**сыктывкарский лесной институт** (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Санкт-Петербургский государственный

лесотехнический университет имени С. М. Кирова» (СЛИ)

**Кафедра дорожного, гражданского и промышленного строительства.**

Специальность: «Автомобильные дороги и аэродромы»

**ОТЧЕТ**

По 1 производственной практике

Период прохождения практики: с 14 июня по 16 июля 2011г. ОТ. ЛТФ.4. Д. 270205. 070177. 145

Исполнитель, студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ишкова А. В.)

подпись

Руководитель практики

от института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Филиппов М. Д.)

подпись

Сыктывкар 2011г.

**Содержание**

1. Введение………………………………………………………………….....3
2. Описание производимых работ………………………..……………….....9
   1. Составление сметной документации….……………………………….9
   2. Определение величины накладных расходов и сметной прибыли...10
   3. Методы определения сметной стоимости строительства…………..11
3. Заключение……………………………………………………………..…12

**Введение.**

Производственную практику я проходила с 3 июня по 6 июля 2011 г на предприятии ОАО «Коми Дорожная Компания». Руководителем практики от предприятия была назначена начальник планово-технического отдела – Хотенова Л.П. На предприятии я занимала должность инженера планово-технического отдела и выполняла различные виды работ, связанные с изучением и применением норм сметно-нормативной документации, а также выполняла работы, непосредственно связанные с составлением сметной документации.

*О предприятии*.

**Юридический и фактический адрес нахождения:**   
Россия, 167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ленина, д. 41

Государственное унитарное предприятие Республики Коми «Автомобильные дороги Коми» , сокращенно ГУП РК «Автодор Коми», создано в соответствии с Распоряжением Правительства РК № 232-р от 10 июня 2004 года. Но датой начала хозяйственной деятельности предприятия является 1922 год, т.к. новое предприятие создано на базе старейшего предприятия КГУПРСП «Комиавтодор» для выполнения работ по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, производства ремонтно-строительных и строительно-монтажных работ для государственных нужд и других видов деятельности.

Предприятие имеет в своем составе 18 обособленных подразделений без права образования юридического лица.  
 Из техники, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ и работ по содержанию автомобильных дорог, в наличии имеются:

бульдозеры, экскаваторы , катки, автогрейдеры, автосамосвалы, автокраны, кустоподавители, комбинированные дорожные машины, дорожные фрезы, навесное оборудование для нарезки швов, навесное оборудование для скоростной очистки дорог от снега, асфальтоукладчики, техника для поверхностной обработки дорожных покрытий, установки для заливки швов битумной мастикой и выполнения ямочного ремонта методом пневмонабрызга битумной эмульсии, машина для горизонтального бурения, используемая для устройства водопропускных труб, Ресайклер для восстановления дорожных оснований и покрытий.

Предприятие имеет ряд лицензий на различные виды деятельности:

* выполнение проектно-изыскательских работ,
* выполнение работ по строительству зданий и сооружений 1 и П уровней ответственности,
* производство маркшейдерских работ
* право пользования недрами,
* водопользование,
* эксплуатация взрывоопасных производственных объектов,
* осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности на железно-дорожном транспорте,
* добыча подземных вод,

в стадии переоформления лицензия на перевозки внутренним водным транспортом .

В настоящее время в связи с расширением видов деятельности необходимо дополнить состав деятельности по строительству зданий и сооружений 1 и П уровней ответственности следующими видами:

* монтаж вентиляционных блоков, объемных блоков шахт лифтов и мусоропровода, санитарно- технических машин,
* установка запорной арматуры при устройстве наружных инженерных сетей и коммуникаций,
* прокладка тепловых сетей с температурой теплоносителя до 1150 ( в том числе из полимерных материалов),
* работы по устройству внутренних инженерных систем и оборудования (отопления, водопровода, канализации, установка санитарно-технических приборов, приборов учета и контроля),
* водопонижение,
* прорезка деформационных швов, технологических борозд и обработка поверхности монолитных конструкций,
* теплоизоляция трубопроводов и оборудования, работающих при температуре до 1150 и выше 1150 ,
* обмуровочные и футеровочные работы,
* устройство технологических трубопроводов,
* монтаж весового оборудования,
* монтаж оборудования предприятий промышленности строительных материалов.

Для выполнения перечисленных видов деятельности предприятие располагает всеми необходимыми ресурсами. Инженерно- технические работники проходят курсы повышения квалификации. Обучение по рабочим специальностям организовано как внутри предприятия , так и на курсах Минархстроя РК.

В ГУП РК «Автодоре Коми» действует постоянная техническая комиссия по качеству строительства и ремонта, возглавляемая первым заместителем генерального директора, назначены ответственные лица за осуществление отдельных видов контроля за качеством.

Для обеспечения выполнения работ в соответствии с действующими нормами подразделения предприятия обеспечены нормативной литературой на бумажных носителях, также установлены электронные версии систем «Кодекс» и «Консультант-плюс», которые дают возможность ознакомления и распечатки любого необходимого документа. Это предприятие было реорганизовано в 2007 году и получило название ОАО «Коми дорожная компания». Генеральным директором в данный момент является Моргачев Вячеслав Иванович.

***ОПЫТ РАБОТЫ: Выполненные работы сопоставимого объема***

Общий объем выполненных работ согласно отчетным документам:

- в 2006 г. - 780,3 млн. руб.

- в 2007г. - 1098,2 млн. руб.

- в 2008 г. - 1907,3 млн. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  объекта | Наименование объекта (объекта- представителя) | Срок выполнения работ | Заказчик | Виды выполненных работ | Место выполнения работ | Стоимость работ (млн. руб.) | Примечание |
| 1 | Приведение в нормативное состояние проезжей части улично-дорожной сети | 2006 г | ООО СПК «Темпдорстрой» | Ямочный ремонт, выравнивающий слой, устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия | Г. Сыктывкар | 54,3 | Сдан эксплуатацию |
| 2 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 146-151+200 | 2007 г. | Дорожное агентство РК | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта км 146-151+200 | 45,8 | Сдан эксплуатацию |
| 3 | Ремонт автодороги Сыктывкар-Троицко-Печорск на участке км 135+580-155+580 | 2007 г. | Дорожное агентство РК | Устройство выравнивающего слоя, устройство поверхностной обработки | а/д Сыктывкар-Троицко-Печорск км 135-155 | 58,2 | Сдан эксплуатацию |
| 4 | Сплошное асфальтирование улиц и дорог, дворовых территорий, ямочный ремонт | 2007 г. | МУ УЖКХ администрации МОГО «Ухта» | Ямочный ремонт, выравнивающий слой, устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия улиц и дворов | г. Ухта | 54,0 | Сдан эксплуатацию |
| 5 | Ремонт автодороги Сыктывкар-Ухта на участке км 21-29 | 2007 г. | Дорожное агентство РК | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта км 21-29 | 79,4 | Сдан эксплуатацию |
| 6 | Ликвидация пучин на автодороге Сыктывкар-Ухта км 8,7-317 | 2007 г. | Дорожное агентство РК | Замена глинистых грунтов, устройство щебеночного основания, устройство 2-х слойного асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта | 107,0 | Сдан эксплуатацию |
| 7 | Восстановление верхнего слоя покрытия на автодороге Сыктывкар-Ухта км 8,7-317 | 2007 г. | Дорожное агентство РК | Устройство асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта | 70,0 | Сдан эксплуатацию |
| 8 | Приведение в нормативное состояние проезжей части улично-дорожной сети | 2007 г. | ООО «Трансстройсервис» | Ямочный ремонт, выравнивающий слой, устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия | Г. Сыктывкар | 60,0 | Сдан эксплуатацию |
| 9 | Приведение в нормативное состояние проезжей части улично-дорожной | 2008 г. | УЖКХ администрации г. Сыктывкара | Ямочный ремонт, выравнивающий слой, устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия | Г. Сыктывкар | 56,3 | Сдан эксплуатацию |
| 10 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 57+000-61+500 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта км 57-61 | 52,5 | Сдан эксплуатацию |
| 11 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 85+000-95+000 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство выравнивающего слоя, устройство поверхностной обработки | а/д Сыктывкар-Ухта км 85-95 | 59,0 | Сдан эксплуатацию |
| 12 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 295+000-315+000 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство выравнивающего слоя, устройство поверхностной обработки | а/д Сыктывкар-Ухта км 295-315 | 122,0 | Сдан эксплуатаци |
| 13 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 95+000-105+000 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство выравнивающего слоя, устройство поверхностной обработки | а/д Сыктывкар-Ухта км 95-105 | 58,2 | Сдан эксплуатацию |
| 14 | Ремонт автомобильной дороги «Вятка» на участке км 604+600-629+600 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство 2-х слойного асфальтобетонного покрытия | а/д «Вятка» км 604+600-629+600 | 77,1 | Сдан эксплуатацию |
| 15 | Ремонт автомобильной дороги Сыктывкар-Ухта на участке км 126+000-136+000 | 2008 г. | Дорожное агентство РК | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия (верхний слой ЩМА) | а/д Сыктывкар-Ухта км 126 - 136 | 114,7 | Сдан эксплуатацию |
| 16 | Ремонт автодороги Сыктывкар-Ухта на участке км 21-29 | 2008г. | ООО «Дорстройиндустрия» | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия | а/д Сыктывкар-Ухта км 21 - 29 | 61,3 | Сдан эксплуатацию |
| 17 | Ремонт подъезда к.п.Верхний Чов | 2008г. | Дорожное агентство РК | Устройство выравнивающего слоя, устройство а/бетонного покрытия | Подъезд к п.Вепрхний Чов | 59,3 | Сдан эксплуатацию |
| 18 | Ремонт автомобильной дороги Краснозатнский - Нювчим | 2008г. | Дорожное агентство РК | Устройство основания методом холодной регенерации ресайклером, устройство 2-хслойного асфальтобетонного покрытия | а/д Краснозатонский – Нювчим  км 0 – км 4 | 54,8 | Сдан эксплуатацию |

**Описание производимых работ.**

Как инженер планово-технического отдела я выполняла следующие виды работ:

1. Ознакомление с нормативной документацией с целью последующего применения норм в составлении сметных расчетов. Ознакомление с программой WIN RIK для последующей работы в ней. Изучение способов применения сметных норм в зависимости от типа строительства.
2. Работа в программе WIN RIK. Составление локальных сметных расчетов на дорожную одежду, на строительство деревянного моста, расчет сметной стоимости земполотна, расчет калькуляции на строительные материалы (песок, черный щебень)
3. Расчеты сметной стоимости подготовительных работ, расчеты сметной стоимости трубы, расчеты перебазировки строительной техники и рабочих, составление сводных сметных расчетов.

*1.1 Составление сметной документации*

Сметы составляются по чертежам или по дефектным ведомостям. Дефектная ведомость подписывается заказчиком. Состав сметной документации определяется на основе МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ». Сметная документация составляется в определенной последовательности: от мелких (общестроительные работы) к более крупным видам затрат (объектам).

Локальные сметы – первичные сметные документы, составленные на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам, на основе объемов определяющихся при разработке строительства.

Локальные сметные расчеты – первичные сметные документы, составляющиеся в случаях, когда объемы работ и размеры затрат не определены и подлежат уточнению на стадии разработки рабочей документации или в случаях, когда объемы работ, характер и методы ее выполнения не могут быть определены достаточно точно при проектировании, и уточняются в процессе строительства.

Объектная смета - объединяет в своем составе данные из локальных смет.

Объектные сметные расчеты объединяют данные из локальных сметных расчетов и локальных смет. Как правило, уточняются на стадии рабочей документации.   
Сметные расчеты на отдельные виды затрат составляют, когда требуется определить размер средств, в целом, по стройке, необходимых для возмещения тех затрат, которые не учтены сметными нормативами.

Сводный сметный расчет составляется на основе объектных сметных расчетов, объектных смет, смет на отдельные виды затрат.

*2.2 Определение величины накладных расходов и сметной прибыли*

Сметная стоимость любого объекта строительства включает в себя: прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль.

Прямые затраты состоят из стоимости материалов, стоимости зарплат, стоимости затрат на эксплуатацию машин и механизмов (включая стоимости затрат на зарплату рабочих – машинистов, обслуживающих машины и механизмы).

Накладные расходы – расходы, предназначенные для возмещения затрат подрядных организаций, связанных с созданием общих условий строительного производства, учитывают административно – хозяйственные расходы и расходы на организационные работы на стройплощадках. Регламентируются МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ», что составляет базовые цены.

Накладные расходы бывают двух видов: 1) Укрупненные по видам строительства – промышленно – гражданское, сельскохозяйственное, транспортное и др. отрасли, а также капремонт общественных и жилых зданий и сооружений. 2) По видам строительно – монтажных работ: на каждый вид строительно – монтажных работ свои нормы.

Сметная прибыль – прибыль, необходимая отдельных расходов строительно – монтажных организаций, затрат на развитие производства и социальные сферы, а также материальное стимулирование работников. За счет сметной прибыли выплачивается налог на прибыль. Регламентируются МДС 18-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». Для определения сметной прибыли используются 2 вида нормативов: 1) Укрупненные (общестроительные) – при новом строительстве и реконструкции принимаем 65 % к величине фонда оплаты труда, а при реконструкции 50%. 2) Сметной прибыли по видам строительно– монтажных и ремонтно - строительных работ. При производстве строительно– монтажных работ в условиях капремонта с использованием сборников на ремонтно - строительные работы нормативы сметной прибыли используют понижающие коэффициенты 0,8 и 0,9 для предприятий, использующих упрощенную систему налогообложения, при составлении смет в текущих ценах. При производстве строительно– монтажных работ в условиях капремонта аналогичных процессам нового строительства с использованием сборников ТЕР и ФЕР, нормативы сметной прибыли следует применять с понижающими коэффициентами 0,85 и 0,8, при составлении смет в текущих ценах.

*2.3 Методы определения сметной стоимости строительства*

Существует несколько методов определения сметной стоимости строительства: 1)Ресурсный метод. Калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов, необходимых для реализации проектного решения. Калькулирование ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства и т.д. Достаточно точный, но трудоемкий способ.

2) Базисно – индексный метод. Предусматривает составление смет с применением сметных нормативов и стоимости ресурсов в базе 2001 г. с последующим индексированием в текущий или прогнозный уровень цен. Является менее точным из –за индексов, но этот метод рекомендуется для подсчета затрат в бюджетном строительстве.

Индекс – отношение текущих(прогнозных) стоимостных показателей к базовым, на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы. Индекс учитывает фактор удорожания стоимости строительства по отношению к базовому уровню, вызванного инфляцией в инвестиционно – строительном секторе экономики.

3) По укрупненным показателям. Применяется при составлении смет, когда нет проектной документации или дефектной ведомости.

**Заключение.**

При прохождении производственной практики передо мной ставились следующие задачи:

1. Ознакомление с нормативно – сметной документацией для работы с программой WIN RIK
2. Ознакомление с работой технического отдела.
3. Ознакомление с принципом составления смет.

В ходе производственной практики я ознакомилась нормативно – сметной документацией, необходимой для составления сметных расчетов, с принципом работы программы WIN RIK, с работой инженера технического отдела, с принципами составления смет. Мною были составлены сметные расчеты. Копии некоторых из этих документов прилагаются в приложении 1 данного отчета.