,5 мм	Трубы асбестоцементные напорные ВТ9х150 тип 1
Новый код по ФЕР-2001	403-0947	403-1200	403-0969	403-2101					101-2056
Код по ФЕР-2001	441-2000	442-1200	442-2200	444-2101	408-0122	406-0026	104-0042	101-0036	103-0679
Ед.измерения	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м2	м
Индексы сред.ст-ти к ФЕР-2001	5,55	6,46	6,77	6,36	7,82	8,258	5,47	4,6	5,73
Цены по ФЕР-2001	1606,45	2142,09	2453,00	1170,00	55,26	151,24	200,00	24,20	33,50
Средняя по РФ	8919,57	13852,53	16620,89	7446,94	432,58	1248,26	1094	111,41	192,17
Республика Адыгея	8216,97	11344,00	12111,00	6074,90	517,85	855,64	1078,16	121,84	243,00
Республика Бурятия	7173,20	6279,00	19132,00	5732,90	485,53	719,87	1727,30	104,00	180,60
Республика Тыва	8400,00	12096,00	12850,00	9100,00	156,00	1180,00	1667,00	103,00	184,00
Республика Хакасия	9420,00	13265,00	17120,00	8821,00	777,00	1481,00	1165,00	126,00	152,00
Красноярский край (1 зона)	10382,20	25042,80	12574,30	8422,90	672,70	1750,10	2005,70	123,40	128,60
Иркутская область	14529,00	16315,00	24116,00	9234,00	739,00	2373,00	591,00	119,00	256,00
Омская область	7610,00	15374,00	19386,56	9285,12	399,60	1226,37	1336,92	115,89	170,55
Томская область	8365,91	20942,50	17813,71	8528,23	506,29	1150,83	891,67	85,65	169,86
Тюменская область	7908,10	9881,09	14883,85	10075,23	105,29	955,97	1231,83	105,27	190,74

Примечание: в данной таблице приведены примеры данных из «Вестника ценообразования и сметного нормирования» (выпуск 10, октябрь 2014 года) стоимости материалов, изделий и конструкций за III квартал 2014 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**Тарифы на работу механизмов
ООО «Сельстрой» на 2015 г.**

№ п/п	Наименование, марка механизмов	Стоимость за м/час	
		Без НДС	С НДС (18 %)
1	КАМАЗ 5511-самосвал	1525	1800
2	Автомобиль г-манипулятор	2034	2400
3	Экскаватор	3220	3800
4	Бульдозер Т-170	2373	2800
5	Бульдозер ДТ-75	1525	1800
6	Кран на гусеничном ходу РДК-25	2034	2400
7	КАМАЗ 5410 тягач	1525	1800
8	КАМАЗ-Миксер	2034	2400
9	Погрузчик	1356	1600
10	Компрессор ЗИФ-55, НВ-10	1525	1800
11	Автокран КС 3577 Ивановец	2034	2400
12	Кран КС-4561	2076	2450
13	Кран КС-5363 пневмокран	2076	2450
14	Трал-тягач МАЗ	1864	2200
15	Автотранспорт т/км	3,39	4,0

**Тарифы на работу механизмов
ПК «Дорожный строительно-транспортный»
по состоянию на 2015 г.**

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Цена на ед.изм. руб.	НДС 18%	Цена на ед.изм. с НДС руб.
1	Экскаватор ЭО-5124	м.час	2046	368,28	2414,28
2	Бульдозер ДЗ-171		2233	401,94	2634,94
3	Трактор Беларусь 821 У1		770	138,60	908,60
4	Автокран КС-3577		2166	389,88	2555,88
5	Камаз 55111 самосвал		1319	232,42	1556,42
6	Камаз 5410 бортовой 14 тн		1150	207,00	1357,00
7	ЗИЛ (бензовой)		820	147,60	967,60
8	Грузоперевозки		3,56	0,64	4,20

**Тарифы на работу механизмов
ООО «Восток» на 2015 год**

№ п/п	Наименование, марка механизмов	Стоимость за м/час	
		Без НДС	с НДС
1	Асфальтоукладчик ДС-191	1500	1770
2	Погрузчик ТО-30	910	1074
3	Экскаватор ЭО ЭК 18	1800	2124
4	Экскаватор 5126	2200	2596
5	Бульдозер Д 171	1850	2183
6	Автогрейдер ДЗ 143	1280	1510
7	Кран РДК-25	1700	2006
8	Автокран 3577	1220	1440
9	КАМАЗ 5511	1118	1319
10	КАМАЗ 5410	970	1140
11	Трал	1711	2019
12	Трактор Т-40	810	956
13	Миксер 4 м3	1850	1829

**ПРОВОЗНАЯ ПЛАТА ЗА ПЕРЕВОЗКУ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ
ПО ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

перевозка бетонных и железобетонных изделий, стеновых и перегородочных материалов (кирпич, камни, плиты, панели), лесоматериалов круглых и пиломатериалов по состоянию на 01.01.2000 г.

Расстояние перевозки, км	Класс груза			
	1	2	3	4
1	6,12	7,79	10,29	13,62
2	7,79	9,74	13,07	17,24
3	9,74	12,23	16,13	22,23
4	11,67	14,46	19,46	25,85
5	13,34	16,68	22,23	29,75
6	15,29	19,19	25,58	33,92
7	17,24	21,68	28,64	38,36
8	18,9	23,63	31,41	41,97
9	20,85	26,13	34,74	46,43
10	22,8	28,35	38,09	50,6
11	24,47	30,57	40,86	54,48
12	26,4	33,08	43,92	58,65
13	27,8	34,74	46,43	61,71
14	29,46	36,69	49,2	65,6
15	30,86	38,64	51,42	68,66
16	32,25	40,31	53,64	71,72
17	33,92	42,26	56,43	75,33
18	35,3	44,19	58,92	78,39
19	36,69	45,86	61,16	81,44
20	38,36	47,81	63,93	85,34
21	39,75	49,76	66,15	88,4
22	41,13	51,42	68,66	88,95
23	42,81	53,37	71,43	95,06
24	44,19	55,32	73,67	98,12
25	45,3	56,7	75,6	100,62
26	46,43	58,1	77,27	103,13
27	47,54	59,48	79,22	105,62
28	48,65	60,87	81,17	108,12
29	49,76	62,27	82,83	110,63
30	50,87	63,65	84,78	113,13
31	51,98	65,04	86,72	115,62
32	53,09	66,44	88,4	117,86
33	54,2	67,82	90,33	120,36
34	55,32	69,21	92,28	122,85
35	56,43	70,61	93,95	125,36
36	57,54	71,99	95,9	127,86
37	58,65	73,38	97,85	130,37
38	59,76	74,78	99,51	132,86
39	60,87	76,16	101,46	135,36
40	61,98	77,55	103,4	137,87
41	63,09	78,95	105,06	140,09
42	64,49	80,61	107,57	143,43
43	66,15	82,83	110,34	147,03
44	67,26	83,94	112,02	149,54
45	68,37	85,61	113,96	152,04
46	69,77	87,27	116,19	155,1

47	71,16	88,95	118,13	158,16
48	72,27	90,33	120,36	160,65
49	73,65	92	122,85	163,71
50	75,05	93,95	125,09	166,77
51	76,16	95,34	127,02	169,28
52	77,82	96,72	128,69	171,78
53	78,39	98,12	130,64	174,27
54	79,5	99,51	132,59	176,78
55	80,61	100,89	134,25	179
56	81,72	102,29	136,2	181,5
57	82,83	103,68	138,14	184,01
58	83,94	105,06	139,82	186,51
59	85,05	106,46	141,75	189
60	86,16	107,85	143,7	191,51
61	87,27	109,23	145,37	194,01
62	88,4	110,63	147,32	196,5
63	89,51	111,74	149,27	199,02
64	90,62	113,4	150,93	201,24
65	91,73	114,51	151,79	203,75
66	92,84	116,19	154,82	206,24
67	93,95	117,3	156,77	208,74
68	95,06	118,41	158,43	211,25
69	96,17	120,08	160,38	213,75
70	97,29	121,74	162,05	216,24
71	98,4	122,85	164	218,75
72	99,51	124,52	165,93	221,25
73	100,62	125,64	167,61	223,47
74	101,73	127,31	169,55	225,98
75	102,84	128,42	171,5	228,48
76	103,95	130,08	173,16	230,97
77	105,06	131,19	175,11	233,48
78	106,19	132,86	177,06	235,98
79	107,3	133,97	178,73	238,49
80	108,41	135,65	180,68	240,99
81	109,52	136,76	182,61	243,48
82	110,63	138,42	184,28	245,72
83	111,74	139,53	186,23	248,21
84	112,85	141,2	188,18	250,71
85	113,96	142,31	189,84	253,22
86	115,07	143,99	191,79	255,72
87	116,19	145,1	193,73	258,21
88	117,3	146,76	195,41	260,72
89	118,41	147,87	197,34	263,22
90	119,52	149,54	199,29	270,45
91	120,63	150,65	200,96	267,95
92	121,74	152,31	202,91	265,73
93	122,85	153,44	204,86	272,96
94	123,96	155,1	206,52	275,45
95	125,09	157,38	208,47	277,95
96	126,2	157,88	210,41	280,73
97	127,31	158,99	212,07	283,52
98	128,42	160,65	214,02	286,29
99	129,53	161,78	215,97	289,07
100	130,64	163,44	217,64	289,07
101-105	133,7	167,06	222,92	297,41

106-110	138,71	173,45	231,26	308,52
111-115	143,7	179,55	239,6	319,65
116-120	148,98	186,23	248,21	330,77
121-125	153,99	192,35	256,55	341,88
126-130	158,99	198,74	264,89	353
131-135	164,27	205,41	273,78	364,11
136-140	169,28	211,52	283,52	375,24
141-145	174,27	217,92	291,86	386,36
146-150	179,55	224,58	300,18	400,25
151-155	184,56	230,7	308,52	411,36
156-160	189,62	236,82	316,86	422,49
161-165	194,85	243,48	325,2	434,31
166-170	199,85	249,89	333,54	444,72
171-175	204,86	255,99	341,88	455,84
176-180	209,79	262,67	350,22	466,95
181-185	215,13	269,06	358,56	478,08
186-190	220,14	275,18	366,9	489,2
191-195	225,42	280,73	375,24	500,31
196-200	230,42	289,07	383,57	511,43
св.200 каждый 1 км добавлять	1,04	1,28	1,73	2,28

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Калькуляция стоимости материалов, изделий и конструкций на I квартал 2015 года

№ п/п	Отраслевой код	Наименование материалов, изделий и конструкций	Ед. изм.	Объемный вес единицы измерения	Поставщик	Транспортировка материалов						Стоимость строительных материалов	Средняя стоимость строительных материалов
						Оптовая цена	Транспортировка материалов		Итого с транспортными затратами	Загот. складские расходы			
							Километ- раж	Стоимость перевозки на 1 тн.			Стоимость перевозки на ед. измерения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	441-2000	Ростверки железобетонные	м3	2,4	по данным Хакассии за 4 кв. 2014 г.	9420,00	408,00	885,21	2124,50	11544,50	230,89	11775,39	13386,80
				2,4	по данным Красноярска за 4 кв. 2014 г.	10382,20	830,00	1800,80	4321,92	14704,12	294,08	14998,20	
2	442-1200	Опоры железобетонные	м3	2,5	по данным Хакассии за 4 кв. 2014 г.	13265,00	408,00	885,21	2213,03	15478,03	309,56	15787,59	22961,64
				2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014 г.	25042,80	830,00	1800,80	4502,00	29544,80	590,90	30135,70	
3	442-2001	Балки железобетонные подкрановые	м3	2,5	по данным Хакассии за 4 кв. 2014 г.	13454,00	408,00	885,21	2213,03	15667,03	313,34	15980,37	16731,38
				2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014 г.	12637,60	830,00	1800,80	4502,00	17139,60	342,79	17482,39	
4	442-2200	Ригели железобетонные	м3	2,5	по данным Хакассии за 4 кв. 2014 г.	17120,00	408,00	885,21	2213,03	19333,03	386,66	19719,69	18568,76
				2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014 г.	12574,30	830,00	1800,80	4502,00	17076,30	341,53	17417,83	

Продолжение таблицы 2.5

№ № п/п	Отраслево й код	Наименование материалов, изделий и конструкций	Единиц а измере- ния	Объемны й вес единицы измерени я	Поставщик	Транспортировка материалов						Стоимость строительны х материалов	Средняя стоимость строительны х материалов
						Оптовая цена	Транспортировка материалов			Итого с транспортным и затратами	Загот. складски е расходы		
							Километ -раж	Стоимост ь перевозки на 1 тн.	Стоимост ь перевозки на ед. измерени я				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	442-3001	Фермы железобетонные стропильные	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	12574,3 0	830,00	1800,80	4502,00	17076,30	341,53	17417,83	23128,21
				2,4	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	14871,0 0	408,00	885,21	2124,50	16995,50	339,91	17335,41	
6	443-1160	Панели железобетонные стеновые наружные	м3	2,4	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	24032,0 0	830,00	1800,80	4321,92	28353,92	567,08	28921,00	12489,66
				2,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	8446,00	408,00	885,21	2213,03	10659,03	213,18	10872,21	
7	443-2011	Элементы внутренних стен железобетонные с вентиляционными, дымовыми и дымовентиляционным и каналами	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2008	9328,50	830,00	1800,80	4502,00	13830,50	276,61	14107,11	14232,99
				2,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	11594,0 0	408,00	885,21	2213,03	13807,03	276,14	14083,17	
8	444-1001	Плиты покрытий железобетонные ребристые из тяжелого бетона	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	9598,80	830,00	1800,80	4502,00	14100,80	282,02	14382,82	14028,46
				2,5	пгт. Усть - Абакан ООО Хакасская Стройиндустри я	11001,6 0	447,00	969,83	2424,58	13426,18	268,52	13694,70	

Продолжение таблицы 2.5

9	444-2101	Панели железобетонные многпустотные	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	9578,60	830,00	1800,80	4502,00	14080,60	281,61	14362,21	10435,58
				2,5	г. Кызыл ООО "Сардаана"	9427,90	-	-	0,00	9427,90	188,56	9616,46	
10	448-2001	Марши лестничные железобетонные с чистой бетонной поверхностью	м3	2,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2008	8821,00	408,00	885,21	2213,03	11034,03	220,68	11254,71	13183,49
				2,5	пгт. Усть - Абакан ООО Хакасская Стройиндустрия	8457,00	447,00	969,83	2424,58	10881,58	217,63	11099,21	
11	446-1030	Трубы железобетонные безнапорные	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	10466,40	830,00	1800,80	4502,00	14968,40	299,37	15267,77	16728,37
				2,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	10890,00	408,00	885,21	2213,03	13103,03	262,06	13365,09	
12	446-2071	Стойки железобетонные опор наружного освещения и контактной сети городского электрифицированного транспорта вибрированные	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв. 2008	15195,70	830,00	1800,80	4502,00	19697,70	393,95	20091,65	21723,43
				2,5	пгт. Усть - Абакан ООО Хакасская Стройиндустрия	18572,39	447,00	969,83	2424,58	20996,97	419,94	21416,90	
13	446-4001	Шпалы железобетонные для железных дорог	м3	2,5	по данным Красноярска за 4 кв 2014	17096,00	830,00	1800,80	4502,00	21598,00	431,96	22029,96	7955,08
				2,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	5880,00	408,00	767,64	1919,10	7799,10	155,98	7955,08	
14	445-7321	Лотки железобетонные водопропускные трапецидального сечения	М3	2,5	пгт. Усть - Абакан ООО Хакасская Стройиндустрия	15143,06	408,00	767,64	1919,10	17062,16	341,24	17403,40	17744,65

Продолжение таблицы 2.5

15	443-1121	Панели железобетонные трехслойные с внешними слоями из бетона плотностью 1400 1850 кг/м ³ м ³	М3	2,5	по данным Хакассии за 3 кв. 2014	11684,00	408,00	767,64	1919,10	13603,10	272,06	13875,16	14147,22
16	403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М100, объемом 0,5 м ³ и более	м ³	2,42	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	2856,00	408,00	885,21	2142,21	4998,21	99,96	5098,17	6414,39
				2,42	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	3221,10	830,00	1800,80	4357,94	7579,04	151,58	7730,62	
17	403-0106	Плиты бетонные и цементно-песчаные для тротуаров, полов и облицовки, марки 300, толщина 50 мм	м ²	0,12	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	633,00	408,00	885,21	106,23	739,23	14,78	754,01	899,70
				0,12	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	808,80	830,00	1800,80	216,10	1024,90	20,50	1045,39	
18	403-0052	Камни бортовые бетонные, марка 400	м ³	2,42	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	9591,00	408,00	885,21	2142,21	11733,21	234,66	11967,87	12541,28
				2,42	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	8499,60	830,00	1800,80	4357,94	12857,54	257,15	13114,69	
19	403-0207	Блоки из ячеистых бетонов стеновые 1 категории, объемная масса 600 кг/м ³ , класс В 3,5	м ³	0,61	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	4735,00	408,00	885,21	539,98	5274,98	105,50	5380,48	5380,48
20	401-0066	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В 15 (М200)	м ³	2,45	пгт. Усть - Абакан ООО Хакасская Стройиндустрия	2467,00	447,00	969,83	2376,08	4843,08	96,86	4939,95	4939,95
21	402-0005	Раствор готовый кладочный цементный, марка 150	М3	2,42	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	3727,00	408,00	885,21	2142,21	5869,21	117,38	5986,59	5986,59

Продолжение таблицы 2.5

22	404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.	3,86	г. Кызыл ИП Кашников	8898,00	-	-	0,00	8898,00	177,96	9075,96	9075,96
23	404-0166	Кирпич силикатный полнотелый одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 250	1000 шт.	3,85	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	6199,00	408,00	885,21	3408,06	9607,06	192,14	9799,20	11375,37
24	404-0064	Камни керамические пустотелые одинарные, размером 250х120х138 мм, марка 75	1000 шт.	3,85	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	5764,50	830,00	1800,80	6933,08	12697,58	253,95	12951,53	20599,28
				6,21	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	9012,40	830,00	1800,80	11182,97	20195,37	403,91	20599,28	
25	101-0769	Плиты пазогребневые для перегородок толщиной 100 мм	м2	0,116	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	464,00	408,00	885,21	102,68	566,68	11,33	578,02	578,02
26	101-0750	Панели гипсобетонные для перегородок высотой до 3 м, площадью более 6 м2, на гипсоцементно- пуццолановом вяжущем толщиной 100 мм	м2	0,137	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	412,00	408,00	885,21	121,27	533,27	10,67	543,94	543,94
27	408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м3	1,6	г. Кызыл ООО Восток	395,00	-	-	0,00	395,00	7,90	402,90	402,90
28	408-0103	Гравий для строительных работ марка Др.8, фракция 20-40 мм	м3	1,6	г. Кызыл	200,05	-	-	0,00	200,05	4,00	204,05	204,05
29	408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	1,5	г. Кызыл ПК ДСТ	250,00	-	-	0,00	250,00	5,00	255,00	255,00
30	408-0214	Камень бутовый марка 800	М3	1,8	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	466,00	408,00	885,21	1593,38	2059,38	41,19	2100,57	2100,57
31	406-0026	Гравий керамзитовый, фракция 20-40 мм, марка 500	м3	0,5	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	1481,00	408,00	885,21	442,61	1923,61	38,47	1962,08	1962,08

Продолжение таблицы 2.5

32	201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0.1 т	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	49105,00	408,00	885,21	885,21	49990,21	999,80	50990,01	50990,01
33	201-0605	Колонны одноветвевые среднего ряда, масса 1 м от 0.076 до 0.1 т	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	47959,00	408,00	885,21	885,21	48844,21	976,88	49821,09	49821,09
34	201-0266	Панели металлические трехслойные стеновые бескаркасные с утеплителем из пенополиуретана. Способ изготовления стеновой ИПТС1016.91.6-СО.7	м2	1,768	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	1282,00	408,00	885,21	1565,05	2847,05	56,94	2903,99	2868,40
35	201-0221	Переплеты оконные створные одинарные из одинарной трубы под двойное остекление 02М48.18-РЗ	шт.	0,2046	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	6199,00	408,00	885,21	181,11	6380,11	127,60	6507,72	6381,66
				0,2046	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	5764,50	830,00	1800,80	368,44	6132,94	122,66	6255,60	
36	300-1793	Воздуховоды из оцинкованной стали толщ. 0.7мм перим. до 1000мм	м2	0,128	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	732,00	408,00	885,21	113,31	845,31	16,91	862,21	862,21
37	101-1871	Швеллеры, сталь спокойная 18сп, N16-24	т	1	г. Абакан ООО Абакантехопторг.	30508,00	408,00	885,21	885,21	31393,21	627,86	32021,07	31628,66
38	101-1628	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 8-20 мм	т	1	г. Абакан ООО Абакантехопторг.	25423,00	408,00	885,21	885,21	26308,21	526,16	26834,37	26505,52
39	101-9910	Профилированный настил (стальной гнутый оцинков. профиль)	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	34140,00	408,00	885,21	885,21	35025,21	700,50	35725,71	35287,90
40	204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22мм	т	1	г. Абакан ООО Абакантехопторг.	28814,00	408,00	885,21	885,21	29699,21	593,98	30293,19	29921,95

Продолжение таблицы 2.5

41	105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марки стали М74	м	0,054	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	1439,00	408,00	885,21	47,80	1486,80	29,74	1516,54	1497,95
42	206-1163	Каркасы под двойное остекление, под двухслойную глухую вставку с однопольной распашной дверью ПД 1 39-15 П/К	шт.	0,05784	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	16288,00	408,00	885,21	51,20	16339,20	122,54	16461,74	16461,74
43	206-1191	Комплекты элементов панельных потолков с перфорацией ЛАП-06-06П	100 м2	0,19416	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	28868,00	408,00	885,21	171,87	29039,87	217,80	29257,67	29735,26
				0,19416	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	29638,30	830,00	1800,80	349,64	29987,94	224,91	30212,85	
44	102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см	м3	0,71	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	1707,00	408,00	885,21	628,50	2335,50	17,52	2353,02	2353,02
45	102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	0,61	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	3694,00	408,00	885,21	539,98	4233,98	31,75	4265,73	4265,73
46	203-0140	Блоки оконные, открывающиеся внутрь помещения спаренной конструкции двустворные с шириной коробки 94 мм ПВД 12-24.1, пл.2.74 м2; ПВД 18-18.1, пл.3.14 м2	м2	0,023	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	1965,00	408,00	885,21	20,36	1985,36	14,89	2000,25	2000,25
47	203-0074	Блоки оконные с двойным остеклением с отдельными створками двустворные, с фрамугой ОР 18-15В, пл.2.59м2	м2	0,047	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	2357,00	408,00	885,21	41,60	2398,60	17,99	2416,59	2416,59
48	203-0216	Блоки дверные однопольные ДН 21-9Щ, пл.1.84 м2	м2	0,053	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	1845,00	408,00	885,21	46,92	1891,92	14,19	1906,11	1906,11

Продолжение таблицы 2.5

49	203-0346	Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем из древесины антисептированные тип ДП-35, толщиной 35 мм, шириной без гребня от 100 до 140 мм	м3	0,6	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	6360,00	408,00	885,21	531,13	6891,13	51,68	6942,81	6942,81
				0,016	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	785,00	408,00	885,21	14,16	799,16	5,99	805,16	
50	102-0250	Паркет штучный: бук, вяз	м2	0,016	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	606,90	830,00	1800,80	28,81	635,71	4,77	640,48	722,82
51	105-0116	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 3	шт.	0,074	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	664,00	408,00	885,21	65,51	729,51	5,47	734,98	734,98
52	101-0685	Плиты древесноволокнистые сухого способа производства группы А твердые марки ТС-400 толщиной 6 мм	1000 м2	6	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	61119,00	408,00	885,21	5311,26	66430,26	498,23	66928,49	66928,49
53	101-0709	Плиты древесностружечные трехслойные марки П-3 шлифованные толщиной 18-20мм	100 м2	1,8	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	10914,00	408,00	885,21	1593,38	12507,38	93,81	12601,18	12601,18
54	104-0080	Плиты известково-кремнеземистые	м3	0,243	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	2766,00	408,00	885,21	215,11	2981,11	22,36	3003,46	3003,46
55	104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125(ГОСТ 9573-82)	м3	0,164	г. Кызыл ИП Кашников	2700,00	-	-	0,00	2700,00	54,00	2754,00	2754,00
56	104-0002	Вата минеральная	м3	0,111	г. Кызыл ПК Тувакомплект	1525,00	-	-	0,00	1525,00	30,50	1555,50	1555,50
57	101-0287	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные одноцветные с красителем квадратные и прямоугольные	м2	0,0293	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	342,00	408,00	885,21	25,94	367,94	7,36	375,30	375,30

Продолжение таблицы 2.5

58	101-0256	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен гладкие без завала белые	м2	0,0147	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	309,00	408,00	885,21	13,01	322,01	6,44	328,45	328,45
59	101-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщиной 5.5 мм	м2	0,012	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	98,00	408,00	885,21	10,62	108,62	2,17	110,79	110,79
60	101-0036	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 7.5мм	м2	0,0178	г. Кызыл ИП Кашников	126,00	-	-	0,00	126,00	2,52	128,52	128,52
61	101-0854	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-420а	м2	0,033	г. Минусинск	16,67	370,00	802,77	26,49	43,16	0,86	44,02	44,02
62	101-0562	Линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове марок ПР-ВТ, ВК-ВТ, ЭК-ВТ	м2	0,003	г. Кызыл ИП Кашников	215,00	-	-	0,00	215,00	4,30	219,30	219,30
63	101-1249	Стекло листовое площадью до 1.0 м2, 1 группы, толщиной 4 мм марки М3	м2	0,055	по данным Хакассии за 4 кв 2014	181,00	408,00	885,21	48,69	229,69	4,59	234,28	234,28
64	101-1287	Стекло строительное профильное бесцветное коробчатого сечения	м2	0,028	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	435,00	408,00	885,21	24,79	459,79	9,20	468,98	468,98
65	101-1877	Стекло крупногабаритное витринное, полированное площадью свыше 8 м2, толщиной 8 мм	м2	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	592,00	408,00	885,21	885,21	1477,21	29,54	1506,75	592,00
66	101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	1	г. Кызыл ИП Кашников	4700,00	-	-	0,00	4700,00	94,00	4794,00	4794,00
67	101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	1	г. Кызыл ИП Кашников	11817,00	-	-	0,00	11817,00	236,34	12053,34	12053,34
68	101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	3127,00	408,00	885,21	885,21	4012,21	80,24	4092,45	4092,45

Продолжение таблицы 2.5

69	101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	12129,00	408,00	885,21	885,21	13014,21	260,28	13274,49	13274,49
70	101-1575	Мастика бутилкаучуковая строительная МББП-65 ЛИЛО-1	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	26566,00	408,00	885,21	885,21	27451,21	549,02	28000,23	28000,23
71	101-0451	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-25: зеленая	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	61472,00	408,00	885,21	885,21	62357,21	1247,14	63604,35	63604,35
72	101-0420	Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила литопонные: МА-25	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	63512,00	408,00	885,21	885,21	64397,21	1287,94	65685,15	65685,15
73	101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	41082,00	408,00	885,21	885,21	41967,21	839,34	42806,55	42806,55
74	101-0508	Лаки полиакриловые и на акриловых сополимерах АК-113, АК-113Ф	т	1	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	77834,00	408,00	885,21	885,21	78719,21	1574,38	80293,59	80293,59
75	103-0634	Трубы чугунные напорные раструбные 100 мм, толщина стенки 8,3 мм	м	0,0229	г. Кызыл ИП Кашников	551,00	-	-	0,00	551,00	11,02	562,02	562,02
76	103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	0,00462	г. Кызыл ИП Кашников	183,00	-	-	0,00	183,00	3,66	186,66	186,66
77	103-0357	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	0,00462	г. Кызыл ПК Тувакомплект	450,00	-	-	0,00	450,00	9,00	459,00	459,00
78	103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,00422	г. Кызыл ПК Тувакомплект	155,00	-	-	0,00	155,00	3,10	158,10	158,10
79	103-0737	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 350 мм	м	0,097	по данным Хакассии за 4 кв. 2008	368,00	408,00	885,21	85,87	453,87	9,08	462,94	462,94

Продолжение таблицы 2.5

80	103-0679	Трубы асбестоцементные ВТ-9, диаметром условного прохода 150 мм	м	0,0154	г. Кызыл ИП Кашников	185,00	-	-	0,00	185,00	3,70	188,70	188,70
81	530-0048	Трубы напорные из полиэтил. низкого давления сред. типа, наружным диаметром 110 мм	10 м	0,0204	г. Красноярск	1229,00	830,00	1800,80	36,74	1265,74	25,31	1291,05	1291,05
82	300-0675	Умывальники полуфарфоровые и фарфоровые с нижней камерой смешивания, кронштейнами, сифоном бутылочным латунным и выпуском: полукруглые со скрытыми установочными поверхностями, без спинки, размером 550-480x180	комплект	0,022	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	811,00	408,00	885,21	19,47	830,47	16,61	847,08	870,82
				0,022	по данным Красноярск за 4 кв. 2014	837,40	830,00	1800,80	39,62	877,02	17,54	894,56	
83	300-0905	Унитазы полуфарфоровые и фарфоровые тарельчатые с сиденьем и креплением, с прямым или косым выпуском УНТЦ и УНТПЦ с цельноотлитой полочкой	комплект	0,00247	г. Кызыл ИП Кашников	1458,00	-	-	0,00	1458,00	29,16	1487,16	1487,16
84	300-0049	Ванны купальные чугунные эмалированные модернизированные с уравнивателем электрических потенциалов латунным выпуском, чугунным сифоном и переливом, со стальным трубопроводом без смесителя, марка ВЧМ-1700, размер 1700x750x607 мм	комплект	0,167	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	5421,00	408,00	885,21	147,83	5568,83	111,38	5680,21	5680,21
85	300-0494	Мойки стальные эмалированные на одно отделение с одной чашей, с креплениями МСК, размером 500x500x198 мм	комплект	0,00624	по данным Хакасии за 4 кв. 2014	558,00	408,00	885,21	5,52	563,52	11,27	574,79	574,79
86	300-0556	Радиаторы отопительные чугунные марка МС-90, высота полная 588 мм, высота монтажная 500 мм	кВт	0,0437	г. Кызыл ИП Кашников	2401,00	-	-	0,00	2401,00	48,02	2449,02	2449,02

Продолжение таблицы 2.5

87	300-0083	Вентиляторы радиальные взрывозащищенные В-Ц4-76 N 6,3B1, тип электродвигателя АИМ90L6	комплект	0,219	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	28132,00	408,00	885,21	193,86	28325,86	566,52	28892,38	28892,38
88	502-0086	Кабели силовые переносные с гибкими медными жилами марки КГН, с числом жил - 2 и сечением 1 мм2	1000 м	0,195	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	19855,00	408,00	885,21	172,62	20027,62	400,55	20428,17	20428,17
				0,0295	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	9574,00	408,00	885,21	26,11	9600,11	192,00	9792,12	
89	507-0292	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медными жилами плоские с разделительным основанием марки ППВ, с числом жил - 2 и сечением 1 мм2	1000 м	0,0295	по данным Красноярска за 4 кв. 2014	6577,10	830,00	1800,80	53,12	6630,22	132,60	6762,83	8277,47
90	546-0601	Светильники с люминисцентными лампами для общественных помещений, потолочный с рассеивателем цельным из оргстекла, со стартерными ПРА, тип ЛПО02-4х40/П-01 УХЛ4	шт.	0,0217	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	783,00	408,00	885,21	19,21	802,21	16,04	818,25	818,25
91	546-0501	Светильники настенные с рассеивателем из силикатного стекла, цилиндрической формы и формы усеченного конуса тип НБ006х100/Р2'0-01УХЛ4 и НБ006х100/Р2'0-03УХЛ4	шт.	0,00267	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	180,00	408,00	885,21	2,36	182,36	3,65	186,01	186,01
92	545-1158	Рубильники Р12 МЗ I-200А	шт.	0,00061	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	192,00	408,00	885,21	0,54	192,54	3,85	196,39	196,39
93	545-1028	Переключатели врубные с боковой несъемной рукояткой ВР32-35А 61220-00 УХЛЗ I-250А	шт.	0,00207	по данным Хакассии за 4 кв. 2014	876,00	408,00	885,21	1,83	877,83	17,56	895,39	895,39

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Расчет стоимости 1 маш-часа строительных машин на I квартал 2015г. для Республики Тыва

Код отраслевой	Наименование машин и техническая характеристика	Аморти- зационные отчисле- ния на полное восста- новление, руб.	на ремонт и техническое обслуживание, руб., в т.ч. оплата труда ремонтных рабочих, руб.	Оплата труда рабочих, управ- ляющих машиной, чел.-ч руб.	на энергоносители				на смазочные мате-риалы, руб.	Затраты на перебазир- ровку - всего, руб., в т. ч. оплата труда, руб.	Сметная расценка, руб., в т.ч. оплата труда рабочих, управ-ляющих машиной, руб.
					бензин, кг руб.	дизель- ное топ- ливо, кг. руб.	электро- энергия, кВт-ч руб.	сжатый воздух, м³ руб.			
2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15
020129	Кран башенный 8 т	96,05	268,97	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>10,40</u>	0,00	34,00	0,00	<u>843,76</u>
				149,74	0,00	0,00	295,00	0,00			149,74
021141	Кран на автом. ходу 10 т	102,00	368,00	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>6,61</u>	<u>0,00</u>	0,00	39,20	68,87	<u>1185,81</u>
				149,74	0,00	458,00	0,00	0,00			149,74
031102	Подъемник строит. грузопас. грузопод. до 0,8 т	76,00	124,00	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>15,20</u>	0,00	19,50	80,98	<u>466,94</u>
				149,74	0,00	0,00	16,72	0,00			149,74
040502	Установка для сварки ручной дуговой (пост. тока)	25,30	56,90	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>5,30</u>	0,00	0,00	0,95	<u>88,98</u>
				0,00	0,00	0,00	5,83	0,00			0,00
050201	Компрессоры передвижные с двиг. внутр. сгор. 8ат 10м3/мин	34,84	86,40	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>5,52</u>	<u>0,00</u>	0,00	14,85	0,00	<u>542,43</u>
				149,74	0,00	256,60	0,00	0,00			149,74
060339	Экскаватор одноковш. диз. на пневмоколесном ходу 0,5м3	82,97	295,86	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>6,84</u>	<u>0,00</u>	0,00	31,53	52,86	<u>1216,78</u>
				149,74	0,00	603,82	0,00	0,00			149,74
110901	Растворосмеситель передвижной 65 л	8,90	11,60	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	0,00	<u>0,80</u>	<u>0,00</u>	0,00	19,19	<u>171,12</u>
				149,74	0,00	0,00	0,88	0,00			149,74
120907	Катки дорожные самоходные гладкие 13 т	79,60	92,47	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>4,75</u>	<u>0,00</u>	0,00	18,60	12,80	<u>554,77</u>
				149,74	0,00	201,56	0,00	0,00			149,74
140102	Агрегаты копровые без дизель- молота на базе экскаватора, 1м3	59,60	98,50	<u>1,00</u>	<u>0,00</u>	<u>5,47</u>	<u>0,00</u>	0,00	0,00	12,50	<u>560,34</u>
				149,74	0,00	240,00	0,00	0,00			149,74
331100	Трамбовки пневматические от передвижных компр. станций	7,65	11,20	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	0,00	<u>0,00</u>	<u>21,80</u>	0,00	0,00	<u>60,41</u>
				0,00	0,00	0,00	0,00	41,56			0,00
400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	76,50	158,69	<u>1,00</u>	<u>2,62</u>	<u>2,53</u>	<u>0,00</u>	0,00	53,60	0,00	<u>629,26</u>
				149,74	89,50	101,23	0,00	0,00			149,74

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Расчет стоимости маш./часа машин и механизмов на 2014 год
Стоимость 1 л дизтоплива - 18,64 руб Стоимость 1 л бензина - 30,5руб

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Балансовая стоимость, руб.	Годовые затраты, руб	Топливо, руб	Смазочные материалы, руб	Шины, руб	3/пл, руб	Нак.- 94% Приб.- 50%	Затраты на тех.обслуж. руб	Итого руб	НДС 18%	Стоимость маш/часа, руб	Среднетехническая скорость, км/час
Экскаваторы													
1	Экскаватор ЭО-3323	2830000	257,03	162,91	69,36	42,86	157,25	226,45	604,4	1520,3	273,66	1793,97	08.авг
2	Экскаватор ЭО-4111	1495000	135,8	276,52	45,31		314,51	452,89	378	1603	288,55	1891,58	трал
3	Экскаватор ЭО-5124	2930000	266,1	336,77	63,2		295,64	425,72	502,8	1890,3	340,25	2230,54	трал
Бульдозеры													
4	Т-130	2500000	292,5	315,11	54,33		157,25	226,45	512	1557,7	280,38	1838,07	трал
5	Т-170	2500000	292,5	362,27	60,63		157,25	226,45	512	1611,1	290,01	1901,15	трал
6	Б-10м	2910000	340,5	381,56	63,2		157,25	226,45	552,5	1721,5	309,86	2031,32	трал
7	Т-330	4000000	468	381,56	88,9		157,25	226,45	660,1	1982,3	356,82	2339,13	трал
Автомобили													
8	Кран автомобильный УРАЛ	2390000	258,4	129,87	26,57	34,14	119,73	172,4	682,59	1423,7	256,26	1680	40/30
9	Камаз 4310	1120000	121,1	91,82	24,01	34,14	114,88	165,43	319,9	871,2	156,82	1028,1	50/30
10	Урал самосвал	1375000	148,7	129,87	26,57	34,14	109,31	157,41	392,7	998,7	179,76	1178,4	50/30
11	МАЗ-самосвал	1020000	110,3	108,22	23,92	34,14	109,31	157,41	291,3	834,6	150,23	984,8	50/30
12	ГАЗ	510000	55,1	72,15	8,87	5,47	91,94	132,39	145,7	511,6	92,09	603,7	50/30

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Коэффициент интенсивности использования машин (Ка)

Наименование машин	Легкий режим работы	Средний режим работы	Тяжелый режим работы
Экскаваторы одноковшовые	0,75	1,0	1,25
Бульдозеры	0,7	1,0	1,3
Погрузчики	0,75	1,0	1,25
Краны на автомобильном ходу	0,7	1,0	1,3
Краны на гусеничном и пневмоколесном ходу	0,7	1,0	1,3
Краны башенные	0,6	1,0	1,2

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Рекомендуемые показатели годового режима работы строительных машин и автотранспортных средств (Т) поправочные коэффициенты

№ п/п	Наименование машин	Годовой режим работы машин (Т) для базисного района, маш.-час.
1	Автогрейдеры	1500
2	Автотранспортные средства	2300
3	Асфальтоукладчики	1500
4	Бульдозеры	2300
5	Катки самоходные	1500
6	Краны на автомобильном ходу	2300
7	Краны башенные	2600
8	Краны на гусеничном ходу	2300
9	Погрузчики	2300
10	Подъемники	2300
11	Прочие машины	2300
12	Экскаваторы одноковшовые с емкостью 0,25 м ³	2000
13	Экскаваторы одноковшовые с емкостью свыше 0,25 м ³	2300
14	Экскаваторы многоковшовые	2300

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Удельные нормы расхода запасных частей, сменных деталей и сборочных единиц на один год эксплуатации и капитальный ремонт

Наименование машин	На год эксплуатации (без капитального ремонта)	На капитальный ремонт
Экскаваторы одноковшовые емкостью от 1,25 до 1,6	5,2	15,1
Экскаваторы одноковшовые емкостью свыше 1,6	8,1	13,5
Бульдозеры	12	14
Автогрейдеры	7,7	16,2
Катки дорожные самоходные	7,8	15
Краны на автомобильном ходу	6,6	14,5
Краны башенные	4,5	-

Объем грузов различных классов (тоннаж)

Код ФЕР- 2001	Наименование материала по ФЕР-2001	Ед. изм по ФЕР- 2001	Тн.	Объем	класс груза	Всего объем в тоннах
1	2	3		4		6
441-2000	Ростверки железобетонные	м3	2,4	272,57	1	654,17
442-1200	Опоры железобетонные	м3	2,5	62,40	1	156,00
442-2001	Балки железобетонные подкрановые	м3	2,5	2,35	1	5,88
442-2200	Ригели железобетонные	м3	2,5	93,75	1	234,38
442-3001	Фермы железобетонные стропильные	м3	2,4	16,07	1	38,57
443-1160	Панели железобетонные стеновые наружные	м3	2,5	183,77	1	459,43
443-2011	Элементы внутренних стен железобетонные с вентиляционными, дымовыми и дымовентиляционными каналами	м3	2,5	523,54	1	1308,85
444-1001	Плиты покрытий железобетонные ребристые из тяжелого бетона	м3	2,5	392,18	1	980,45
444-2101	Панели железобетонные многопустотные	м3	2,5	639,19	1	1597,98
448-2001	Марши лестничные железобетонные с чистой бетонной поверхностью	м3	2,5	34,58	1	86,45
446-1030	Трубы железобетонные безнапорные	м3	2,5	32,10	1	80,25
446-2071	Стойки железобетонные опор наружного освещения и контактной сети городского электрифицированного транспорта вибрированные	м3	2,5	11,27	1	28,18
446-4001	Шпалы железобетонные для железных дорог	м3	2,5	1,01	1	2,53
445-7321	Лотки железобетонные водопропускные трапецидального сечения	м3	2,5	128,35	1	320,88
443-1121	Панели железобетонные трехслойные с внешними слоями из бетона плотностью 1400 1850 кг/м3	м3	2,5	452,52	1	1131,30
403-0001	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем сплошные М100, объемом 0,5 м3 и более	м3	2,42	280,08	1	677,79
403-0106	Плиты бетонные и цементно-песчаные для тротуаров, полов и облицовки, марки 300, толщина 50 мм	м2	0,12	38,71	1	4,65
403-0052	Камни бортовые бетонные, марка 400	м3	2,42	14,81	1	35,84
403-0207	Блоки из ячеистых бетонов стеновые 1 категории, объемная масса 600 кг/м3, класс В 3,5	м3	0,61	40,51	1	24,71
401-0066	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В 15 (М200)	м3	2,45	944,22	1	2313,34
402-0005	Раствор готовый кладочный цементный, марка 150	м3	2,42	557,60	1	1349,39

404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.	3,86	494,59	1	1909,12
404-0166	Кирпич силикатный полнотелый одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 250	1000 шт.	3,85	96,63	1	372,03
404-0064	Камни керамические пустотелые одинарные, размером 250х120х138 мм, марка 75	1000 шт.	6,21	0,28	1	1,74
101-0769	Плиты пазогребневые для перегородок толщиной 100 мм	м2	0,116	13,88	1	1,61
101-0750	Панели гипсобетонные для перегородок высотой до 3 м, площадью более 6 м2, на гипсоцементно-пуццолановом вяжущем толщиной 100 мм	м2	0,137	289,97	1	39,73
408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м3	1,6	1795,81	1	2873,30
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	1,5	2286,57	1	3429,86
408-0214	Камень бутовый марка 800	м3	1,8	22,36	1	40,25
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0.1 т	т	1	83,94	1	83,94
201-0605	Колонны одноветвевые среднего ряда, масса 1 м от 0.076 до 0.1 т	т	1	15,42	1	15,42
201-0266	Панели металлические трехслойные стеновые бескаркасные с утеплителем из пенополиуретана. Способ изготовления стендовый 1ПТС1016.91.6-СО.7	м2	1,768	25,48	1	45,05
201-0221	Переплеты оконные створные одинарные из одинарной трубы под двойное остекление 02М48.18-РЗ	шт.	0,204 6	9,12	1	1,87
300-1793	Воздуховоды из оцинкованной стали толщ. 0.7мм перим. до 1000мм	м2	0,005	23,36	1	0,12
101-1871	Швеллеры, сталь спокойная 18сп, N16-24	т	1	23,53	1	23,53
101-1628	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, листовая толщиной 8-20 мм	т	1	1,11	1	1,11
101-9910	Профилированный настил (стальной гнутый оцинков. профиль)	т	1	0,71	1	0,71
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22мм	т	1	51,53	1	51,53
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марки стали М74	м	0,054	107,15	1	5,79
206-1163	Каркасы под двойное остекление, под двухслойную глухую вставку с однопольной распашной дверью ПД 1 39-15 П/К	шт.	0,057 84	22,13	1	1,28
206-1191	Комплекты элементов панельных потолков с перфорацией ЛАП-06-06П	100 м2	0,194 16	4,00	1	0,78
102-0020	Лесоматериалы, круглые березовые	м3	0,71	30,02	1	21,31
102-	Пиломатериалы хвойных пород. Доски	м3	0,61	190,30	1	116,08

0052	обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта					
203-0346	Доски для покрытия полов со шпунтом и гребнем из древесины антисептированные тип ДП-35, толщиной 35 мм, шириной без гребня от 100 до 140 мм	м3	0,6	41,27	1	24,76
102-0250	Паркет штучный: бук, вяз	м2	0,016	304,93	1	4,88
105-0116	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 3	шт.	0,074	93,07	1	6,89
101-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщиной 5.5 мм	м2	0,012	3026,97	1	36,32
101-0036	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 7.5мм	м2	0,017 8	1508,82	1	26,86
101-0854	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-420а	м2	0,033	10341,7 3	1	341,28
101-0562	Линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове марок ПР-ВТ, ВК-ВТ, ЭК-ВТ	м2	0,003	2032,04	1	6,10
101-1249	Стекло листовое площадью до 1.0 м2, 1 группы, толщиной 4 мм марки М3	м2	0,055	1079,72	1	59,38
101-1287	Стекло строительное профильное бесцветное коробчатого сечения	м2	0,028	20,66	1	0,58
101-1877	Стекло крупногабаритное витринное, полированное площадью свыше 8 м2, толщиной 8 мм	м2	1	0,54	1	0,54
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	1	157,18	1	157,18
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	1	41,16	1	41,16
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1	109,79	1	109,79
101-1575	Мастика бутилкаучуковая строительная МББП-65 ЛИЛО-1	т	1	2,47	1	2,47
103-0634	Трубы чугунные напорные раструбные 100 мм, толщина стенки 8,3 мм	м	0,022 9	626,34	1	14,34
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	0,004 62	9485,67	1	43,82
103-0357	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	м	0,004 62	1479,14	1	6,83
103-0006	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,004 22	4472,14	1	18,87
530-0048	Трубы напорные из полиэтил. низкого давления сред. типа, наружным диаметром 110 мм	10 м	0,020 4	91,47	1	1,87
300-0049	Ванны купальные чугунные эмалированные модернизированные с уравниателем	компле кт	0,167	48,87	1	8,16

	электрических потенциалов латунным выпуском, чугунным сифоном и переливом, со стальным трубопроводом без смесителя, марка ВЧМ-1700, размер 1700x750x607 мм					
300-0494	Мойки стальные эмалированные на одно отделение с одной чашей, с креплениями МСК, размером 500x500x198 мм	комплект	0,00624	56,47	1	0,35
300-0556	Радиаторы отопительные чугунные марка МС-90, высота полная 588 мм, высота монтажная 500 мм	кВт	0,0437	327,98	1	14,33
ВСЕГО				21453,88		

КЛАСС ГРУЗА 2

203-0140	Блоки оконные, открывающиеся внутрь помещения спаренной конструкции двухстворные с шириной коробки 94 мм ПВД 12-24.1, пл.2.74 м2; ПВД 18-18.1, пл.3.14 м2	м2	0,023	51,93	2	1,19
203-0074	Блоки оконные с двойным остеклением с отдельными створками двухстворные, с фрамугой ОР 18-15В, пл.2.59м2	м2	0,047	507,18	2	23,84
203-0216	Блоки дверные однопольные ДН 21-9Щ, пл.1.84 м2	м2	0,053	857,00	2	45,42
101-0685	Плиты древесноволокнистые сухого способа производства группы А твердые марки ТС-400 толщиной 6 мм	1000 м2	6	1,17	2	7,02
101-0709	Плиты древесностружечные трехслойные марки П-3 шлифованные толщиной 18-20мм	100 м2	1,8	3,84	2	6,91
104-0080	Плиты известково-кремнеземистые	м3	0,243	71,96	2	17,49
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125(ГОСТ 9573-82)	м3	0,164	284,86	2	46,72
101-0287	Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные одноцветные с красителем квадратные и прямоугольные	м2	0,0293	788,78	2	23,11
101-0256	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен гладкие без завала белые	м2	0,0147	981,43	2	14,43
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	1	1,63	2	1,63
103-0737	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 350 мм	м	0,097	258,07	2	25,03
300-0675	Умывальники полуфарфоровые и фарфоровые с нижней камерой смешивания, кронштейнами, сифоном бутылочным латунным и выпуском: полукруглые со скрытыми установочными поверхностями, без спинки, размером 550-480x180	комплект	0,022	62,09	2	1,37
ВСЕГО				214,16		

КЛАСС ГРУЗА 3

101-0451	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-25: зеленая	т	1	3,10	3	3,10
101-0420	Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила литопонные: МА-25	т	1	0,80	3	0,80
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	1	1,15	3	1,15
101-	Лаки полиакриловые и на акриловых сополимерах	т	1	0,28	3	0,28

0508	АК-113, АК-113Ф					
103-0679	Трубы асбестоцементные ВТ-9, диаметром условного прохода 150 мм	м	0,0154	578,06	3	8,90
300-0905	Унитазы полуфарфоровые и фарфоровые тарельчатые с сиденьем и креплением, с прямым или косым выпуском УНТЦ и УНТПЦ с цельноотлитой полочкой	комплект	0,00247	54,63	3	0,13
300-0083	Вентиляторы радиальные взрывозащищенные В-Ц4-76 N 6,3В1, тип электродвигателя АИМ90L6	комплект	0,219	7,91	3	1,73
502-0086	Кабели силовые переносные с гибкими медными жилами марки КГН, с числом жил - 2 и сечением 1 мм2	1000 м	0,195	11,12	3	2,17
507-0292	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медными жилами плоские с разделительным основанием марки ППВ, с числом жил - 2 и сечением 1 мм2	1000 м	0,0295	26,76	3	0,79
546-0601	Светильники с люминисцентными лампами для общественных помещений, потолочный с рассеивателем цельным из оргстекла, со стартерными ПРА, тип ЛПО02-4х40/П-01 УХЛ4	шт.	0,02171	248,08	3	5,39
546-0501	Светильники настенные с рассеивателем из силикатного стекла, цилиндрической формы и формы усеченного конуса тип НБ006х100/Р2'0-01УХЛ4 и НБ006х100/Р2'0-03УХЛ4	шт.	0,00267	283,90	3	0,76
545-1158	Рубильники Р12 МЗ I-200А	шт.	0,00061	1166,9 5	3	0,71
408-0103	Гравий для строительных работ марка Др.8, фракция 20-40 мм	м3	0,5	326,01	3	163,01

ВСЕГО

188,92

КЛАСС ГРУЗА 4

104-0002	Вата минеральная	м3	0,111	20,22	4	2,24
ВСЕГО						2,24

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Продолжение таблицы 3.4

Расчет удорожания транспортных перевозок по населенным пунктам Республики Тыва на I квартал 2015г.

№ п/п	Наименование кождуна	Расстояние	Класс груза	Ст-ть грузоперевозки за 1тн в базисных ценах 2001г.	Индекс удорожания на транспортные перевозки	Стоимость грузоперевозки в текущих ценах	Тоннаж	Всего стоимость перевозки
2	Бай-Тайгинский							
	<i>Тээли</i>	341	1	377,06	1,96	740,73	21454	15891621,75
			2	469,55	1,96	920,32	214,16	197095,30
			3	627,5	1,96	1229,90	188,92	232352,71
			4	832,91	1,96	1632,50	2,24	3656,81
	ВСЕГО							16324726,56
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,26
	<i>Кызыл-Даг</i>	355	1	391,62	1,96	767,58	21454	16467466,23
			2	487,47	1,96	955,44	214,16	204617,29
			3	651,72	1,96	1277,37	188,92	241320,97
			4	864,83	1,96	1695,07	2,24	3796,95
	ВСЕГО							16917201,44
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,67
	<i>Хемчик</i>	344	1	380,18	1,96	745,15	21454	15986418,75
			2	473,39	1,96	927,84	214,16	198707,16
			3	632,69	1,96	1240,07	188,92	234274,48
			4	839,75	1,96	1645,91	2,24	3686,84
	ВСЕГО							16423087,23
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,33
	<i>Бай-Тал</i>	357	1	393,7	1,96	771,65	21454	16554929,41
			2	490,03	1,96	960,46	214,16	205691,86
			3	655,18	1,96	1284,15	188,92	242602,15
			4	869,39	1,96	1704,00	2,24	3816,97
	ВСЕГО							17007040,38
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00

	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,74
	<i>Шуй</i>	361	1	397,86	1,96	779,81	21454	16729855,77
			2	495,15	1,96	970,49	214,16	207841,00
			3	662,1	1,96	1297,72	188,92	245164,51
			4	878,51	1,96	1721,88	2,24	3857,01
	ВСЕГО							17186718,28
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,86
	<i>Эрги-Барлык</i>	328	1	363,54	1,96	712,54	21454	15286713,33
			2	452,91	1,96	887,70	214,16	190110,60
			3	605,01	1,96	1185,82	188,92	224025,04
			4	803,27	1,96	1574,41	2,24	3526,68
	ВСЕГО							15704375,65
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,84
	<i>Дружба</i>	351	1	387,46	1,96	759,42	21454	16292539,88
			2	482,35	1,96	945,41	214,16	202468,15
			3	644,8	1,96	1263,81	188,92	238758,61
			4	855,71	1,96	1677,19	2,24	3756,91
	ВСЕГО							16737523,54
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,55
3	Барун-Хемчикский							
	<i>Ак-Довурак</i>	304	1	338,58	1,96	663,15	21454	14227213,81
			2	422,19	1,96	827,49	214,16	177215,77
			3	563,49	1,96	1104,44	188,92	208650,88
			4	748,55	1,96	1467,16	2,24	3286,43
	ВСЕГО							14616366,90
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,09
	<i>Барлык</i>	334	1	369,78	1,96	724,77	21454	15549102,86
			2	460,59	1,96	902,76	214,16	193334,31
			3	615,39	1,96	1206,16	188,92	227868,58

			4	816,95	1,96	1601,22	2,24	3586,74
	ВСЕГО							15973892,49
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,02
	<i>Дон-Терезин</i>	312	1	346,9	1,96	679,92	21454	14587007,91
			2	432,43	1,96	847,56	214,16	181514,05
			3	577,33	1,96	1131,57	188,92	213775,60
			4	766,79	1,96	1502,91	2,24	3366,51
	ВСЕГО							14985664,07
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,34
	<i>Бижиктиг-Хая</i>	335	1	370,82	1,96	726,81	21454	15592834,45
			2	461,87	1,96	905,27	214,16	193871,60
			3	617,12	1,96	1209,56	188,92	228509,17
			4	819,23	1,96	1605,69	2,24	3596,75
	ВСЕГО							16018811,96
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							11,05
	<i>Кара-Холь</i>	390	1	428,02	1,96	838,92	21454	17998071,85
			2	532,27	1,96	1043,25	214,16	223422,25
			3	712,27	1,96	1396,05	188,92	263741,61
			4	944,63	1,96	1851,47	2,24	4147,30
	ВСЕГО							18489383,01
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							12,76
	<i>Кызыл-Мажалык</i>	329	1	364,58	1,96	714,58	21454	15330444,92
			2	454,19	1,96	890,21	214,16	190647,89
			3	606,74	1,96	1189,21	188,92	224665,63
			4	805,55	1,96	1578,88	2,24	3536,69
	ВСЕГО							15749295,12
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,87
	<i>Алдын-Булаг</i>	318	1	353,14	1,96	692,15	21454	14849397,44
			2	440,11	1,96	862,62	214,16	184737,76
			3	587,71	1,96	1151,91	188,92	217619,14

			4	780,47	1,96	1529,72	2,24	3426,58
	ВСЕГО							15255180,91
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,53
	<i>Шекпээр</i>	322	1	357,3	1,96	700,31	21454	15024323,80
			2	445,23	1,96	872,65	214,16	186886,90
			3	594,63	1,96	1165,47	188,92	220181,50
			4	789,59	1,96	1547,60	2,24	3466,62
	ВСЕГО							15434858,81
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,65
4	Каа-Хемский							
	<i>Сарыг-Сеп</i>	89	1	118,41	1,66	196,56	21454	4216987,53
			2	147,87	1,66	245,46	214,16	52568,61
			3	197,34	1,66	327,58	188,92	61887,24
			4	263,22	1,66	436,95	2,24	978,76
	ВСЕГО							4332422,14
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,99
	<i>Бурен-Хем</i>	42	1	64,49	1,66	107,05	21454	2296710,80
			2	80,61	1,66	133,81	214,16	28657,31
			3	107,57	1,66	178,57	188,92	33734,73
			4	143,43	1,66	238,09	2,24	533,33
	ВСЕГО							2359636,16
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,63
	<i>Бояровка</i>	71	1	98,4	1,66	163,34	21454	3504362,57
			2	122,85	1,66	203,93	214,16	43673,86
			3	164	1,66	272,24	188,92	51431,58
			4	218,75	1,66	363,13	2,24	813,40
	ВСЕГО							3600281,42
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,48

	<i>Бурен-Бай-Хак</i>	118	1	148,98	1,66	247,31	21454	5305690,41
			2	186,23	1,66	309,14	214,16	66205,81
			3	248,21	1,66	412,03	188,92	77840,44
			4	330,77	1,66	549,08	2,24	1229,94
	ВСЕГО							5450966,60
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,76
	<i>Дерзиг-Аксы</i>	94	1	123,96	1,66	205,77	21454	4414642,12
			2	155,1	1,66	257,47	214,16	55138,92
			3	206,52	1,66	342,82	188,92	64766,16
			4	275,45	1,66	457,25	2,24	1024,23
	ВСЕГО							4535571,43
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,13
	<i>Кок-Хак</i>	114	1	143,7	1,66	238,54	21454	5117651,44
			2	179,55	1,66	298,05	214,16	63831,03
			3	239,6	1,66	397,74	188,92	75140,29
			4	319,65	1,66	530,62	2,24	1188,59
	ВСЕГО							5257811,35
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,63
	<i>Кундустуг</i>	57	1	82,83	1,66	137,50	21454	2949861,30
			2	103,68	1,66	172,11	214,16	36858,82
			3	138,14	1,66	229,31	188,92	43321,70
			4	184,01	1,66	305,46	2,24	684,22
	ВСЕГО							3030726,04
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,09
	<i>Ильинка</i>	138	1	169,28	1,66	281,00	21454	6028643,26
			2	211,52	1,66	351,12	214,16	75196,54
			3	283,52	1,66	470,64	188,92	88913,91
			4	375,24	1,66	622,90	2,24	1395,29
	ВСЕГО							6194149,01
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,27

	<i>Сизим</i>	138	1	169,28	1,66	281,00	21454	6028643,26
			2	211,52	1,66	351,12	214,16	75196,54
			3	283,52	1,66	470,64	188,92	88913,91
			4	375,24	1,66	622,90	2,24	1395,29
	ВСЕГО							6194149,01
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,27
	<i>Усть-Бурен</i>	96	1	126,2	1,66	209,49	21454	4494416,23
			2	157,88	1,66	262,08	214,16	56127,22
			3	210,41	1,66	349,28	188,92	65986,09
			4	280,73	1,66	466,01	2,24	1043,87
	ВСЕГО							4617573,41
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,19
	<i>Эржей</i>	133	1	164,27	1,66	272,40	21454	5844093,89
			2	205,41	1,66	340,98	214,16	73024,41
			3	273,78	1,66	454,47	188,92	85859,38
			4	364,11	1,66	604,42	2,24	1353,91
	ВСЕГО							6004331,58
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,14
5	Кызылский							
	<i>Каа-Хем</i>	12	1	26,4	1,44	38,04	21454	816171,09
			2	33,08	1,44	47,64	214,16	10201,55
			3	43,92	1,44	63,24	188,92	11948,21
			4	58,65	1,44	84,46	2,24	189,18
	ВСЕГО							838510,03
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							0,58
	<i>Кара-Хаак</i>	45	1	68,37	1,44	98,45	21454	2112194,56
			2	85,61	1,44	123,28	214,16	26401,30
			3	113,96	1,44	164,10	188,92	31002,23
			4	152,04	1,44	218,94	2,24	490,42
	ВСЕГО							2170088,50

	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,50
	<i>Сук-Пак</i>	15	1	30,86	1,44	44,44	21454	953376,10
			2	38,64	1,44	55,64	214,16	11916,21
			3	51,42	1,44	74,04	188,92	13988,54
			4	68,66	1,44	98,87	2,24	221,47
	ВСЕГО							979502,32
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							0,68
	<i>Черби</i>	55	1	80,61	1,44	116,08	21454	2490332,06
			2	100,89	1,44	145,28	214,16	31113,51
			3	134,25	1,44	193,32	188,92	36522,01
			4	179	1,44	257,76	2,24	577,38
	ВСЕГО							2558544,97
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,77
	<i>Целинное</i>	53	1	78,39	1,44	112,88	21454	2421748,30
			2	98,12	1,44	141,29	214,16	30259,27
			3	130,64	1,44	188,12	188,92	35539,93
			4	174,27	1,44	250,95	2,24	562,13
	ВСЕГО							2488109,62
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,72
	<i>Шамбалык</i>	77	1	105,06	1,44	151,29	21454	3245680,27
			2	131,19	1,44	188,91	214,16	40457,74
			3	175,11	1,44	252,16	188,92	47637,76
			4	233,48	1,44	336,21	2,24	753,11
	ВСЕГО							3334528,89
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,30
	<i>Усть-Элегест</i>	30	1	50,87	1,44	73,25	21454	1571556,78
			2	63,65	1,44	91,66	214,16	19629,05
			3	84,78	1,44	122,08	188,92	23063,96
			4	113,13	1,44	162,91	2,24	364,91
	ВСЕГО							1614614,70

	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,11
	<i>Баян-Кол</i>	78	1	106,19	1,44	152,91	21454	3280590,02
			2	132,86	1,44	191,32	214,16	40972,75
			3	177,06	1,44	254,97	188,92	48168,25
			4	235,98	1,44	339,81	2,24	761,18
	ВСЕГО							3370492,20
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,33
	<i>Терлиг-Хая</i>	78	1	106,19	1,44	152,91	21454	3280590,02
			2	132,86	1,44	191,32	214,16	40972,75
			3	177,06	1,44	254,97	188,92	48168,25
			4	235,98	1,44	339,81	2,24	761,18
	ВСЕГО							3370492,20
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,33
	<i>Ээрбек</i>	35	1	56,43	1,44	81,26	21454	1743325,13
			2	70,61	1,44	101,68	214,16	21775,45
			3	93,95	1,44	135,29	188,92	25558,61
			4	125,36	1,44	180,52	2,24	404,36
	ВСЕГО							1791063,54
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,24
6	Монгун-Тайгинский							
	<i>Мугур-Аксы</i>	453	1	493,54	2,00	988,41	21454	21205153,73
			2	612,91	2,00	1225,82	214,16	262521,61
			3	821,26	2,00	1642,52	188,92	310304,88
			4	1088,27	2,00	2176,54	2,24	4875,45
	ВСЕГО							21782855,67
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							15,03
	<i>Кызыл-Хая</i>	580	1	625,62	2,00	1251,24	21454	26843952,81
			2	775,47	2,00	1550,94	214,16	332149,31

			3	1040,97	2,00	2081,94	188,92	393320,10
			4	1377,83	2,00	2755,66	2,24	6172,68
	ВСЕГО							27575594,90
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							19,03
7	Овюрский							
	<i>Хандагайты</i>	314	1	348,98	1,96	684,87	21454	14693121,34
			2	434,99	1,96	852,58	214,16	182588,62
			3	580,79	1,96	1138,35	188,92	215056,78
			4	771,35	1,96	1511,85	2,24	3386,54
	ВСЕГО							15094153,27
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,42
	<i>Дус-Даг</i>	366	1	403,06	1,96	790,00	21454	16948513,71
			2	501,55	1,96	983,04	214,16	210527,42
			3	670,75	1,96	1314,67	188,92	248367,46
			4	889,91	1,96	1744,22	2,24	3907,06
	ВСЕГО							17411315,65
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							12,01
	<i>Ак-Чыраа</i>	303	1	337,54	1,96	661,58	21454	14193423,60
			2	420,91	1,96	824,98	214,16	176678,49
			3	561,76	1,96	1101,05	188,92	208010,29
			4	746,27	1,96	1462,69	2,24	3276,42
	ВСЕГО							14581388,81
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,06
	<i>Саглы</i>	389	1	426,98	1,96	836,88	21454	17954340,26
			2	530,99	1,96	1040,74	214,16	222884,96
			3	710,54	1,96	1392,66	188,92	263101,02
			4	942,35	1,96	1847,01	2,24	4137,29
	ВСЕГО							18444463,54
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							12,73

	смет.ст-ти							
	<i>Солчур</i>	309	1	343,78	1,96	673,81	21454	14455813,14
			2	428,59	1,96	840,04	214,16	179902,20
			3	572,14	1,96	1121,39	188,92	211853,83
			4	759,95	1,96	1489,50	2,24	3336,48
	ВСЕГО							14850905,65
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,25
	<i>Чаа-Суур</i>	373	1	410,34	1,96	804,27	21454	17254634,83
			2	510,51	1,96	1000,60	214,16	214288,41
			3	682,86	1,96	1338,41	188,92	252851,59
			4	905,87	1,96	1775,51	2,24	3977,13
	ВСЕГО							17725751,96
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							12,23
8	Пий-Хемский							
	<i>Туран</i>	95	1	125,09	1,64	205,10	21454	4400187,88
			2	157,38	1,64	258,10	214,16	55275,38
			3	208,47	1,64	341,89	188,92	64590,01
			4	277,95	1,64	455,84	2,24	1021,08
	ВСЕГО							4521074,35
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,12
	<i>Аржаан</i>	117	1	148,98	1,64	244,33	21454	5241766,43
			2	186,23	1,64	305,42	214,16	65408,15
			3	248,21	1,64	407,06	188,92	76902,61
			4	330,77	1,64	542,46	2,24	1215,12
	ВСЕГО							5385292,30
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,72
	<i>Сесерлиг</i>	33	1	54,2	1,64	88,89	21454	1906992,49
			2	67,82	1,64	111,22	214,16	23819,90
			3	90,33	1,64	148,14	188,92	27986,84
			4	120,36	1,64	197,39	2,24	442,15

ВСЕГО							1959241,38
Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,35
<i>Суш</i>	54	1	79,5	1,64	130,38	21454	2797156,87
		2	99,51	1,64	163,20	214,16	34950,14
		3	132,59	1,64	217,45	188,92	41080,20
		4	179,78	1,64	294,84	2,24	660,44
ВСЕГО							2873847,66
Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							1,98
<i>Уюк</i>	66	1	92,84	1,64	152,26	21454	3266516,28
		2	116,19	1,64	190,55	214,16	40808,53
		3	154,82	1,64	253,90	188,92	47967,69
		4	206,24	1,64	338,23	2,24	757,64
ВСЕГО							3356050,15
Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,32
<i>Тарлаг</i>	133	1	164,27	1,64	269,40	21454	5779735,34
		2	205,41	1,64	336,87	214,16	72144,59
		3	273,78	1,64	449,00	188,92	84824,93
		4	364,11	1,64	597,14	2,24	1337,59
ВСЕГО							5938042,46
Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,10
<i>Хадын</i>	136	1	169,28	1,64	277,62	21454	5956009,00
		2	211,52	1,64	346,89	214,16	74290,56
		3	283,52	1,64	464,97	188,92	87842,66
		4	375,24	1,64	615,39	2,24	1378,48
ВСЕГО							6119520,71
Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,22
<i>Шивилиг</i>	101	1	133,7	1,64	219,27	21454	4704149,36
		2	167,06	1,64	273,98	214,16	58675,21
		3	222,92	1,64	365,59	188,92	69067,04
		4	297,41	1,64	487,75	2,24	1092,57

	ВСЕГО							4832984,18
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,33
9	Сут-Хольский							
	<i>Суг-Аксы</i>	257	1	289,7	1,93	559,99	21454	12013918,82
			2	362,03	1,93	698,72	214,16	149637,43
			3	482,18	1,93	930,61	188,92	175810,35
			4	641,39	1,93	1237,88	2,24	2772,86
	ВСЕГО							12342139,45
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,52
	<i>Алдан-Маадыр</i>	281	1	314,66	1,93	607,29	21454	13028808,31
			2	392,75	1,93	758,01	214,16	162334,89
			3	523,7	1,93	1010,74	188,92	190949,19
			4	696,11	1,93	1343,49	2,24	3009,42
	ВСЕГО							13385101,81
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							9,24
	<i>Бора-Тайга</i>	271	1	304,26	1,93	587,22	21454	12598186,03
			2	379,95	1,93	733,30	214,16	157044,28
			3	506,4	1,93	977,35	188,92	184641,34
			4	673,31	1,93	1299,49	2,24	2910,85
	ВСЕГО							12942782,50
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,93
	<i>Баян-Тала</i>	271	1	304,26	1,93	587,22	21454	12598186,03
			2	379,95	1,93	733,30	214,16	157044,28
			3	506,4	1,93	977,35	188,92	184641,34
			4	673,31	1,93	1299,49	2,24	2910,85
	ВСЕГО							12942782,50
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,93
	<i>Ийме</i>	266	1	299,06	1,93	577,19	21454	12382874,89

			2	373,55	1,93	720,95	214,16	154398,97
			3	497,75	1,93	960,66	188,92	181487,41
			4	661,91	1,93	1277,49	2,24	2861,57
	ВСЕГО							12721622,85
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,78
	<i>Ишкин</i>	288	1	321,94	1,93	621,34	21454	13330243,91
			2	401,71	1,93	775,30	214,16	166038,31
			3	535,81	1,93	1034,11	188,92	195364,68
			4	712,07	1,93	1374,30	2,24	3078,42
	ВСЕГО							13694725,32
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							9,45
	<i>Кара-Чыраа</i>	267	1	300,1	1,93	579,19	21454	12425937,12
			2	374,83	1,93	723,42	214,16	154928,03
			3	499,48	1,93	964,00	188,92	182118,20
			4	664,19	1,93	1281,89	2,24	2871,43
	ВСЕГО							12765854,78
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,81
10	Тандинский							
	<i>Бай-Хаак</i>	83	1	111,74	1,64	182,89	21454	3923637,07
			2	139,53	1,64	228,83	214,16	49006,06
			3	186,23	1,64	305,42	188,92	57699,42
			4	248,21	1,64	407,06	2,24	911,82
	ВСЕГО							4031254,38
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,78
	<i>Дурген</i>	88	1	117,3	1,64	192,37	21454	4127125,80
			2	146,76	1,64	240,69	214,16	51545,40
			3	195,41	1,64	320,47	188,92	60543,65
			4	260,72	1,64	427,58	2,24	957,78
	ВСЕГО							4240172,63
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00

	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,93
	Владимировка	117	1	148,98	1,64	244,33	21454	5241766,43
			2	186,23	1,64	305,42	214,16	65408,15
			3	248,21	1,64	407,06	188,92	76902,61
			4	330,77	1,64	542,46	2,24	1215,12
	ВСЕГО							5385292,30
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,72
	Балгазын	102	1	133,7	1,64	219,27	21454	4704149,36
			2	167,06	1,64	273,98	214,16	58675,21
			3	222,92	1,64	365,59	188,92	69067,04
			4	297,41	1,64	487,75	2,24	1092,57
	ВСЕГО							4832984,18
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,33
	Кочетово	62	1	88,4	1,64	144,98	21454	3110297,71
			2	110,63	1,64	181,43	214,16	38855,73
			3	147,32	1,64	241,60	188,92	45643,98
			4	196,5	1,64	322,26	2,24	721,86
	ВСЕГО							3195519,28
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,20
	Межегей	98	1	128,42	1,64	210,61	21454	4518375,92
			2	160,65	1,64	263,47	214,16	56423,88
			3	214,02	1,64	350,99	188,92	66309,56
			4	286,29	1,64	469,52	2,24	1051,71
	ВСЕГО							4642161,08
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,20
	Сосновка	91	1	120,63	1,64	197,83	21454	4244289,73
			2	150,65	1,64	247,07	214,16	52911,65
			3	200,96	1,64	329,57	188,92	62263,20
			4	267,95	1,64	439,44	2,24	984,34
	ВСЕГО							4360448,92
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00

	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,01
	<i>Успенка</i>	106	1	138,71	1,64	227,48	21454	4880423,02
			2	173,45	1,64	284,46	214,16	60919,53
			3	231,26	1,64	379,27	188,92	71651,01
			4	308,52	1,64	505,97	2,24	1133,38
	ВСЕГО							5014126,93
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,46
	<i>Усть-Хадын</i>	69	1	96,17	1,64	157,72	21454	3383680,21
			2	120,08	1,64	196,93	214,16	42174,79
			3	160,38	1,64	263,02	188,92	49690,34
			4	213,75	1,64	350,55	2,24	785,23
	ВСЕГО							3476330,57
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,40
11	Тере-Хольский							
	<i>Тере-Холь</i>	545	1	589,22	2,01	1182,46	21454	25368255,34
			2	730,67	2,01	1468,65	214,16	314525,38
			3	980,42	2,01	1970,64	188,92	372294,10
			4	1298,03	2,01	2609,04	2,24	5844,25
	ВСЕГО							26060919,07
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							17,98
12	Тес-Хемский							
	<i>Самагалтай</i>	168	1	199,85	1,85	369,32	21454	7923317,04
			2	249,89	1,85	462,30	214,16	99005,42
			3	333,54	1,85	617,05	188,92	116572,90
			4	444,72	1,85	822,73	2,24	1842,92
	ВСЕГО							8140738,27
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							5,62

	<i>Белдир-Арыг</i>	171	1	204,86	1,85	378,99	21454	8130827,44
			2	255,99	1,85	473,58	214,16	101422,21
			3	341,88	1,85	632,48	188,92	119487,74
			4	455,84	1,85	843,30	2,24	1889,00
	ВСЕГО							8353626,39
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							5,76
	<i>Берт-Даг</i>	187	1	220,14	1,85	407,26	21454	8737285,71
			2	275,18	1,85	509,08	214,16	109025,22
			3	366,9	1,85	678,77	188,92	128232,28
			4	489,2	1,85	905,02	2,24	2027,24
	ВСЕГО							8976570,46
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							6,19
	<i>Оо-Шынаа</i>	267	1	300,1	1,85	555,19	21454	11910872,37
			2	374,83	1,85	693,44	214,16	148506,15
			3	499,48	1,85	924,04	188,92	174569,26
			4	664,19	1,85	1228,75	2,24	2752,40
	ВСЕГО							12236700,18
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,44
	<i>Ак-Эрик</i>	194	1	225,42	1,85	417,03	21454	8946847,21
			2	280,73	1,85	519,35	214,16	111224,10
			3	375,24	1,85	694,19	188,92	131147,13
			4	500,31	1,85	925,57	2,24	2073,28
	ВСЕГО							9191291,73
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							6,34
	<i>Шара-Суур</i>	214	1	244,98	1,85	453,21	21454	9723177,32
			2	306,99	1,85	567,93	214,16	121628,21
			3	407,79	1,85	754,41	188,92	142523,42
			4	543,35	1,85	1005,20	2,24	2251,64
	ВСЕГО							9989580,59
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							6,89

	<i>Шуурмак</i>	143	1	174,27	1,85	322,40	21454	6916720,19
			2	217,92	1,85	403,15	214,16	86339,03
			3	291,86	1,85	539,94	188,92	102005,65
			4	386,36	1,85	714,77	2,24	1601,08
	ВСЕГО							7106665,95
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,90
13	Тоджинский							
	<i>Тора-Хем ч/з Бояровку</i>	244	1	276,18	1,94	536,17	21454	11502931,56
			2	345,39	1,94	670,06	214,16	143499,32
			3	459,69	1,94	891,80	188,92	168478,59
			4	611,75	1,94	1186,80	2,24	2658,42
	ВСЕГО							11817567,89
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,15
	<i>Адыр-Кежиг</i>	254	1	286,58	1,94	555,97	21454	11927610,68
			2	358,19	1,94	694,89	214,16	148817,34
			3	476,99	1,94	925,36	188,92	174819,12
			4	634,55	1,94	1231,03	2,24	2757,50
	ВСЕГО							12254004,65
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,46
	<i>Ий</i>	241	1	273,06	1,94	529,74	21454	11364901,16
			2	341,55	1,94	662,61	214,16	141903,92
			3	454,5	1,94	881,73	188,92	166576,43
			4	604,91	1,94	1173,53	2,24	2628,70
	ВСЕГО							11676010,20
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,06
	<i>Ырбан</i>	314	1	348,98	1,94	677,02	21454	14524731,58
			2	434,99	1,94	843,88	214,16	180725,47
			3	580,79	1,94	1126,73	188,92	212862,32
			4	771,35	1,94	1496,42	2,24	3351,98
	ВСЕГО							14921671,35

	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							10,30
	<i>Хамсара</i>	394	1	432,18	1,94	838,43	21454	17987559,45
			2	537,39	1,94	1042,54	214,16	223269,64
			3	719,19	1,94	1395,23	188,92	263586,59
			4	953,75	1,94	1850,28	2,24	4144,62
	ВСЕГО							18478560,29
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							12,75
14	Улуг-Хемский							
	<i>г. Шагонар</i>	115	1	143,7	1,78	256,22	21454	5497008,11
			2	179,55	1,78	319,60	214,16	68445,32
			3	239,6	1,78	426,49	188,92	80572,11
			4	319,65	1,78	568,98	2,24	1274,51
	ВСЕГО							5647300,05
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,90
	<i>Арыскан</i>	134	1	164,27	1,78	292,40	21454	6273127,38
			2	205,41	1,78	365,63	214,16	78303,28
			3	273,78	1,78	487,33	188,92	92066,08
			4	364,11	1,78	648,12	2,24	1451,78
	ВСЕГО							6444948,52
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,45
	<i>Арыг-Узю</i>	169	1	199,85	1,78	355,73	21454	7631853,09
			2	249,89	1,78	444,80	214,16	95259,27
			3	333,54	1,78	593,70	188,92	112162,03
			4	444,72	1,78	791,60	2,24	1773,19
	ВСЕГО							7841047,58
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							5,41
	<i>Арыг-Бажу</i>	123	1	153,99	1,78	274,10	21454	5880555,71
			2	192,35	1,78	342,38	214,16	73324,74

			3	256,55	1,78	456,66	188,92	86272,02
			4	341,88	1,78	608,55	2,24	1363,14
	ВСЕГО							6041515,61
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,17
	<i>Эйлиг-Хем</i>	145	1	174,27	1,78	310,20	21454	6655006,45
			2	217,92	1,78	387,90	214,16	83072,15
			3	291,86	1,78	519,51	188,92	98145,98
			4	386,36	1,78	687,72	2,24	1540,49
	ВСЕГО							6837765,07
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,72
	<i>Иитиш-Хем</i>	185	1	215,13	1,78	382,93	21454	8215364,30
			2	269,06	1,78	478,93	214,16	102566,96
			3	358,56	1,78	638,24	188,92	120575,70
			4	478,08	1,78	850,98	2,24	1906,20
	ВСЕГО							8440413,16
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							5,82
	<i>Ийи-Тал</i>	75	1	102,84	1,78	183,06	21454	3927244,29
			2	128,42	1,78	228,59	214,16	48954,32
			3	171,5	1,78	305,27	188,92	57671,61
			4	228,48	1,78	406,69	2,24	911,00
	ВСЕГО							4034781,22
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,78
	<i>Торгалыг</i>	149	1	179,55	1,78	319,60	21454	6856638,59
			2	224,58	1,78	399,75	214,16	85610,97
			3	300,18	1,78	534,32	188,92	100943,81
			4	400,25	1,78	712,45	2,24	1595,88
	ВСЕГО							7044789,25
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,86
	<i>Чодураа</i>	145	1	174,27	1,78	310,20	21454	6655006,45
			2	217,92	1,78	387,90	214,16	83072,15

			3	291,86	1,78	519,51	188,92	98145,98
			4	386,36	1,78	687,72	2,24	1540,49
	ВСЕГО							6837765,07
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,72
	<i>Хайыракан</i>	100	1	130,64	1,78	232,54	21454	4988868,09
			2	163,44	1,78	290,92	214,16	62304,11
			3	217,64	1,78	387,40	188,92	73187,46
			4	289,07	1,78	514,54	2,24	1152,58
	ВСЕГО							5125512,24
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,54
	<i>Торгалыг</i>	145	1	174,27	1,78	310,20	21454	6655006,45
			2	217,92	1,78	387,90	214,16	83072,15
			3	291,86	1,78	519,51	188,92	98145,98
			4	386,36	1,78	687,72	2,24	1540,49
	ВСЕГО							6837765,07
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,72
15	Чаа-Хольский							
	<i>Чаа-Холь</i>	185	1	215,13	1,87	402,85	21454	8642705,49
			2	269,06	1,87	503,14	214,16	107752,93
			3	358,56	1,87	670,51	188,92	126672,22
			4	478,08	1,87	894,01	2,24	2002,58
	ВСЕГО							8879133,22
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							6,13
	<i>Булун-Терек</i>	183	1	215,13	1,87	402,29	21454	8630747,89
			2	269,06	1,87	503,14	214,16	107752,93
			3	358,56	1,87	670,51	188,92	126672,22
			4	478,08	1,87	894,01	2,24	2002,58
	ВСЕГО							8867175,63
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к							6,12

	смет.ст-ти							
			2	255,99	1,87	478,70	214,16	102518,67
			3	341,88	1,87	639,32	188,92	120779,50
			4	455,84	1,87	852,42	2,24	1909,42
	ВСЕГО							8443935,87
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							5,83
	<i>Шанчи</i>	220	1	251,22	1,87	469,78	21454	10078633,78
			2	314,67	1,87	588,43	214,16	126018,79
			3	418,17	1,87	781,98	188,92	147731,26
			4	557,03	1,87	1041,65	2,24	2333,29
	ВСЕГО							10354717,12
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							7,14
16	Чеди-Хольский							
	<i>Хову-Аксы</i>	114	1	143,7	1,69	242,75	21454	5207950,53
			2	179,55	1,69	303,44	214,16	64984,60
			3	239,6	1,69	404,92	188,92	76498,24
			4	319,65	1,69	540,21	2,24	1210,07
	ВСЕГО							5350643,44
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,69
	<i>Элегест</i>	95	1	125,09	1,69	211,40	21454	4535395,29
			2	157,38	1,69	265,97	214,16	56960,61
			3	208,47	1,69	352,31	188,92	66559,22
			4	277,95	1,69	469,74	2,24	1052,21
	ВСЕГО							4659967,32
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,22
	<i>Чал-Кежиг</i>	85	1	113,96	1,69	192,59	21454	4131854,24
			2	142,31	1,69	240,50	214,16	51506,32
			3	189,84	1,69	320,83	188,92	60611,13
			4	253,22	1,69	427,94	2,24	958,59
	ВСЕГО							4244930,27

	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							2,93
	<i>Ак-Тал</i>	126	1	158,99	1,69	268,69	21454	5764509,52
			2	198,74	1,69	335,87	214,16	71930,05
			3	264,89	1,69	447,66	188,92	84572,70
			4	353	1,69	596,57	2,24	1336,32
	ВСЕГО							5922348,59
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							4,09
	<i>Сайлыг</i>	118	1	148,98	1,69	251,78	21454	5401576,38
			2	186,23	1,69	314,73	214,16	67402,30
			3	248,21	1,69	419,47	188,92	79247,20
			4	330,77	1,69	559,00	2,24	1252,16
	ВСЕГО							5549478,04
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							3,83
17	Эрзинский							
	<i>Эрзин</i>	224	1	255,38	1,91	488,69	21454	10484353,20
			2	319,79	1,91	610,80	214,16	130808,69
			3	425,09	1,91	811,92	188,92	153388,29
			4	566,15	1,91	1081,35	2,24	2422,22
	ВСЕГО							10770972,39
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							7,43
	<i>Бай-Даг</i>	218	1	249,14	1,91	475,86	21454	10208987,56
			2	312,11	1,91	596,13	214,16	127667,22
			3	414,71	1,91	792,10	188,92	149642,80
			4	552,47	1,91	1055,22	2,24	2363,69
	ВСЕГО							10488661,26
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							7,24
	<i>Булун-Бажу</i>	227	1	258,5	1,91	493,74	21454	10592531,44
			2	323,63	1,91	618,13	214,16	132379,43

			3	430,28	1,91	821,83	188,92	155261,03
			4	572,99	1,91	1094,41	2,24	2451,48
	ВСЕГО							10882623,38
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							7,51
	<i>Морен</i>	242	1	274,1	1,91	523,53	21454	11231771,25
			2	342,83	1,91	654,81	214,16	140233,10
			3	456,23	1,91	871,40	188,92	164624,76
			4	607,19	1,91	1159,73	2,24	2597,80
	ВСЕГО							11539226,91
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							7,96
	<i>Нарын</i>	256	1	288,66	1,91	551,34	21454	11828395,07
			2	360,75	1,91	689,03	214,16	147563,20
			3	480,45	1,91	917,66	188,92	173364,23
			4	639,11	1,91	1220,70	2,24	2734,37
	ВСЕГО							12152056,87
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,39
	<i>Цаган-Талагой</i>	266	1	299,06	1,91	571,20	21454	12254554,94
			2	373,55	1,91	713,48	214,16	152798,98
			3	497,75	1,91	950,70	188,92	179606,72
			4	661,91	1,91	1264,25	2,24	2831,92
	ВСЕГО							12589792,56
	Сметная стоимость объекта аналога							144922750,00
	% удорожания транспортных расходов к смет.ст-ти							8,69

Севек Вячеслав Кыргысович, Монгуш Ольга Николаевна, Манчык-Сат Чодураа Сергеевна

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Учебно-методическое пособие

Редактор *А.Р. Норбу*

Сдано в набор: 16.05.2017
Подписано в печать: 01.09.2017
Формат бумаги 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная
Физ. печ. л. 12,0. Усл. печ. л. 11,2.
Заказ № 1183. Тираж 50 экз.

667000, г. Кызыл, Ленина, 36
Тувинский государственный университет
Издательство ТувГУ