

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Прикладная экономика»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой, д.э.н.
доцент

_____ Т.А. Худякова
« ____ » _____ 2020 г.

Оценка сметной стоимости производство строительного
монтажных работ (на примере ИП Нурмухаметов)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ– 38.03.01.2020.477.ПЗ ВКР

Руководитель работы
к.э.н, доцент
_____ Бородин С.И.
« ____ » _____ 2020 г.

Автор работы
студент группы ЭУ-440
_____ Халимов Р.М.
« ____ » _____ 2020 г.

Нормоконтролёр,
ст. преподаватель
_____ Н.В. Тихонова
« ____ » _____ 2020 г.

Челябинск 2020

АННОТАЦИЯ

Халимов Р.М. Оценка сметной стоимости производство строительного-монтажных работ (на примере ИП Нурмухаметов) – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-440, 100 с., 43 ил., 8 табл., библиогр. список – 75 наим., 3 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью определения необходимого объема материалов и работ и составление строительной сметы на производство монтажных работ.

Объектом исследования является предприятие ИП Нурмухаметов Р.Х.

В выпускной квалификационной работе рассмотрены теоретические аспекты составления строительных смет. Проведен анализ текущего состояния предприятия ИП Нурмухаметов Р.Х. Разработана смета на строительные-монтажные работы.

Полученные результаты исследования могут быть использованы предприятием с целью повышения эффективности его деятельности и улучшения финансового положения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	
1.1 Понятие и виды смет в строительстве	9
1.2 Источники информации и методика составления смет на строительные-монтажные работы	22
2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИП НУРМУХАМЕТОВ Р.Х.	
2.1 Техничко-экономические показатели деятельности	33
2.2 Анализ слабых и сильных сторон деятельности.....	40
3 СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	
3.1 Возведение подземной части объекта.....	50
3.2 Возведение надземной части объекта	59
3.3 Отделочный цикл строительства	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	81
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	83
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Государственные закупки ИП Нурмухаметов Р.Х.....	92
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дополнительные виды деятельности ИП Нурмухаметов Р.Х.....	93
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Локальная смета.....	94

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Строительство напрямую связано с инвестиционным процессом. То есть к процессу преобразования капитала (финансовых ресурсов) в производственные мощности (промышленное и гражданское строительство). В настоящее время активно развивается сфера строительства. Вместе с тем растет необходимость использования современных средств обработки и оценки информации в данной сфере. Одним из важных факторов в данной сфере является вопрос предварительной оценки стоимости строительных работ. Для этого используется специальная документация, позволяющая наглядным образом видеть все необходимые затраты на возведение объекта.

Смета представляет собой расчет общественно необходимых затрат на строительство объектов, т.е. в ней указывается требуемый объем материалов, их стоимость за единицу измерения материала и пересчет цены для всего указанного объема. В процессе разработки проектно-сметной документации определяются место строительства, его назначение, необходимые материальные, трудовые и финансовые ресурсы, возможности обеспечения электроэнергией, сырьем, кадрами. Проектно-сметная документация разрабатывается, проходит экспертизу и утверждается до начала строительства, что позволяет заказчику оценить объемы работ срок задачи и затраты.

Цель исследования заключается в определении необходимого объема материалов и работ и составление строительной сметы на производство монтажных работ.

Задачи исследования:

- 4) рассмотреть теоретические аспекты составления смет в строительных организациях;
- 5) провести анализ деятельности ИП Нурмухаметов Р.Х.;
- 6) разработать смету на строительные-монтажные работы.

Объект исследования – ИП Нурмухаметов Р.Х.;

Предмет исследования – производство монтажных работ ИП;

Теоретическая база исследования. При рассмотрении теоретических аспектов сравнительного анализа технологий строительства были рассмотрены труды: Олейник П.П., Павлова А.С, Пашенко Л.П., Прудовой О.Г., Ковалёва Я.Н., Сытника А.А., Бузырева В.В., Ивашенцева Т.А., Кузьминского А.Г. и других.

Информационная база исследования. Бухгалтерская (финансовая) отчётность ИП Нурмухаметов Р.Х., аналитические и информационные материалы, опубликованные в российской периодической печати и представленные в компьютерной сети Интернет, справочные материалы, связанные с выбранной темой исследования, данные о конкурентах и пр.

Методы исследований, применяемые при выполнении данной работы: балансовый, абстрактно-логический, графический и другие.

Практическая значимость работы. Результаты исследования могут быть использованы различными субъектами рынка строительства: застройщиками, строительными компаниями, частными лицами, планирующими возведение частного загородного дома, а также государственными органами при осуществлении строительства различных объектов за счёт бюджетных средств (в том числе социально значимых объектов).

1 СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.

1.1 Понятие и виды смет в строительстве

Для того, чтобы правильно и в полном объеме скалькулировать затраты на строительство или реконструкцию того или иного объекта, принято использовать сметы. Смета является важной частью договора строительного подряда, она является основанием для планирования текущих и предстоящих затрат, позволяет наиболее наглядно представить необходимые ресурсы в натуральных показателях [1].

«Строительная смета является обобщающим понятием, которое объединяет все виды экономических расчетов и обоснований в строительстве на этапах организации работ, планирования и учета расхода ресурсов при сооружении объекта и на период его срока полезного использования. Сметой устанавливаются как средние затраты ресурсов, так и индивидуальные издержки производителей строительных работ и заказчиков строительства. В зависимости от поставленных задач, уровня управления проектом, этапов строительства, интересов потребителей – субъектов строительной деятельности, конъюнктуры рынка строительных ресурсов и услуг смета в строительстве может принимать разные формы и качества экономических расчетов. В строительных сметах отражаются все элементы экономических обоснований, представляется исходная информация расчетов, источники ее получения и результаты составления сметы. Задачей сметных расчетов является определение потребности во всех видах строительных ресурсов, необходимых для строительства того или иного объекта» [20].

Смета – документ, в котором вычисляется сумма затрат на проект, расписанная по статьям расходов (заработная плата, налоги и отчисления по заработной плате, хозяйственные расходы, приобретение комплектующих и прочее) [57].

Сметная документация является итогом сметных расчетов, определенным образом оформленных материалов расчета потребности в ресурсах для основных этапов и уровней планирования и управления строительным проектом.

Общепринятая публичная форма сметного расчета в строительстве реализуется в виде сметной документации, которая является собственностью заказчика, независимо от разработчиков – составителей сметного расчета.

Основные методы расчёта смет: ресурсно-индексный, ресурсный, аналоговый. Сметы бывают нескольких видов, но наиболее часто встречаются два: коммерческие и на основании официальных расценок, которые, в свою очередь, делятся на федеральные и территориальные. Бывают еще сметы, основанные на отраслевых, фирменных и индивидуальных сметных нормативах.

Коммерческая смета – это документ на строительно-монтажные или ремонтные работы, в которой обычно отражают необходимые для работы материалы, состав работ и их стоимость по договорным расценкам. Единого формата у этого документа не существует – многие организации (как Заказчики, так и Исполнители) используют свой формат [17].

Например, коммерческая смета может быть составлена по-разному с точки зрения детализации: описание работ может быть более или менее подробным. Большим плюсом коммерческой сметы является простота ее составления, т. к. не нужно основываться на нормативных базах.

К основным видам смет относятся: локальный сметный расчёт, локальная смета, объектный сметный расчёт, объектная смета, сметные расчёты на отдельные виды затрат, сводный сметный расчёт [14].

Локальные сметы являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или общеплощадочным работам на основе объёмов, определившихся при разработке рабочей документации, рабочих чертежей [2].

Локальные сметные расчёты составляются в случаях, когда объёмы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основе рабочей документации, или в случаях, когда объёмы работ, характер и методы их выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании и уточняются в процессе строительства.

Объектные сметы объединяют в своём составе на объект в целом данные из локальных смет и являются сметными документами, на основе которых формируются договорные цены на объекты. В объектной смете сводится информация из нескольких локальных смет [3].

Объектные сметные расчёты объединяют в своём составе на объект в целом данные из локальных смет, их расчётов и подлежат уточнению, как правило, на основе рабочей документации [9, с. 135].

Сметные расчёты на отдельные виды затрат составляются в тех случаях, когда требуется определить, как правило в целом по стройке, лимит средств, необходимых для возмещения тех затрат, которые не учтены сметными нормативами (например: компенсация в связи с изъятием земель под застройку, расходы, связанные с применением льгот и доплат, установленных решениями органов государственной власти и т. д.) [75].

Сводный сметный расчет стоимости строительства составляется для отражения полной стоимости всех работ и затрат, предусмотренных проектом, включая сметную стоимость строительных и монтажных работ, затрат на приобретение оборудования, инвентаря, инструмента, а также всех сопутствующих затрат.

В сводном сметном расчете средства распределяются по главам и графам, в зависимости от характера работ и затрат.

Главы сводного сметного расчета:

- подготовка территории строительства;
- основные объекты строительства;
- объекты подсобного и обслуживающего назначения;
- объекты энергетического хозяйства;
- объекты транспортного хозяйства и связи;
- наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения;
- благоустройство и озеленение территории;

- временные здания и сооружения;
- прочие работы и затраты;
- содержание дирекции (технический надзор) строящегося предприятия (учреждения);
- подготовка эксплуатационных кадров;
- проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Распределение объектов, работ и затрат внутри глав производится согласно сложившейся для соответствующей отрасли народного хозяйства номенклатуре сводного сметного расчета строительства. При наличии нескольких видов законченных производств или комплексов, каждый из которых имеет по нескольку объектов, внутри главы может быть осуществлена группировка по разделам, наименование которых соответствует названию производств (комплексов) [18].

Сметная стоимость является частью сметных расчетов, наиболее важным и значительным результатом разработки смет на строительство, и устанавливает потребность строительства в финансовых ресурсах. Физические показатели сметы (потребность в услугах, расход ресурсов, перечни и объемы работ), в натуральных измерителях определяются в полном объеме при проектировании строительства и являются неизменяемыми, постоянными характеристиками строительного проекта, а сметная стоимость строительства рассчитывается на любой момент времени по новым текущим ценам на ресурсы и услуги в строительстве [55, 56].

В рыночной системе ценообразования строительная смета определяется как экономический расчёт потребности всех видов ресурсов, необходимых для осуществления строительства объекта. К ресурсам в сметном нормировании и ценообразовании относятся затраты живого труда, предметы и орудия труда, цены, ассигнования, услуги, время выполнения работ и прочие ресурсы, используемые и уничтожаемые в процессе строительного производства для создания объектов недвижимости – зданий, сооружений, передаточных устройств. Порядок, методы и формы разработки строительных смет (сметные

расчёты) не регламентированы, однако практика делового оборота сметного дела установила определённые правила составления смет и характеристики результатов сметного расчёта в виде сметной документации с типовым содержанием, структурой и формами публикации.[14].

Стоимостные показатели сметного расчёта:

– во-первых, сметная стоимость строительства, применяется только лишь в преддоговорной промежуток осуществлении инвестиционно-строительного плана. После проведения конкурсов (торгов) также решения подрядных соглашений с исполнителями;

– во-вторых, строительными также другими организациями, правоотношения и взаиморасчеты среди участниками строительства исполняется только лишь в базе условной (контрактной) стоимости строительство [4].

Согласно содержанию строительной сметы делятся согласно способам получения важного итога расчёта – сметной стоимости строительства.

Сметная стоимость строительства обуславливается в степени текущих рыночных стоимости в период составление сметы двумя методами:

– по базисным расценкам на строительные работы с индексами пересчёта сметной стоимости в текущий уровень цен - базисно-индексный метод;

– по расчётной потребности в ресурсах на строительство объекта и текущим региональным ценам на эти ресурсы - нормативный и проектный методы [58–60].

Базисно-индексный метод – это использование системы текущих и прогнозных индексов цен по отношению к стоимости, определенной на базисном уровне или уровне предшествующего периода.

Данный метод заключается в перемножения базисной стоимости по каждой строке сметы на соответствующий индекс [11].

Заказчик получает гарантию, при использовании базисно-индексного метода, что его расходы не превысят среднерегиональный уровень на создание строительной продукции.

Этот метод ориентирует участников строительного рынка на обоснованный уровень затрат и расходов, а не на возмещение всех фактических издержек подрядных организации, включающих перерасход материальных ресурсов, потери рабочего и машинного времени, низкую производительность труда, оплату услуг посредников и т. п.

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

1. К итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам строительного-монтажных работ, а также по отраслям народного хозяйства).

2. К статьям прямых затрат (на комплекс или по видам строительного-монтажных работ) [72, 74].

В Для пересчета стоимости эксплуатации машин в соответствующий уровень цен рекомендуется применять индекс не на эксплуатацию машин, а к оплате труда механизаторов, входящей в стоимость эксплуатации машин, – индекс на оплату труда [5].

Сметные расчёты в текущих ценах используют сегодняшние региональные цены на ресурсы и услуги в строительстве и требуют определения потребности во всех видах ресурсов в натуральных единицах измерения. Принципиальный порядок определения потребности в ресурсах устанавливает метод сметного расчёта в текущих ценах - нормативный или проектный [14].

Нормативный метод сметного расчёта устанавливает порядок расчёта потребности на основе норм расхода ресурсов на строительные процессы (сметные работы) в сметно-нормативных базах и показателей физических объёмов для этих работ на объекте строительства. В нормативном методе сметного расчёта объёмы сметных работ принимаются по данным проекта строительства объекта, в формулировке (по названиям и единицам измерения) сметных норм в сборниках существующих сметно-нормативных баз (сметно-информационные базы). Сметные нормы в действующих базах усредняют расход ресурсов для типовых условий и технологии строительных работ, а сами перечни сметных работ

ограничены и укрупнены по отношению к реальным строительным работам и процессам. Сметная потребность в ресурсах, рассчитанная нормативным методом, оценивается приблизительно и зависит как от качества норм расхода ресурсов в сметно-информационных базах, так и от квалификации исполнителей – разработчиков смет, описывающих технологию строительства конкретного объекта в понятиях и терминах сметно-нормативных баз прошлых периодов [10].

Проектный метод предусматривает использование для определения потребности в ресурсах расчётных данных проектной документации строительства и любых нормативных или справочных материалов, кроме показателей расхода ресурсов в сборниках сметных норм. Проектная потребность в ресурсах на объекте строительства определяется «прямым счётом» по данным проектных спецификаций, проектов производства работ, технологических карт, расчётов продолжительности строительства и прочей проектной информации в рабочей документации строительства конкретного объекта. Проектный метод устанавливает объективное, необходимое и достаточное количество строительных ресурсов и услуг в специфицированной номенклатуре, с максимально возможной точностью при качественной разработке проекта строительства [6].

Форма сметного расчёта в строительстве не регламентирована. Практика делового оборота сметного дела установила табличную форму сметной калькуляции с выделением граф для исходных данных, промежуточных расчётных показателей и результатов расчёта сметной стоимости строительства. Сметы в строительстве составляются, как правило, в двух форматах: технологическая и ресурсная формы сметного расчёта.

Технологическая форма сметного расчёта (технологическая смета) включает перечень строительных (монтажных, пусконаладочных, ремонтно-строительных, специальных) законченных рабочих процессов, необходимых по технологии и организации строительства объекта, в формулировке работ, принятой в действующих сметно-нормативных базах. По каждой сметной работе приводятся идентификационные характеристики из базы (основание – шифр работы,

наименование, единица измерения), количественные показатели (объёмы работ) по данным проекта строительства объекта и сметные нормы расхода основных ресурсов (затраты труда рабочих, стоимость прямых затрат и их составляющих) из сметно-нормативной базы [12].

Калькулирование сметных затрат в технологической форме расчёта выполняется по каждой строке перечня рабочих операций, по разделам и в целом по локальной смете. Потребность в материалах, деталях, конструкциях, строительных машинах и оборудовании, других ресурсов в натуральных единицах измерения не обязательна, но может рассчитываться по данным технологического формата и включаться в состав сметной документации нормативного метода составления строительных смет [7].

Ресурсный метод – это калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации конкретного объекта (проекта). Расчет стоимости ведется на основе нужды в изделиях, материалах, данных о способах и расстоянии их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Указанные ресурсы выделяются из состава проектных материалов, различных нормативных и других источников [19].

Ресурсный метод является наиболее сложным, но позволяет увеличить точность расчета. При составлении смет на крупные объекты необходимо использовать компьютер и специализированные программы, так как этот метод затрагивает большую номенклатуру ресурсов. Самое сложное для сметчиков вызывает проставление цен на тысячи материалов вспомогательного и основного назначения. Так же затруднен учет тарифных ставок при выполнении работ с вредными или тяжелыми условиями труда, потому что нужно выделывать процент таких работ, как по отдельным позициям сметы, так и в целом [8].

Ресурсный метод составления смет позволяет:

- определить экономически обоснованную стоимость работ;

– рассчитать начальную цену госконтракта для проведения аукциона путем размещения котировок;

– быстрее найти поставщиков, застройщиков и подрядчиков, которые готовы выполнить заказ по рыночной цене [71, 73].

Ранее ресурсный метод применялся чаще для работ с небольшой номенклатурой, однако 30 сентября 2017 года начала функционировать государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС-ЦС), поэтому в ближайшее время, когда система будет работать на 100 %, использование ресурсного метода станет повсеместным [22].

Сметная стоимость строительства, полученная в результате сметного расчёта, устанавливает средние, объективно-необходимые затраты финансовых ресурсов на предстоящее строительство объекта на данной территории и в данное время. Сметная стоимость строительства является элементом затратного механизма ценообразования, определяется путём калькулирования совокупных издержек строительства и устанавливает расчётный уровень цены предстоящего строительства. Сметная стоимость является одним из результатов сметного расчёта потребности в ресурсах (денежных средств) на строительство, но для ее определения используются сметные расчёты потребности по всем строительным ресурсам и услугам. Для определения сметной стоимости строительства необходимо рассчитать потребность в натуральных единицах измерения для всех видов материальных и трудовых ресурсов, для услуг по управлению и обслуживанию объекта строительства, а также определить для них текущую стоимость в региональном уровне цен [21].

Сметная стоимость, в отличие от потребности в ресурсах в натуральных измерителях, может определяться на любой момент времени для периода планирования стоимости строительного проекта. По временным периодам сметная стоимость строительства рассчитывается в следующих уровнях - базисная, базовая и текущая сметная стоимость [13].

Сметные расчёты обычно находятся на пересечении интересов Заказчика (Плательщика) и Подрядчика (Исполнителя). Соответственно, экономический интерес Заказчика состоит в минимизации сметной стоимости (итога сметы), а Подрядчика, наоборот, в максимально возможном увеличении этой стоимости. Компромиссное решение достигается обычно одним из трёх способов:

1. Постатейным обсуждением сметы с учётом выдвигаемых сторонами доводов и обосновывающих материалов. Смета в этом случае является открытым и согласованным сторонами документом. Решающий голос в таких обсуждениях обыкновенно принадлежит Заказчику.

2. На конкурсной основе. Заказчик выбирает наиболее привлекательное предложение с учётом заявленной стоимости и репутации Подрядчика. Смета в этом случае является закрытым документом, предназначенным для определения позиций участников торгов.

3. Решение о стоимости проекта принимается на политическом уровне, а на смету возлагается задача формального обоснования. В этом случае искусство сметчика выражается в грамотной подгонке итога сметы под заданную стоимость [51–54].

К числу основных проблем, возникающих при определении сметной стоимости объектов строительства в современных условиях, следует отнести:

- во-первых, нормативные с значения производительности и стоимости труда рабочих-строителей не зависят от качества создаваемой строительной продукции;
- во-вторых, для классификации строительных машин и средств механизации на основные и вспомогательные инженеру-сметчику требуется весьма высокий уровень знаний технологий строительных процессов и возведения зданий;
- в-третьих, для некоторых технологических процессов нормирования продолжительность эксплуатации строительных машин не учитывает особенности применяемой технологической оснастки;

– в-четвертых, перечень строительных машин и средств механизации предполагает классификацию по техническим характеристикам и не учитывает степень их полезного использования;

– в-пятых, при использовании элементарных сметных норм весьма сложно определить зависимость между производительностью труда рабочих-строителей и средствами механизации, например, в целях определения технологических простоев;

– в-шестых, в нормах не учитывается концентрация производственных мощностей на строительной площадке (число одновременно функционирующих технологических процессов);

– в-седьмых, методические руководства и рекомендации, составляющие систему документов ценообразования и сметного нормирования в строительстве, не учитывают влияние альтернативных вариантов производства работ (многовариантного организационно-технологическое проектирование) по возведению однотипных конструкций.

Наиболее широко распространённая последовательность составления сметной документации предполагает выполнение ряда стандартных процедур, к числу которых относятся:

– формирование исходной информации, описывающей отдельные технологические процессы, используемые в процессе возведения объекта строительства, а также соответствующие им объёмы работ;

– согласование с заказчиком индивидуальных особенностей строительства (конструктивных, технологических, территориальных);

– нахождение значений сметных нормативов, соответствующих проектным решениям объекта строительства (единичные расценки и элементные сметные нормы);

– вычисление значения прямых затрат в текущих ценах с использованием нормативных значений индексов;

– определение накладных расходов, сметной прибыли, прочих и непредвиденных (финансового резерва) расходов;

– расчет налога на добавленную стоимость и формирование окончательного значения сметной стоимости объекта строительства.

Сметную стоимость строительства (создания строительной продукции) целесообразно представить укрупнено в виде следующих элементов:

- прямые затраты;
- накладные расходы;
- сметная (нормативная) прибыль;
- прочие затраты;
- непредвиденные затраты;
- налог на добавленную стоимость.

Основой составления строительной сметной документации являются система государственных сметных нормативов, которая включает в себя государственную элементную сметную норму и ед. расценки. – полностью словами [23].

Виды федеральных единичных расценок:

1. На строительные и специальные строительные работы.
2. На ремонтные работы (ФЕРр).
3. На монтаж оборудования (ФЕРм).
4. На пусконаладочные работы (ФЕРп).

Исходя из таблицы 1, Федеральные единичные расценки составляются на основе 1-го базового района (Московской области (МО)), то есть расценки на строительные работы в МО являются основой для составления ФЕРов.

К Федеральным единичным расценкам (ФЕРам) относят сметные нормативы, которые содержат стоимостные расценки на выполнение того или иного вида строительных единичных работ на всей территории Российской Федерации. ФЕРы регламентируют отдельные элементы прямых затрат, которые приходятся на единицу объема строительных работ и конструктивных элементов. К таковым

элементам могут относиться: трудовые затраты строителей, расходы строительных материалов, время работы строительных машин [61].

Таблица 1 – Определение нормативной базы, в зависимости от источника бюджетных средств

Источник бюджета	Сокращенное наименование базы	Полное наименование базы
Федеральный	ФЕР-2001	Федеральные единичные расценки 2001 года
Муниципальных городов и областей РФ	ТЕР-2001	Территориальные единичные расценки 2001 года
Федеральных, муниципальных городов РФ	ГЭСН- 2001	Государственные элементные сметные нормы 2001 года
Муниципальные города Москвы (до 2008 г.)	МТСН-98	Московские территориальные сметные нормы
Муниципальные города Москвы (с 2008 г.)	ТСН-2001	Территориальные сметные нормы Москвы

Территориальные сборники единичных расценок (ТЕР) разработаны для использования на различных региональных территориях нашей страны. Сметы по ТЕРам созданы с учетом различных климатических условий в разных регионах, а значит, и разных условий труда и пр. В случае если в ТЕРах на данный регион не оказалось расценок на какие-то виды работ, то при составлении смет руководствуются ФЕРами или расценками, оговоренными между Заказчиком и Исполнителем (т.е., по сути, коммерческими) [24].

Свое название ФЕРы получили ввиду того, что их разработкой занимается Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (ФЦЦС). Таким образом, в данных нормативах содержатся расценки на виды работ, выполняемые на всей территории Российской Федерации. Сборники, представляющие собой примеры смет в ТЕР создаются специалистами-сметчиками региональных Центров ценообразования в строительстве (РЦЦС) с последующим утверждением расценок. Позже они

проходят регистрацию как нормативные документы и вводятся в действие в ФЦС. Любая смета, составленная в ТЕРах, действует только на той территории, для которой она разрабатывалась, так как именно в ней учтены индексы на осуществление строительных услуг и затраты на материалы. И только на этой территории смета имеет юридическое и фактическое основание.

1.2 Источники информации и методика составления смет на строительномонтажные работы

Базовым положением методологии формирования новых стандартов принимается приоритет экономического содержания нормативов перед юридической формой. Однако понятия и определения основных элементов сметного нормирования и ценообразования в строительстве должны быть сформулированы адекватно содержанию сметных нормативов, определять их экономические границы и область применения в практической сметной деятельности [25].

Обязательным условием создания системы стандартов в профессиональной деятельности Федеральный закон «О техническом регулировании» определяет проведение процедуры публичных обсуждений проектов (включая альтернативные проекты) и допуск к ним всех заинтересованных специалистов и общественности в целом.

Необходимость применения специальных дефиниций практически во всех документах по сметному нормированию и ценообразованию в строительстве предопределяет необходимость выделения в отдельный документ - национальный стандарт, профессиональных формулировок основных понятий и определений сметного дела [43, 45].

Последовательность разработки сметной документации в строительстве детально регламентируется действующими нормативными документами. Нормативные положения распространяются на строительные организации всех форм собственности. Особенно жёстко контролируется выполнение действующих нормативов стоимости при возведении зданий и сооружений за счёт средств

государственных капитальных вложений (финансовых ресурсов, выделяемых из бюджетов всех уровней) [62–65].

Современные процедуры, используемые при составлении сметных расчётов, требуют от исполнителей высоких профессиональных знаний, навыков и умений в следующих сферах строительной науки. Технология возведения зданий и сооружений; технология строительных процессов; организация строительного производства; управление строительством; экономика строительства [14].

Принимая во внимание большое количество разнообразных технологических и организационных решений, используемых в современном строительстве, необходимо коротко рассмотреть основные принципы и методы, используемые при управлении процессами возведения зданий и сооружений. С этой целью в настоящем разделе рассмотрены вопросы формирования структуры цены готовой строительной продукции. Показано влияние основных факторов строительного производства на показатели нормативной сметной стоимости. Рассмотрены наиболее распространённые средства автоматизации расчётов, используемых при составлении сметной документации [26].

Наиболее широко используемая последовательность составления сметной документации предполагает выполнение ряда стандартных процедур, к числу которых относятся:

- во-первых, формирование исходной информации, описывающей отдельные технологические процессы, используемые в процессе возведения объекта строительства, а также соответствующие им объёмы работ;

- во-вторых, согласование с заказчиком индивидуальных особенностей строительства (конструктивных, технологических, территориальных);

- в-третьих, нахождение значений сметных нормативов, соответствующих проектным решениям объекта строительства (единичные расценки и элементарные сметные нормы);

- в-четвертых, вычисление прямых затрат в текущих ценах с использованием нормативных значений индексов;

– в-пятых, определение накладных расходов, сметной прибыли, прочих и непредвиденных (финансового резерва) затрат;

– в-шестых, расчёт налога на добавленную стоимость и формирование окончательного значения сметной стоимости объекта строительства.

Из предоставленного перечня стандартных процедур к наиболее трудоемкой и сложной следует отнести формирование исходной информации. трудоемкость этой процедуры состоит:

Во-первых, в необходимости заполнения электронной базы данных (как правило, вручную) состоящей из наименования отдельных технологических процессов (в соответствии с наименованием таблиц ГЭСН, ОЕР, ТЕР, ИЕР);

Во-вторых, для каждого отдельного технологического процесса определить объем, предусмотренный проектной документацией (точность определения объёма в первую очередь определяет точность определения сметной стоимости).

Для каждой стандартной процедуры действующей системой ценообразования и сметного нормирования в отечественном строительстве предусмотрена возможность наиболее полно учесть современные особенности процессов возведения и монтажа строительных конструкций [42, 44].

Система сметных нормативов для российского строительства представляет значение цен, расценок, затрат труда, времени эксплуатации средств механизации, а также перечень и объем расхода строительных материалов.

Все перечисленные показатели составляют действующие сборники ФЕР (ТЭР), ГЭСН и ФССЦ.

Существует определённая последовательность составления сметных расчётов. Локальные сметы и сметные расчёты относятся к числу наиболее широко используемых в практике отечественного строительства [41].

Действующими нормативными документами определены укрупненные виды работ, для которых рекомендуется разрабатывать локальные сметы:

– по строительным работам: земляные работы, фундаменты и стены подземной части, стены, каркас, перекрытия, перегородки, полы и основания, покрытия и кровли, заполнение проемов, лестницы и площадки, отделочные работы, разные работы (крыльца, отмостки, прочее);

– по специальным строительным работам: фундаменты под оборудование, специальные основания, каналы и приямки, обмуровка, футеровка, изоляция, химические защитные покрытия;

– по внутренним санитарно-техническим работам: водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;

– по установке оборудования: приобретение и монтаж технологического оборудования, технологические трубопроводы, металлические конструкции (связанные с установкой оборудования) [46–50].

Цена готовой строительной продукции, в большинстве случаев, есть сметная стоимость – сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами. В результате сметного расчёта устанавливается значение стоимости, которое вносится в договор подряда, предусматривающего выполнение строительно-монтажных или ремонтно-строительных работ [29, 30].

Работы по подготовке строительной площадки предполагают создание условий, обеспечивающих выполнение санитарных норм, а также требований по охране труда и технике безопасности. К этому виду строительно-монтажных работ следует относить отдельные технологические процессы, отнесенные к другим видам, например, планировку земляной поверхности, подготовку оснований под грузоподъемные машины и механизмы, устройство временных систем водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, освещения. Необходимо отметить, что аналогические горизонтальные связи характерны для других видов строительно-монтажных работ [27].

Земляные работы представляют собой комплекс отдельных технологий по устройству насыпей и выемок. Кроме этого, к числу земляных работ отнесены

смешанные технологии, которые помимо разработки грунта предполагают выполнение монтажных работ, например, устройство опускных колодцев.

Работы по возведению конструкций зданий и сооружений представляют собой комплекс отдельных технологий возведения конструкций зданий и сооружений из различных строительных материалов (бетон, металл, дерево, кирпич). При построении следующего уровня структуры принято группировать отдельные технологии строительства по виду используемых материалов. Такая группировка обеспечивает систематизацию технологических особенностей процессов возведения конструкций зданий и сооружений.

Отделочные работы представляют собой работы, связанные с приданием конструкциям зданий и сооружений свойств, необходимых для продажи строительной продукции. Для формирования следующего уровня структуры может использоваться вид строительных материалов, используемых для отделки, а также тип строительных конструкций (горизонтальные, вертикальные, протяженные по горизонтали или вертикали, в том числе в зависимости от площади сечения).

Работы по устройству инженерных сетей и коммуникаций включают в себя весь комплекс сооружений, относящихся к коммуникациям, а также конструкциям, обеспечивающим всеми видами ресурсов современные здания и сооружения. Следующий уровень этого вида строительно-монтажных работ представляет собой разбивку на две группы: транспортные коммуникации и инженерные сети. Транспортные коммуникации можно рассматривать по виду транспорта, например автомобильный, железнодорожный, трубопроводный, авиационный. Инженерные коммуникации представляют собой сети энерго-, водо-, теплоснабжения, а также связи. Отдельные технологические процессы обладают особенностями характерными для условий эксплуатации возводимых инженерных сетей и коммуникаций [28].

Работы по благоустройству территорий зданий и сооружений представляет собой комплекс отдельных технологических процессов, связанных

с выполнением природоохранных требований по эксплуатации земельных участков, свободных от объектов строительства. Весь комплекс работ приводится в одном сборнике, который учитывает специфику выполнения соответствующих строительно-монтажных работ [66, 67].

Работы по реконструкции включают в себя технологические процессы по разрушению и возведению конструкций. При этом существует горизонтальная связь с работами, относящихся к группе возведение конструкций зданий и сооружений. Использование такой связи предусматривает необходимость корректировки нормативов на поправочные коэффициенты. Формирование следующего уровня следует связывать с отличиями выполнения строительно-монтажных работ в зависимости от уровня стесненности, а также от степени остановки основного технологического процесса реконструируемого предприятия [39].

Работы по возведению гидротехнических сооружений относятся к специальным видам строительства. Появление этой группы работ объясняется большим числом гидротехнических сооружений, функционирующих на территории нашей страны. Структура работ по возведению гидротехнических сооружений формируется в зависимости от материалов, используемых в гидротехническом строительстве (грунт, бетон, металл, дерево) [38, 40].

Дальнейшая структуризация видов строительно-монтажных работ может выполняться на уровне отдельных технологических процессов. В действующей системе ценообразования и сметного нормирования отдельные технологические процессы представляют собой таблицы, содержащие нормативные значения и размещённые в соответствующих сборниках (ФЕР и ГЭСН). Классификация на уровне отдельных технологических процессов весьма громоздка и не приводится в настоящем издании [31].

Накладные расходы – это одна из статей, которая включает в себя затраты предприятия на обслуживание производства, организацию, управление им,

а также строительные, отделочные и другие типы работ устанавливаются на основании МДС 81-33.2004 [15].

Оформление накладных расходов в смете необходимо, чтобы провести учет всех затрат предприятия, которые были направлены не на производство товара. Он позволяет контролировать движение финансовых средств компании относительно покрытия других операций.

Накладные расходы рассчитываются по формуле (1).

$$НП = ФОТ \cdot \frac{НП_{нор}}{100 \%'} \quad (1)$$

где НП – накладные расходы;

ФОТ – фонд оплаты труда;

НП_{нор} – норматив накладных расходов.

Нормативы накладных расходов подразделяются на:

- укрупнённые;
- по видам СМР (МДС 81-33.2004);
- индивидуальные.

Укрупненные нормативы используются, как правило, для тендерной документации, при инвестировании. Размер накладных расходов в калькуляции указывается по одному из видов строительства, приведенных в Приложении 3 МДС 81-33.2004, в процентах от рассчитанной оплаты труда рабочих, занятых в строительстве [69].

Нормативы по видам работ применяются при разработке рабочей проектно-сметной документации и при расчетах за выполненные работы. Процент накладных расходов в калькуляции принимается из Приложений 4 и 5 МДС 81-33.2004 и также в процентах от оплаты труда рабочих, строителей и механизаторов.

Сметная прибыль – это средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников [68].

Сметная прибыль рассчитывается по формуле (2).

$$СП = ФОР \cdot \frac{СП_{нор}}{100 \%} \quad (2)$$

где СП – сметная прибыль;

ФОР – фонд оплаты труда;

СП нор – норматив сметной прибыли.

Норматив сметной прибыли может быть:

- среднеотраслевой (на всю смету);
- по видам СМР (МДС 81-25.2001);
- индивидуальный (к конкретной расценке).

К накладным расходам и сметной прибыли применяются поправочные коэффициенты.

Поправочные коэффициенты:

- 1) упрощённая система налогообложения;
- 2) изменение законодательства (налоги и страховые взносы);
- 3) применение расценок из сборников на «новое» строительство.

В случаи расчёта сметы ресурсным методом поправочный коэффициент изменяется при изменении законодательства, также при составлении сметы базисно-индексным методом и переводе в текущие цены индексами по каждой позиции:

- накладные расходы – 0,85;
- сметная прибыль – 0,8 [70].

Поправочные коэффициенты к НР и СП для предприятий, работающих по УСН:

- накладные расходы – 0,94;
- сметная прибыль – 0,9.

При изменении расценок из сборников на «новое» строительство:

- накладные расходы – 0,9;
- сметная прибыль – 0,85.

Прямые затраты и накладные расходы в сумме образуют сметную себестоимость работ, которая определяется по формуле (3).

$$C_c = ПЗ + НР, \quad (3)$$

Величина сметной прибыли определяется косвенным способом в процентах от сметных затрат на оплату труда рабочих (строителей и машинистов). Порядок определения и нормативы сметной прибыли даны в МДС 81-25.2001 [16] с изменениями в соответствии с письмом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 18.11.2004 № АП–5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве». При составлении локальной сметы начисление сметной прибыли производится в конце каждого раздела и в целом по смете [32].

Составляется локальная смета по форме 1 (образец № 4 из прил. 2 к МДС 81-35.2004).

При составлении сметы следует обратить внимание на указания, приведенные в Технической части сборников ТЕР (ФЕР)-2001, разд. 3 «Коэффициенты к расценкам». Данные указания учитывают особенности конструктивного решения, условий и способов производства работ. В соответствии с разд. 3 «Коэффициенты к расценкам» ТЕР (ФЕР)-2001 в расценки могут быть внесены коррективы путем применения поправочных коэффициентов.

При составлении локальных смет стоимость не учтенных в расценках материалов, изделий и конструкций, коды которых приведены в таблицах ТЕР

(ФЕР)-2001, следует учитывать отдельной строкой. В этом случае в сметной документации стоимость работ определяется несколькими строками:

- в первой – прямые затраты по соответствующей единичной расценке;
- в последующих строках – стоимости материалов, изделий и конструкций, не учтенных расценкой [33].

_____ [наименование стройки (ремонтируемого объекта)]

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № _____

(локальная смета)

на _____
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № _____

Сметная стоимость _____ тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ тыс. руб.

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

руб.

№ п. п.	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

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

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

Рисунок 1 – Форма 1

Расход материалов, не учтенных расценкой, определяется по нормативным показателям, приведенным, в таблице единичных расценок ТЕР, (ФЕР) или по данным задания. Цены на материалы принимаются по территориальным или федеральным сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции составленным в базисных ценах на 01.01.2000 г. [35].

Выводы по разделу один

В данном разделе были рассмотрены теоретические аспекты составления смет в строительных организациях. Было определено понятие сметы, рассмотрены виды сметы и виды сметных нормативов. Также были рассмотрены основные этапы разработки сметного расчета и сметной документации.

Основной задачей разработки стратегии сметного расчета заключается в следующем: правильное описание технологии строительно-ремонтных, монтажных и других видов работ, правильное определение объема технологических операций, необходимых для выполнения этих работ, возможность выбора из числа. По разнообразию аналогичны цены тем, что наиболее близко соответствуют описанию выполняемых технологических операций и правильно применяют выбранные цены, отслеживают выполнение выполненных работ, а также расход материалов.

Базовым положением методологии формирования новых стандартов принимается приоритет экономического содержания нормативов перед юридической формой. Однако понятия и определения основных элементов сметного нормирования и ценообразования в строительстве должны быть сформулированы адекватно содержанию сметных нормативов, определять их экономические границы и область применения в практической сметной деятельности [34].

2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИП НУРМУХАМЕТОВ Р.Х.

2.1 Техничко-экономические показатели деятельности

ИП Нурмухаметов Ратмир Хаирзаманович является коммерческой компанией. По большому счету, это фирма, предоставляющая услуги по отделочным и завершающим работам.

Индивидуальный предприниматель Нурмухаметов Ратмир Хаирзаманович зарегистрирован Инспекцией Федеральной налоговой службы по г. Кургану. ИП был присвоен ОГРНИП 319450100005054, внесен его ИНН 451901380169. Микропредприятие зарегистрировано по адресу: Курганская область, Сафакулевский район, село Сафакулево. Действует компания преимущественно в пределах Челябинской области, а также выполняет работы в соседних регионах. За последний 2019 год компания выполнила 11 госзаказов, выполняя работы по капитальному, текущему ремонту, замене дверей внутри помещения.

Основным видом деятельности, согласно ОКВЭД, является 43.39 «Производство прочих отделочных и завершающих работ». Помимо прочего зарегистрировано еще 16 дополнительных видов деятельности, которые позволяют выполнять работникам предприятия различные строительные работы [Приложение В].

Другими видами деятельности предприятия:

- 1) строительство жилых и нежилых зданий (ОКВЭД 41.20);
- 2) строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения;
- 3) строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергий и телекоммуникациями;
- 4) строительство водных сооружений.

Предприятие выполняет следующие виды услуг:

- 1) штукатурные работы;
- 2) оклеивание обоями;
- 3) нанесение жидких обоев;

- 4) покраска стен и потолков;
- 5) демонтаж отделки;
- 6) нанесение декоративных штукатурок;
- 7) облицовка плиткой и т.д.

Как и любая другая коммерческая организация ИП Нурмухаметов Р.Х. стремится к максимизации своей прибыли за счет предоставления качественных услуг потребителям. Тем не менее, главная цель предприятия сервиса – это удовлетворение потребностей своих клиентов, в отношении ремонтных и строительных работ.

Да, философия данного ремонтно-строительного предприятия достаточно обширна, но она отражает все аспекты и принципы его работы, способствующие достижению поставленной цели, обеспечению конкурентоспособности и эффективной деятельности.

Основная задача предприятия заключается в занятии уверенного положения на рынке ремонтно-строительных работ, осуществлении маркетинговой деятельности и выявлении нужного сегмента среди клиентов, налаживании устойчивых связей с поставщиками материалов, а также в том, чтобы найти стабильный банк с целью получения финансирования для дальнейшего роста предприятия, расширение сферы своей деятельности. Вместе с тем, компания настроена на то, чтобы обеспечить индивидуальный подход к каждому клиенту. Доверие клиентов и поставщиков и долгосрочное сотрудничество с ними – высшая награда за работу компании [36].

Основными экономическими, а также стратегическими целями компании ИП Нурмухаметов Р.Х. являются:

- 1) забота о своих клиентах, предоставляя качественные ремонтно-строительные услуги;
- 2) создание конкурентоспособной организации, производящей качественные услуги, способные создать на рынке конкуренцию;

3) как и любая коммерческая компания (как уже отмечалось ранее), ИП Нурмухаметов Р.Х. имеет своей целью получение максимальной прибыли;

4) развитие компании за счет средств, полученных от доходов, исключая по максимуму привлечение дополнительных инвестиций;

5) создание новых рабочих мест;

6) расширение спектра предлагаемых услуг;

7) привлечение клиентов и удержание их в числе постоянных (спец. предложения, скидки на услуги и др.), ведь ремонтные работы могут продолжаться постоянно;

Организационная структура Нурмухаметов Р.Х. представлена на рисунке 1.

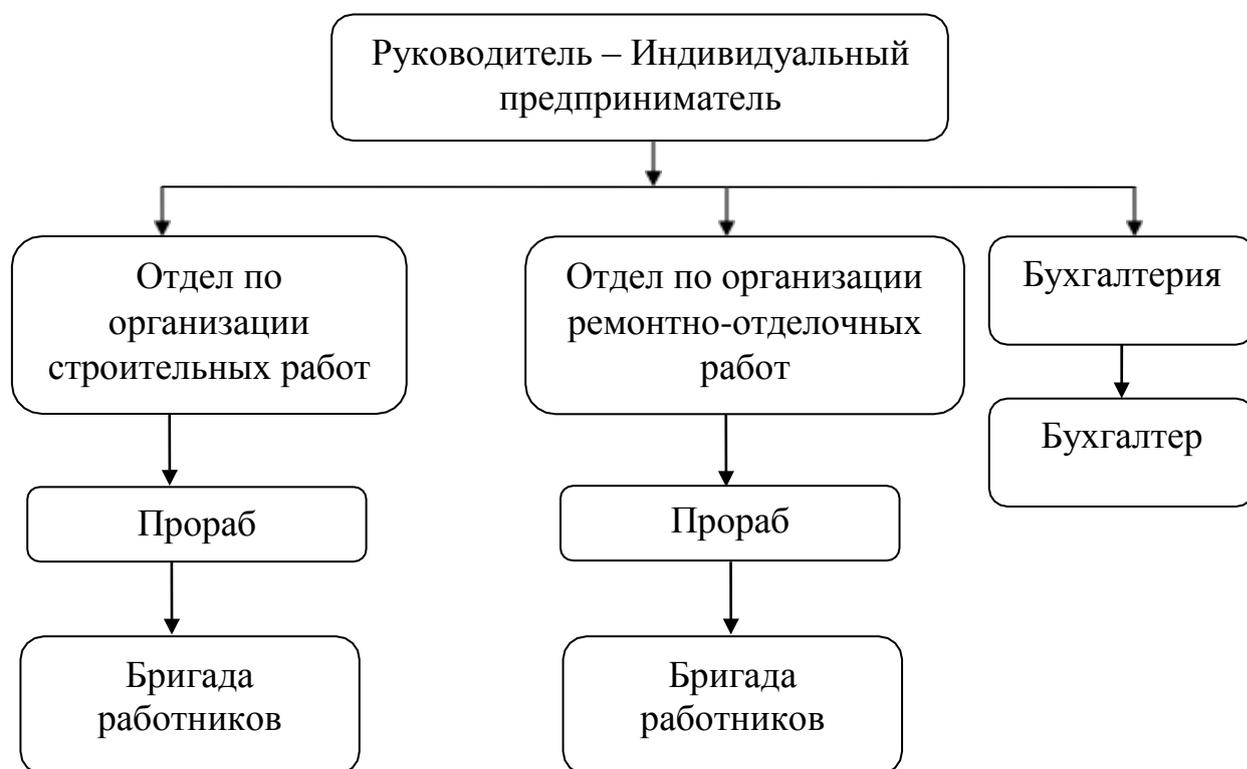


Рисунок 1 – Структура управления Нурмухаметов Р.Х.

Стоит отметить, что общая численность сотрудников небольшая, следовательно, и структура управления простая и понятная. Структура строительно-ремонтного предприятия и его подразделений определяется предприятием самостоятельно.

Таким образом, можно видеть, что организационная структура ИП Нурмухаметов Р.Х. – иерархическая, линейного типа. Общее руководство предприятием возложено непосредственно на индивидуального предпринимателя, осуществляющего руководящие функции в части контроля финансово-хозяйственной деятельности компании в соответствии с законодательством. Руководитель способствует созданию необходимых условий для осуществления внедрения новейших техник и технологий, форм управления прогрессивного характера и организации трудовой деятельности, а также им осуществляется стратегическое планирование деятельности компании

Данная организационная структура является линейно-функциональной, что соответствует текущим потребностям предприятия и позволяет эффективно организовывать совместную деятельность функциональных подразделений под линейным руководством.

Преимущества линейной структуры:

- четкая система происходящих отношений между функциями и подразделениями;
- четкая система командования подразделением - единый руководитель концентрирует в своих руках управление всей совокупностью процессов, имеющих общую цель;
- четкая ответственность;
- быстрая реакция от исполнительных руководителей для того чтобы направить инструкции от их начальства.

Недостатки линейной структуры:

- отсутствие связей, связанных с вопросами стратегического планирования; в работе руководителей практически всех уровней операционные проблемы доминируют над стратегическими;
- тенденция к бюрократизации и перекладыванию ответственности при решении задач, требующих участия нескольких ведомств;
- низкая гибкость и адаптивность к меняющимся ситуациям;

– повышается зависимость результативности деятельности организации от квалификации, личных и деловых качеств ведущих менеджеров [37].

В 2019 году были выполнены следующие виды работ (таблица 2).

Таблица 2 – Выполненные работы ИП Нурмухаметов Р.Х. в 2019 году

Виды работ	Заказчик	Сроки	Стоимость, руб.
Выполнение работ по текущему ремонту	МБУ «Ледовый дворец спорта «Трактор» г. Челябинска	23.04.2019-31.07.2019	196 174
Выполнение работ по капитальному ремонту помещения	ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»	28.05.2019-31.12.2019	214 916
Капитальный ремонт помещений здания	МБОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (глухих и слабослышащих) №10 г. Челябинска»	22.07.2019-31.10.2019	2 644 385
Капитальный ремонт помещений	ГБУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Челябинской области»	09.08.2019-31.12.2019	1 217 115
Выполнение работ по текущему ремонту помещений	ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»	16.09.2019-31.12.2019	2 733 122
Выполнение работ по текущему ремонту помещений	ГБУЗ «Челябинское областное бюро судебно-медицинской экспертизы»	16.10.2019-20.12.2019	401 195
Капитальный ремонт по замене дверей в здании поликлиники	ГБУЗ «Городская больница №1 г. Коркино»	21.11.2019-31.12.2019	1 108 947
Капитальный ремонт помещений	ГБУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Челябинской области»	29.11.2019-31.12.2019	164 252
Ремонт квартир, домов, коттеджей	–	01.01.2019-31.12.2019	5 179 873
Всего			13 859 979

Таким образом, доход ИП Нурмухаметов Р.Х. в 2019 году от осуществляемой деятельности составил 13 859 979 тыс. руб. Данные свидетельствуют, что в течение 2019 года было выполнено одинаковое количество капитальных ремонтов и работ по текущему ремонту.

Большую долю дохода ИП Нурмухаметов Р.Х. обеспечивает ремонт квартир и домов (рисунок 2).

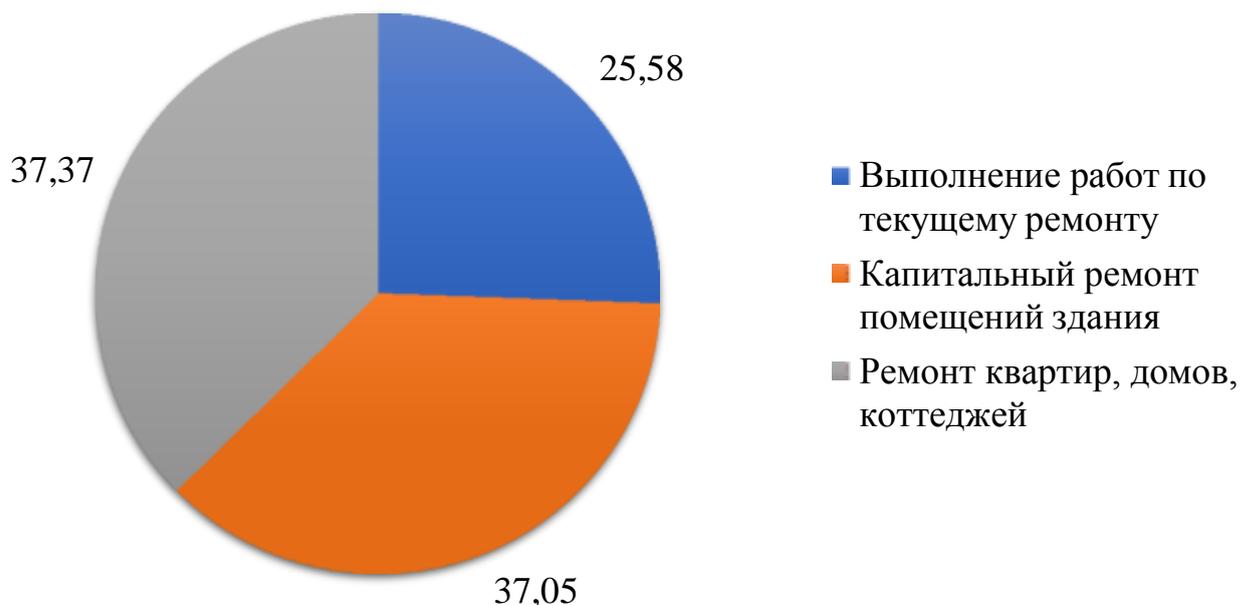


Рисунок 2– Структура выручки ИП Нурмухаметов Р.Х., %

Наименьшая доля в структуре выручки принадлежит выполнению работ по текущему ремонту (25,58 %).

В таблице 3 представлены данные о прибыли предприятия.

Данные таблицы 3 свидетельствуют, что выручка от реализации предоставленных услуг на конец 2019 года составила 13 860 тыс. руб., что на 2 888 тыс. руб. больше, чем в 2018 году или на 93,76% больше, чем в 2017 году.

Таблица 3 – Динамика финансовых результатов ИП Нурмухаметов Р.Х. за период 2017-2019 гг.

Показатель	Период, тыс. руб.			Отклонение, тыс. руб.		Темп прироста, %
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	
Выручка от реализации	7 153	10 972	13 860	3 819	2 888	93,76
Себестоимость продаж	5 871	9 386	11 883	3 515	2 497	102,40
Прибыль от продаж	1 282	1 586	1 977	304	391	54,21
Налог УСН (15%)	342	538	686	196	148	100,58
Чистая прибыль	940	1 048	1 291	108	243	37,34

Себестоимость продаж в 2019 году составила 11 883 тыс. руб., что на 2 497 тыс. руб. больше, чем в 2018 году или на 102,4 % больше, чем в 2017 году (рисунок 3). Стоит отметить, что темп роста выручки меньше темпа роста себестоимости, что свидетельствует о том, что предприятие теряет прибыль.



Рисунок 3 – Динамика финансовых результатов ИП Нурмухаметов Р.Х. за период с 2017 по 2019 гг.

В итоге прибыль от продаж на конец 2019 года составила 1 977 тыс. руб., что на 391 тыс. руб. больше, чем в 2018 году или на 54,21 % больше, чем в 2017 году.

После уплаты налога по УСН (15 %) чистая прибыль составила 1291 тыс. руб., что на 243 тыс. руб. больше, чем в 2018 году или на 37,34 % больше, чем в 2017 году.

2.2 Анализ слабых и сильных сторон деятельности

На деятельность организации оказывают влияние разные факторы, которые могут сказываться как положительно, так и отрицательно. В связи с этим возникает, необходимость провести стратегический анализ деятельности исследуемой ремонтно-строительной компании ИП Нурмухаметов Р.Х. Для начала проанализируем внешнюю среду компании посредством PEST-анализа. Так внешнее окружение компании представлено также факторами общего окружения: политическими, экономическими, техническими и социальными. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 – PEST-анализ ИП Нурмухаметов Р.Х.

Политические факторы	Социальные факторы
Санкции в отношении России; Государственная поддержка малого бизнеса; Законодательные нормативные акты.	Спрос на здоровое ремонтно-строительные работы; Изменение доходов и расходов населения (повышение МРОТ) и организаций; Привлечение клиентов с помощью современных средств продвижения.
Экономические факторы	Технологические факторы
Высокий уровень инфляции (за 2019 год уровень 3 %), но с темпами снижения; Рост курса валюты (на 27 февраля 2020 евро - 71,54, доллар – 65,56); Снижение безработицы (за 2019 год – 4,6 %, рост в январе 2020 – 4,7%); Финансирование государственных учреждений.	Появление новых возможностей для рекламы; Развитие технологий продвижения в Интернете; Приобретение инновационного оборудования для работ.

Таким образом, мы можем видеть, что на деятельность компании оказывают различные факторы, на которые организация просто не можем оказывать влияния, поскольку влияние исходит от государства, отражается на экономической

ситуации в стране. А это неизбежно влечет за собой обеспечение покупательской способности на рынке и финансовой обеспеченности как государственных, так и коммерческих компаний, которые являются клиентами ИП Нурмухаметов Р.Х.

Так составляющими экономических факторов являются: общее состояние экономики в стране определяет уровень доходов населения и организаций, что сказывается на обеспечении спроса на услуги компании. Кроме того, экономическое положение определяет также потребность в кадрах, так как из-за нехватки средств, не все могут получить достойное образование.

Политические факторы оказывают влияние организацию посредством нормативных актов и законов, регулирующих их деятельность, особенно при участии в госзаказах. Также имеет место влиянию политического состояния (взаимоотношения страны на международном уровне), что может привести к запрету ввоза тех или иных расходных материалов компании в страну, что непосредственно сказывается на ее финансовом положении.

Технологические факторы отражают использование технологических новинок и достижений, поскольку то, насколько оснащена компания техническими средствами, зависит качество предоставляемых услуг, от оперативности завоевания рынка (продвижение оказываемых услуг).

Социальные факторы в свою очередь могут оказывать дестабилизирующее воздействие на население в целом. Здесь имеет место формирование новых ценностных ориентиров, к примеру, приверженность к виртуальному миру, где, собственно, и можно продвигать услуги компании.

Таким образом, изучение внешней среды компании помогает понять запросы общества и предпринимательской среды организации, определить перспективы его дальнейшего развития. Так, компании необходимо следовать такой стратегии, чтобы оперативно принимать решения для того, чтобы устоять в нестабильной экономической ситуации, которая на сегодняшний день наблюдается в стране.

Также в рамках стратегического анализа и определения дальнейших действий компании, необходимо проанализировать конкурентную среду. Так для более

полного анализа конкурентоспособности компании ИП Нурмухаметов Р.Х. и анализа ее положения на рынке г. Челябинска и Челябинской области (поскольку компания действует в пределах данного региона) применена методика построения многоугольника конкурентоспособности.

Исследуя рынок Челябинской области, были выделены два основных конкурента ИП Нурмухаметов Р.Х. (компания выполняет заказы крупных и мелких предприятий по всей республике, а также государственных учреждений):

1. Эстетика (ремонтная служба) – присутствует на рынке более 9 лет, специализируется на ремонте жилых помещений. Организуют косметический, капитальный и евроремонт, составляют смету ремонта за 24 часа и предоставляют послегарантийное обслуживание в течение 1 года.

2. ООО «Дельград» – предоставляются все отделочные услуги, связанные с ремонтом, перепланировкой, узаконением, работами с коммунальными организациями и поставщиками. Компания сравнительно молодая (находится на рынке всего 3 года), но уже зарекомендовала себя как надежного партнера и отличного исполнителя.

Общее, что объединяет все эти компании – организация ремонтных работ и расположение в Челябинской области, преимущественно в г. Челябинск.

Далее следует определить параметры оценки конкурентоспособности. С точки зрения результативности деятельности предприятий-конкурентов были выделены следующие параметры для анализа:

- имидж и рейтинг предприятия;
- ценовая политика;
- широта ассортимента услуг;
- качество услуг по ремонтным работам;
- уровень сбыта;
- прием заказов;
- рекламная кампания.

По выделенным критериям для начала будет проведен анализ описательным

характером. Данные представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ конкурентов ИП Нурмухаметов Р.Х. описательным методом

Показатель	ИП Нурмухаметов Р.Х.	Эстетика (ремонтная служба)	ООО «Дельград»
Имидж и рейтинг предприятия	Положительный имидж, хороший рейтинг	Положительный имидж, рейтинг высокий	Положительный имидж, хорошая репутация
Ценовая политика	Гибкая ценовая политика, индивидуальные скидки	Цены выше рынка на 20-30 %	Цены выше среднерыночных на 50 %, скидка от партнеров на материалы до 20 %
Широта ассортимента услуг	Широкий ассортимент услуг	Узкая направленность компании	Широкий ассортимент услуг
Качество услуг по ремонтным работам	Высокое качество услуг, соблюдение сроков	Хорошее качество услуг, исполнение заказов в срок	Качество на высоком уровне
Уровень сбыта	Действует в пределах Челябинской области с компаниями и физическими лицами. Участвует в госзакупках	Действует в пределах г. Челябинска, работа преимущественно с частными лицами	Действует в Челябинской области, работа как частными лицами, так и с компаниями, участие в госзакупках
Прием заказов	По телефону, личная встреча	По электронной почте, по телефону, личная встреча	По электронной почте, по телефону, личная встреча
Рекламная кампания	Традиционная реклама, реклама на страницах в социальных индивидуального предпринимателя, «сарафанное радио», личные встречи руководителя с потенциальными заказчиками	Активная рекламная кампания, сайт, ролики на YouTube	Есть сайт компании, отзывы на независимых отзовиках

Благодаря такому сравнению конкурентов можно определить, что компания ИП Нурмухаметов Р.Х. обладает такими преимуществами, как высокое качество услуг и исполнение госзаказов, что не всем компаниям присуще, к примеру, компания Эстетика не принимала участие в госзакупках и работает преимущественно с частными клиентами. Также стоит отметить такое преимущество ИП Нурмухаметов Р.Х., как гибкая ценовая политика, то есть цены в компании устанавливаются индивидуально, чаще всего в соответствии с рыночными, в то время как цены ООО «Дельград» и компании Эстетика выше рыночных на 50 % и в среднем на 20-30 % соответственно. Исходя из этого, гибкие цены ИП Нурмухаметов Р.Х. – это явное преимущество компании.

Несмотря на выделенные преимущества, компания обладает слабыми сторонами по сравнению с конкурентами, среди которых можно отметить низкую рекламную кампанию, к примеру, в отличие от компании Эстетика. Это говорит о неэффективности маркетинговой деятельности исследуемой фирмы и не дает эффективному продвижению услуг и в целом развитию компании.

По выделенным критериям ниже проведен анализ конкурентов с использованием экспертного метода Бондаренко. Анализ проводился с помощью интернет – опроса. В качестве экспертов выступили специалисты разных компаний, занимающиеся ремонтными работами в г. Челябинске. В результате были получены следующие результаты, представленные в таблице 6, где 1 – самая низкая оценка, а 5 – самая высокая оценка. В таблице отражено среднее значение всех данных оценок экспертами.

По данным таблицы 6 можно выделить следующее:

– высшая оценка ООО «Дельград» поставлена таким параметрам качества предприятия как имидж и рейтинг, качество услуг по ремонтным работам;

– компания Эстетика имеет высокую оценку трех параметров: имидж и рейтинг, а также качество услуг по ремонтным работам и рекламная кампания за счет того, что пользуется разными инструментами для продвижения своих услуг;

Таблица 6 – Матрица конкурентоспособности ИП Нурмухаметов Р.Х.

Параметр качества	ИП Нурмухаметов Р.Х.	Эстетика (ремонтная служба)	ООО «Дельград»
Имидж и рейтинг предприятия	5	5	5
Ценовая политика	5	4	3
Широта ассортимента услуг	4	3	4
Качество услуг по ремонтным работам	5	5	5
Уровень сбыта	4	3	4
Прием заказов	3	4	4
Рекламная кампания	3	5	4

– что касается рассматриваемого в рамках данной работы предприятия ИП Нурмухаметов Р.Х., то оно в полной мере по оценкам экспертов может конкурировать с наиболее конкурентными компаниями, несмотря на то что является относительно молодой, а также с легкостью составит конкуренцию мелким компаниям, но давно находящимся на рынке по таким параметрам, как ценовая политика, поскольку предлагает индивидуальные цены на свои услуги, уровень сбыта, так как работает не только с частными лицами, но и с коммерческими и государственными организациями. Вместе с тем, ИП Нурмухаметов Р.Х. имеет положительный имидж и высокий уровень качества ремонтно-строительных работ. Однако микропредприятию ИП Нурмухаметов Р.Х. не хватает уровня рекламной кампании, что сказывается на его деятельности в целом. Поэтому следует обратить внимание на то, чтобы включить в штат компании специалиста в данной области, к примеру, SMM-менеджера.

Согласно средним значениям каждого параметра таблицы 6 можно построить многоугольник конкурентоспособности, представленный на рисунке 4.

Таким образом, анализ конкурентоспособности показал, что исследуемая компания ИП Нурмухаметов Р.Х. имеет все ресурсы для того, чтобы развиваться и быть в полной мере конкурентной компанией на рынке ремонтно-строительных работ, несмотря на то что недавно на рынке Челябинской области.

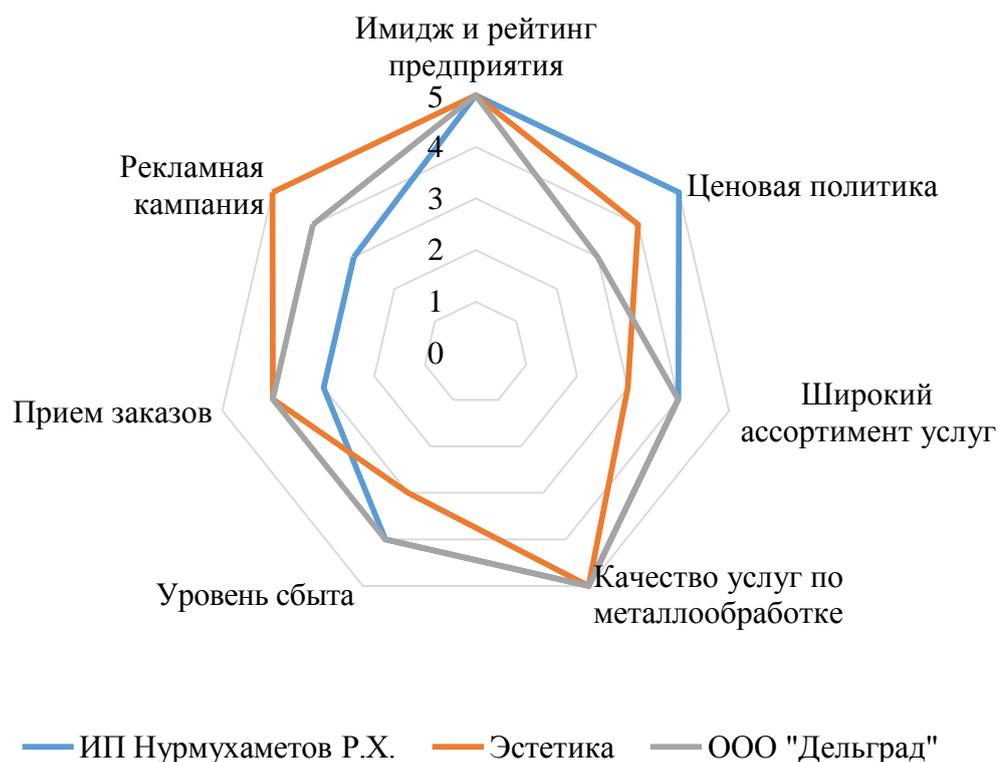


Рисунок 4 – Многоугольник конкурентоспособности ремонтно-строительных компаний

Тем не менее, отсутствие в штате специалиста по маркетингу, который мог бы профессионально продвигать услуги компании, может тормозить развитие фирмы.

Стратегический анализ деятельности фирмы предусматривает также и исследование влияния внутренних факторов. Следовательно, возникает необходимость проанализировать сильные и слабые стороны исследуемой фирмы ИП Нурмухаметов Р.Х. (таблица 7).

Таблица 7 – Сильные и слабые стороны ИП Нурмухаметов Р.Х.

Сильные стороны	Слабые стороны
Широкий ассортимент услуг	Низкий маркетинг
Технологическая оснащенность	Несовершенная структура управления
Работа с госзаказами	Нехватка профессиональных кадров
Хороший имидж компании	Отсутствие специализированного оборудования для работы с тяжелыми грузами
Гибкая ценовая политика	
Работники с большим опытом	
Эффективный финансовый менеджмент	

Сильными сторонами ИП Нурмухаметов Р.Х. являются все перечисленные в таблице 7 факторы ввиду эффективной деятельности сотрудников как единой команды. Наряду с этим стоит отметить такой недостаток в деятельности компании, который мешает ее развитию – низкий маркетинг, который порой мешает продвижению компании на рынке.

Далее, на основании ранее проведенного PEST-анализа и данных таблицы проведем SWOT-анализ исследуемой компании, выделив возможности, которые предоставляет ей внешнее окружение и угрозы, оказывающие негативное влияние на деятельность ИП Нурмухаметов Р.Х. Данные отразим в таблице 8.

Таблица 8 – SWOT-анализ для ИП Нурмухаметов Р.Х.

Сильные стороны	Возможности
<ol style="list-style-type: none"> 1. Широкий ассортимент услуг 2. Технологическая оснащенность 3. Работа с госзаказами 4. Хороший имидж компании 5. Гибкая ценовая политика 6. Работники с большим опытом 7. Эффективный финансовый менеджмент 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение спроса на ремонтно-строительные работы 2. Развитие технологий для привлечения клиентов 3. Помощь государства малому бизнесу 4. Повышение финансирования государственных учреждений (клиентов ИП) 5. Снижение ставки ЦБ, позволяющей взять обязательства на приобретение оборудования
Слабые стороны	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкий маркетинг 2. Несовершенная структура управления 3. Нехватка профессиональных кадров 4. Отсутствие специализированного оборудования для работы с тяжелыми грузами 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принятие законов, затрудняющих деятельность предприятия строительной отрасли 2. Социально-экономическая нестабильность населения 3. Появление новых конкурентов 4. Сохранение санкций в отношении России

Согласно результатам анализа, можно сделать вывод, что возможности и угрозы предприятия не только влияют на его положение, но и указывают на необходимость стратегических перемен. Для ведения эффективной деятельности в области ремонтных и строительных работ необходимо разработать

стратегию, направленную на обеспечение безопасности от влияния внешних угроз и использование внутренних сильных сторон предприятия в долгосрочной перспективе. Стоит отметить, что внешнее окружение предоставляет возможность привлекать инвестиции или взять кредит в банке на приобретение оборудования для работы, поскольку центральная ставка в настоящий момент снижается. Кроме того, ввиду развития технологий, компания имеет возможность разрабатывать эффективную стратегию продвижения своих услуг на рынке Челябинской области и за ее пределами.

Таким образом, можно сказать, что, несмотря на эффективный финансовый менеджмент, компании необходимо стремиться к тому, чтобы совершенствовать свой бренд, создавая положительную репутацию среди клиентов и партнеров, ведь ИП Нурмухаметов Р.Х. стремится к расширению и работе с большими государственными заказами. Вместе с тем, компании необходимо сделать упор на привлечение в команду опытных, квалифицированных сотрудников, при этом по возможности повышая их квалификацию за счет компании. Помимо прочего, руководству компании стоит повышать техническую оснащенность, чтобы быть в полной мере конкурентоспособной компанией по сравнению с более масштабными компаниями. Работа предприятия осуществляется, в том числе и с большими грузами, крупными строительными материалами, следовательно, для осуществления более тяжелых работ следовало бы приобрести специализированную технику, к примеру, автогидроподъемник. Ведь бывает так, что строительство ведется на высоких этажах, где нет лифта и соответственно нет возможности поднять тяжелые материалы, именно в такой ситуации автогидроподъемник станет незаменимым помощником. Безусловно, чтобы работать на такой технике, нужен специалист, поэтому покупка такого транспорта должна сопровождаться наймом квалифицированного сотрудника.

Компания имеет ряд явных преимуществ, и привлекательных характеристик, среди которых:

– осуществление государственных заказов, чем не могут выделяться другие компании строительной отрасли такого же формата;

– компания объединяет в себе команду профессионалов – все действующие сотрудники ИП Нурмухаметов Р.Х. проверены временем и имеют положительную репутацию и большой опыт в строительной сфере;

– за счет отлаженности бизнес-процессов компания предлагает совершенно справедливую цену на свою работу, при этом цена, как правило, выгодней для клиентов и партнеров в отличие от конкурентов, даже несмотря, казалось бы, на возможности повышать цены выше на 20–50 % среднерыночных.

Вывод по разделу два

Таким образом, проведя стратегический анализ, исследуя деятельность компании (ее сильные и слабые стороны) и конкурентоспособность можно сделать следующий вывод: компания выделяется на фоне конкурентов, тем не менее, конкурентные преимущества компании может обеспечивать также уровень маркетинга, рекламная кампания, а также направления компании (организация полного цикла работ от дизайна до исполнения заказов). В связи с этим, можно говорить о том, что компания имеет достаточно ресурсов для активного продвижения и развития, которые ей необходимо использовать в полной мере, прежде всего, за счет формирования команды квалифицированных сотрудников. Вместе с тем, конкурентоспособности можно добиться за счет повышение технической оснащенности производственного процесса, максимальной автоматизации многих процессов.

3 СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

3.1 Возведение подземной части объекта

Планируется строительство двухэтажного объекта коммерческой недвижимости под магазин розничной торговли «Магнит» общей площадью 1 380,6 м².

Прежде чем начать строительство объекта, необходимо подготовить площадь, на которой он будет располагаться. Для этого необходимо начать с разработки грунта.

Разработка грунта производится с помощью экскаваторов. Также для отгрузки необходимы автомобили-самосвалы.

Для того чтобы выбрать нужную расценку, необходимо определиться с группой грунта.

Существует 7 групп грунтов:

- 1) 1 группа – песок, суглинок лёгкий, супесь, грунт растительного слоя, торф;
- 2) 2 группа – суглинок, гравий мелкий и средний, глина лёгкая влажная;
- 3) 3 группа – глина средняя или тяжёлая, разрыхлённая, суглинок плотный;
- 4) 4 группа – глина тяжёлая и вечномёрзлые сезонно промерзающие грунты;
- 5) 5 группа – крепкий глинистый сланец, некрепкий песчаник и известняк, мягкий конгломерат и вечномёрзлые сезонно промерзающие грунты и т.д.;
- 6) 6 группа – сланцы крепкие, песчаник глинистый и слабый мергелистый известняк и вечномёрзлые сезонно промерзающие грунты;
- 7) 7 группа – сланцы окварцованные и слюдяные, песчаник плотный и твёрдый мергелистый известняк, мрамор и вечномёрзлые сезонно промерзающие грунты.

Из инженерно-геологического разреза видно, что преобладает суглинок и глина полутвёрдая.

Суглинок – это разновидность глинистой почвы, которая на треть состоит из глины, а остальное – песок.

Такая разновидность почвы обладает высокой пластичностью из-за наличия в ней песка.

Исходя из этого, делаем вывод, что на данной местности преобладает 2 группа грунтов. Данные представлены на рисунках 5 и 6.

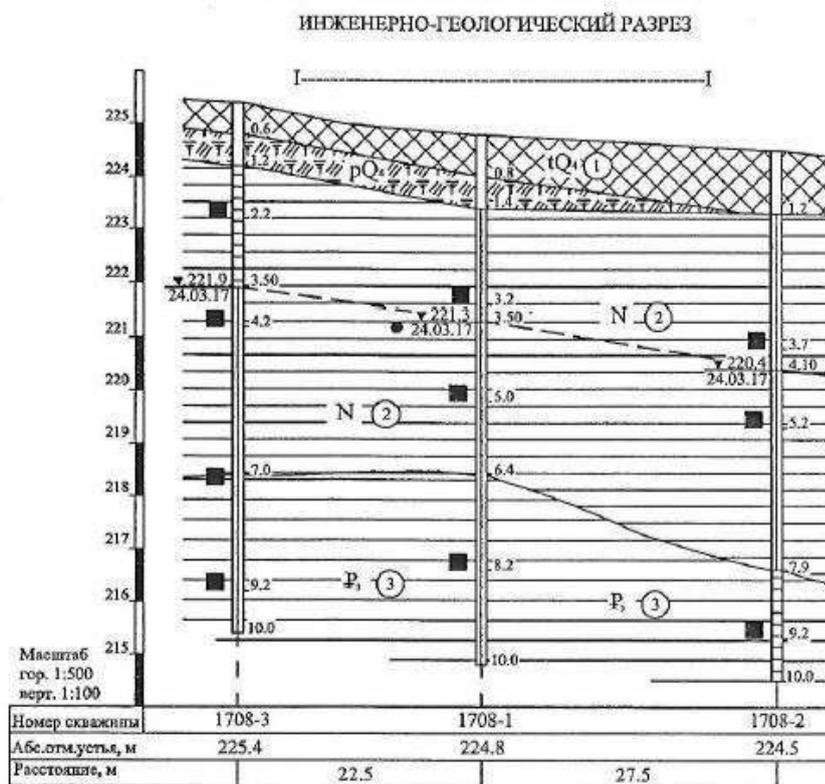


Рисунок 5 – Инженерно-геологический разрез

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ①
 Насыпной грунт: механическая смесь глины, дресвы и почвенно-растительного слоя.
- ②
 Почвенно-растительный слой чёрный суглинистый.
- ③
 Глина шоколадно-коричневая, красновато-коричневая полутвердой и тугопластичной консистенции с гнёздами карбонатов.
- ④
 Глина желтовато-коричневая с пятнами голубовато-серой полутвердой и тугопластичной консистенции с редкими включениями гравия и точками марганцевых окислов.
- ①
 Номер инженерно-геологического элемента
- Геолого-литологическая граница слоя
- Установившийся уровень грунтовых вод

Рисунок 6 – Условные обозначения

Исходя из этого, выбираем расценку ТЕР01-01-013-14. Данная расценка представлена на рисунке 7.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Возведение подземной части объекта										
1	ТЕР01-01-013-14 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2 (1000 м3 грунта) НР (1623,64 руб.): 95% от ФОТ (1709,09 руб.) СП (854,55 руб.): 50% от ФОТ (1709,09 руб.)	1,985	5160,18 148,69		10242,96	295,15	9938,12 1413,94	15,08 43,62	29,93 88,59

Рисунок 7 – Расценка ТЕР01-01-013-14

Объём данной работы – 1,985 м3. Коэффициенты из технической части к данной расценке не применяются.

Общая стоимость данной работы составляет 10242,96 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 29,93 чел. – ч.

Далее необходима ручная чистка дна котлована. Для перемещения грунта необходим передвижной транспортёр. Это ленточный конвейер, предназначенный для перемещения в горизонтальном или наклонном направлении непрерывным потоком сыпучих материалов. Применяется при строительстве объектов с небольшим объёмом работ.

Данным условиям соответствует расценка ТЕР01-02-054-02, представленная на рисунке 8.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	ТЕР01-02-063-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов: 2 (100 м3 грунта) НР (1326,22 руб.): 80% от ФОТ (1657,78 руб.) СП (746 руб.): 45% от ФОТ (1657,78 руб.)	0,4	5888,34 3035,43	2850,91 1108,99	2354,54	1214,18	1140,36 443,60	281,58 91,2	112,63 36,48

Рисунок 8 – Расценка ТЕР01-02-063-02

Объём данной работы – 0,4 м³. Коэффициенты из технической части к данной расценке не применяются.

Общая стоимость работы – 2 354,54 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 112,63 чел.-ч.

Следующий шаг – устройство бетонной подготовки. Данная расценка включает следующий состав работ: раскрой и установка досок, установка щитов опалубки, крепление элементов опалубки проволокой и строительными гвоздями, установка арматуры и укладка бетонной смеси.

Объём данной работы составляет 0,109 м3. Коэффициенты из технической части не применялись.

Общая стоимость данной работы составляет 695,85 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 19,62 чел.-ч.

Данная расценка представлена на рисунке 9.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	ТЕР06-01-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) НР (236,76 руб.): 105% от ФОТ (225,49 руб.) СП (146,57 руб.): 65% от ФОТ (225,49 руб.)	0,109	8383,98 1774,8	1708,54 293,94	695,85	193,45	188,23 32,04	180 18	19,62 1,96

Рисунок 9 – Расценка ТЕР06-01-001-01

Далее следует монтаж сборных фундаментов стаканного типа. Фундамент стаканного типа представляет собой сборную конструкцию из железобетонных блоков заводского производства. Эти блоки состоят из двух частей – базовой опорной плиты и выходящего из неё подколонника, в котором фиксируется железобетонная колонна. Подколонник имеет пирамидальную форму с полостью в центральной части.

В расценке ТЕР07-01-001-07 имеется неучтённый ресурс – конструкции сборные железобетонные. Под ними подразумевается фундамент стаканного типа марки ФЖ-18 м. Длина и ширина данной конструкции – 2 500 мм, высота достигает 1 750 мм, а вес 9,45 т.

Объём данной работы – 32 шт. сборных конструкций. Коэффициенты из технической части не учитываются.

Стоимость данной работы составляет 7 394,31руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин - 98,75 чел.-ч. (рисунок 10).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	ТЕР07-01-001-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: более 3,5 т (100 шт. сборных конструкций) НР (2065,25 руб.): 130% от ФОТ (1588,65	0,32	23107,22 3459,3	14988,42 1485,21	7394,31	1119,78	4795,65 468,87	308,58 91,12	98,75 29,18

Рисунок 10 – Расценка ТЕР07-01-001-07

После монтажа сборных фундаментов стаканного типа переходим к устройству монолитных железобетонных колонн.

В состав работ по устройству монолитных железобетонных колонн подземной части входит: раскрой и установка бревен при устройстве колонн высотой более 6 м, установка досок и щитов опалубки, установка хомутов, крепление элементов опалубки гвоздями строительными и проволокой, установка и сварка арматуры, а также укладка бетонной смеси.

Объем данной работы составляет 0,0595 м3 железобетона в деле. Коэффициенты в технической части имеются, но не применяются к данной расценке.

Стоимость данной работы составляет 2 412,92 руб., затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 93,38 чел.-ч. (рисунок 11).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	ТЕР06-01-026-04 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой: до 4 м, периметром до 2 м (100 м3 железобетона в деле) НР (1181,73 руб.): 105% от ФОТ (1125,46 руб.)	0,0595	40563,35 17341,87	10614,72 1573,41	2412,92	1031,84	631,58 93,82	1669,4 96,41	93,38 5,74

Рисунок 11 – Расценка ТЕР06-01-026-04

Состав работ в расценке ТЕР06-01-026-07 такой же, как и в предыдущей расценке.

Объём данной работы – 0,455 м³ железобетона в деле. Коэффициенты из технической части не применялись.

Общая стоимость данной работы составляет 23 123,04 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 1 046,96 чел.-ч. (рисунок 12)

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	ТЕР06-01-026-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой: до 6 м, периметром до 2 м (100 м ³ железобетона в деле) НР (12931,74 руб.): 105% от ФОТ (12315,94 руб.) СП (8005,36 руб.): 65% от ФОТ (12315,94 руб.)	0,455	50819,87 25426,05	11758,31 1841,98	23123,04	11868,85	5350,03 747,09	2301 100,81	1046,96 45,78

Рисунок 12 – Расценка ТЕР06-01-026-07

Далее следует устройство монолитных диафрагм жесткости–ТЕР06-01-031-07.

Объём данной работы – 0,148 м³ железобетона в деле. Коэффициенты из технической части не применялись.

По данной работе оплата труда составляет – 3 639,26 руб., эксплуатация машин – 1 866,38 руб. Общая стоимость составляет 9 511,85 руб. А затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 329,34 чел.- ч. (рисунок 13).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	ТЕР06-01-031-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 6 м, толщиной 150 мм (100 м ³ железобетона в деле) НР (4124,24 руб.): 105% от ФОТ (3927,85 руб.)	0,148	64289,23 24589,57	12810,88 1949,91	9511,85	3839,28	1866,38 288,59	2225,3 119,48	329,34 17,68

Рисунок 13 – Расценка ТЕР06-01-031-07

Следующая работа – устройство металлических связей по колоннам. Объём данной работы составляет 0,499 т. Коэффициенты из технической части не учитывались в данной расценке.

В данной работе также имеется неучтённый ресурс – конструкции стальные.

В нашем случае, это стальной уголок №12,5 ГОСТ 8509-93. Так как данного материала в нормативной базе нет, стоимость была взята с каталога компании Арех-metal.

Общая стоимость данной работы составляет 107 405,82 руб. А затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 31,58 чел.-ч. (рисунок 14).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	ТЕР09-03-014-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей для пролетов: до 24 м при высоте здания до 25 м (1 т конструкций) НР (342,14 руб.): 90% от ФОТ (380,16 руб.)	0,499	1854,95 699,24	542,84 82,61	825,82	348,92	270,88 31,24	83,28 3,82	31,58 1,91
9	Счет 01	Уголок № 12,5 ГОСТ 8509-93(шт) (шт)	2	53290		108580,00				

Рисунок 14 – Расценка ТЕР09-03-014-01

Далее следует устройство стен подвалов – ТЕР07-01-001-01. Объём данной работы – 0,94 шт. сборных конструкций. Коэффициенты из технической части не применялись.

В данной работе имеется неучтённый ресурс – фундамент стаканного типа марки ФЖ-18 м (94,94 шт.).

Общая стоимость данной работы составляет 4 332,53 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 68,03 чел.-ч. (рисунок 15).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	ТЕР07-01-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: до 0,5 т (4090132,94 = 3 607,84 + 101 *4015,10) (100 шт. сборных конструкций) НР (1436,92 руб.): 130% от ФОТ (1105,32 руб.)	0,94	4809,07 799,69	2888,18 378,18	4332,53	751,71	2525,01 353,61	72,37 23,38	68,03 21,98

Рисунок 15 – Расценка ТЕР07-01-001-01

Следующий этап – гидроизоляция фундаментов и стен технического подполья.

Особое внимание при устройстве фундаментов уделяется их гидроизоляции.

Данному виду работ соответствует расценка ТЕР08-01-003-05.

Объём данной работы составляет 3,878 м², коэффициентов в технической части нет.

Общая стоимость работы составляет 10 782,62 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 181,49 чел.-ч. (рисунок 16)

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	ТЕР08-01-003-05 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Гидроизоляция стен, фундаментов: боковая оклеенная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя (100 м ² изолируемой поверхности) НР (2663,64 руб.): 122% от ФОТ (2183,31 руб.)	3,878	2780,46 583	172,18	10782,62	2183,31	667,71	48,8	181,49

Рисунок 16 – Расценка ТЕР08-01-003-05

Далее следует монтаж фундаментных балок – ТЕР07-01-001-15.

Фундаментные балки используются, как основание под стены здания. Основная функция фундаментной балки – создание опоры под стены и связывание в единое целое отдельных опор.

Объем данной работы составляет 0,16 шт. сборных конструкций.

Коэффициенты из технической части к расценке не применялись.

В данной работе имеется неучтенный ресурс. Под ним подразумевается фундамент стаканного типа марки ФЖ-18 (17,12шт.).

Общая стоимость данной работы составляет 1 937,28 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 66,6 чел.-ч. (рисунок 17)

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	ТЕР07-01-001-15 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка балок фундаментных длиной : до 6 м (439 684,77 = 10 069,07+107 x 4015,10) (100 шт. сборных конструкций) НР (1141,32 руб.): 130% от ФОТ (877,94 руб.) СП (746,25 руб.): 85% от ФОТ (877,94 руб.)	0,16	12108,01 4949,21	4384,82 537,91	1937,28	791,87	701,57 88,07	418,25 32,94	66,6 5,27

Рисунок 17 – Расценка ТЕР07-01-001-15

Последней работой в возведении подземной части будет обратная засыпка пазух котлована – ТЕР01-01-033-03.

Объём данной работы – 1,88 м3. Коэффициенты из технической части не применялись.

Общая стоимость данной работы составляет 1 390,84 руб. (рисунок 18).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				Всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	ТЕР01-01-033-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3 (1000 м3 грунта) НР (259,42 руб.): 95% от ФОТ (273,07 руб.)	1,88	739,81	739,81 145,25	1390,84		1390,84 273,07	10,38	19,48

Рисунок 18 – Расценка ТЕР01-01-033-03

Накладные расходы по разделу один:

- 1) НР (1 623,64 руб.): 95 % от ФОТ (1 709,09 руб.) ;
- 2) НР (1 326,22 руб.): 80 % от ФОТ (1 657,78 руб.);
- 3) НР (236,76 руб.) :105 % от ФОТ (225,49 руб.);
- 4) НР (2 065,25 руб.): 130 % от ФОТ (1 588,65 руб.);
- 5) НР (1 181,73 руб.): 105 % от ФОТ (1 125,46 руб.);
- 6) НР (12 931,74 руб.): 105 % от ФОТ (12 315,94 руб.);
- 7) НР (4 124,24 руб.): 105 % от ФОТ (3 927,85 руб.);
- 8) НР (342,14 руб.): 90% от ФОТ (380,16 руб.);
- 9) НР (1 436,92 руб.): 130% от ФОТ (1 105,32 руб.);
- 10) НР (2 663,64 руб.): 122% от ФОТ (2 183,31 руб.);
- 11) НР (1 141,32 руб.): 130% от ФОТ (877,94 руб.);
- 12) НР (259,42 руб.): 95% от ФОТ (273,07 руб.) = 29 332,02 руб.

Итого сметная прибыль по разделу один:

- 1) СП (854,55 руб.): 50% от ФОТ (1 709,09 руб.);
- 2) СП (746 руб.): 45% от ФОТ (1 657,78 руб.);
- 3) СП (146,57 руб.): 65% от ФОТ (225,49 руб.);
- 4) СП (1 350,35 руб.): 85% от ФОТ (1 588,65 руб.);
- 5) СП (731,55 руб.): 65% от ФОТ (1 125,46 руб.);
- 6) СП (8 005,36 руб.): 65% от ФОТ (12 315,94 руб.);

- 7) СП (2 553,1 руб.): 65% от ФОТ (3 927,85 руб.);
 8) СП (323,14 руб.): 85% от ФОТ (380,16 руб.);
 9) СП (939,52 руб.): 85% от ФОТ (1 105,32 руб.);
 10) СП (1 746,65 руб.): 80% от ФОТ (2 183,31 руб.);
 11) СП (746,25 руб.): 85% от ФОТ (877,94 руб.);
 12) СП (136,54 руб.): 50% от ФОТ (273,07 руб.) = 18 279,58 руб.

Всего:

- накладные расходы – 29 332,02 руб.;
- сметная прибыль – 18 279,58 руб.

3.2 Возведение надземной части объекта

Возведение надземной части начинается с устройства пола 1 этажа объёмом 119,642 м³ – ТЕР11-01-002-09. Коэффициентов в технической части нет, дополнительные коэффициенты также не применяются.

Оплата труда по данной работе составляет 4 621,11 руб., эксплуатация машин – 29,91 руб. Таким образом, общая стоимость данной работы составляет 5 758,37 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 437,89 чел.-ч. (рисунок 19).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 2. Возведение надземной части объекта										
14	ТЕР11-01-002-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных (1 м ³ подстилающего слоя) НР (5709,8 руб.): 123% от ФОТ (4642,11 руб.)	119,642	48,13 38,8	0,25	5758,37	4642,11	29,91	3,88	437,89

Рисунок 19 – Расценка ТЕР11-01-002-09

Далее следует рассмотреть устройство монолитного перекрытия и покрытия – ТЕР06-01-041-03.

Объём данной работы – 3,695 м³ железобетона в деле. Коэффициенты в технической части имеются, но к данной работе не применяются

По данной работе оплата труда составила 273 777,07 руб., эксплуатация машин – 9 039,08 руб. Общая стоимость получилась 89 955,66 руб., а затраты

труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 2 507,06 чел.-ч. Результаты представлены на рисунке 20.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
15	ТЕР06-01-041-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство перекрытий безбалочных толщиной: более 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м (100 м3 в деле) НР (30296,54 руб.): 105% от ФОТ (28853,85 руб.) СП (18755 руб.): 65% от ФОТ (28853,85 руб.)	3,695	24345,24 7409,22	2446,3 399,67	89955,66	27377,07	9039,08 1476,78	678,5 24,65	2507,08 90,71

Рисунок 20 – Расценка ТЕР06-01-041-03

Теперь необходим монтаж лестничных площадок.

Лестничная площадка – это горизонтальная поверхность, примыкающая к основной части лестницы и отделяющая её секции.

Существует несколько видов лестничных площадок:

- промежуточная;
- цокольная;
- этажная.

Нам необходим третий вид, т. е. этажная. Это выход в верхней части лестницы, другими словами, последняя ступень с последующим выходом на этаж.

Данной работе соответствует расценка ТЕР07-01-047-02. Объём работы составляет 0,04 шт. сборных конструкций. Коэффициенты из технической части не применялись.

Также имеется неучтённый ресурс в расценке – конструкции сборные железобетонные. Под ними имеются в виду лестничные площадки ЛПР-22-18 серии 1.152-3 вып. 1, в количестве 4,04 шт. (рисунок 21).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
16	ТЕР07-01-047-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием: на стену и балку (100 шт. сборных конструкций) НР (22,15 руб.): 130% от ФОТ (17,04 руб.)	0,004	12041,45 3360,91	5271,33 893,58	48,17	13,47	21,09 3,67	286,78 54,72	1,15 0,22
17	ТССЦ-403-0318 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лестничная площадка 2ЛП 22-18в-4-к/бетон В15 (М200), объём 0,474 м3, расход арматуры 20,52 кг/ (серия 1.152.1-8 вып. 1) (шт.)	4,04	1028,67		4155,63				

Рисунок 21 – Расценка ТЕР07-01-047-02

Вес одной такой лестничной площадки – 1 340 кг, высота – 320 мм.

Оплата труда данной работы – 13,47 руб., эксплуатация машин – 21,09. Общая стоимость данной работы – 4 204 руб. А затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 1,15 чел.– ч.

Далее следует монтаж лестничных маршей – ТЕР07-01-047-03.

Лестничный марш – это набор ступеней, располагающихся между лестничными площадками.

Марш лестницы может быть:

- одинарный;
- сложный.

В нашем случае используется одинарный вариант. Это базовая конструкция, состоящая из последовательного набора ступеней.

Также различают 3 вида лестничных маршей:

- прямой;
- забежный поворотный;
- поворотный с площадкой.

Нас используется прямой вид лестничных маршей. Данный вариант является самым простым. Он состоит из набора одинаковых ступеней.

Объём данной работы составляет 0,05 шт. сборных конструкций. Коэффициенты из технической части не применялись, индивидуальные также отсутствуют.

Данной расценке присутствует неучтённый ресурс - конструкции сборные железобетонные. К ним относятся лестничные марши 15-12 серии ИИ-65 (5,3шт).

Оплата труда по этой работе составляет 197,02 руб., эксплуатация машин – 390,9 руб. Стоимость неучтённого ресурса – 6 195,7 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 17,37 чел.-ч. (рисунок 22).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
18	ТЕР07-01-047-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т (100 шт. сборных конструкций) НР (343,43 руб.): 130% от ФОТ (264,18 руб.) СП (224,55 руб.): 85% от ФОТ (264,18 руб.)	0,05	15228,76 3940,42	7812,51 1343,14	761,44	197,02	390,63 67,18	347,48 82,25	17,37 4,11
19	ТССЦ-403-2003 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лестничные марши ЛМ – 15-12 серии ИИ – 65 (шт.)	5,3	780,4		4136,12				

Рисунок 22 – Расценка ТЕР07-01-047-03

Теперь приступаем к устройству стен из пеноблока – ТЕР08-02-001-02. Пеноблок – это строительный материал, производящийся из пенобетона, который изготавливается путём добавления пенообразователя в раствор, состоящий из воды, песка и цемента.

Объём данной работы – 369,368 м³ кладки. Коэффициенты из технической части не применялись. Оплата труда по этой работе составляет 20 418,66 руб., эксплуатация машин – 11 993,38 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 1 942,88 чел.-ч. (рисунок 23).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
20	ТЕР08-02-001-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка стен кирпичных наружных: простых при высоте этажа свыше 4 м (1 м ³ кладки) НР (27488,37 руб.): 122% от ФОТ (22531,45 руб.) СП (18025,16 руб.): 80% от ФОТ (22531,45 руб.)	369,368	89,48 55,28	32,47 5,72	33051,05	20418,66	11993,38 2112,79	5,26 0,35	1942,88 129,28

Рисунок 23 – Расценка ТЕР08-02-001-02

Далее следует устройство перегородок из кирпича – ТЕР08-02-002-06 (рисунок 24)

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
21	ТЕР08-02-002-06 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка перегородок из кирпича: неармированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа свыше 4 м (100 м ² перегородок (за вычетом проемов)) НР (2759,41 руб.): 122% от ФОТ (2261,81 руб.)	1,804	1803,93 1188,66	381,24 67,12	2893,49	2140,73	687,76 121,08	110,08 4,11	198,58 7,41

Рисунок 24 – Расценка ТЕР08-02-002-06

Объём данной работы составляет 1,804 м² перегородок (за вычетом проёмов). Коэффициенты из технической части к данной расценке не применялись, индивидуальных коэффициентов тоже нет.

Общая стоимость устройства перегородок из кирпича составила 2893,49 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 198,58 чел.-ч.

Стены готовы, можно приступить к установке оконных блоков – ТЕР10-01-034-03 (рисунок 25).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЭМ	
				всего	эксплуатации машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	обслуживанием машин / ТЭМ	
									в т.ч. оплаты труда	на единицу
22	ТЕР10-01-034-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 одностворчатых (100 м2 проемов) НР (1220,39 руб.): 118% от ФОТ (1034,23	0,428	18481,51 2387,88	572,52 28,74	7901,53	1021,93	245,04 12,30	218,08 1,78	92,48 0,75

Рисунок 25 – Расценка ТЕР10-01-034-03

Оконные блоки со спаренными переплетами состоят из наружного и внутреннего переплетов, которые соединены между собой специальными стяжками.

Объём работы составляет 0,428 м² проёмов. Коэффициентов в технической части нет, индивидуальные коэффициенты не применялись.

Оплата труда по этой работе составляет 1 021,93., эксплуатация машин – 245,04 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 92,48 чел.-ч. Общая стоимость выполнения работы – 7 901,53 руб.

Далее устанавливаем дверные блоки. Двери – это неотъемлемая часть любого объекта.

Существуют различные классификации дверей: по назначению, по способу перемещения полотна, по наличию остекления, по конструкции и другие.

Основная функция входных дверей – защитная. Поэтому важен не только внешний вид, но и их прочность.

Объём работы составляет 0,326 м² проёмов. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

Оплата труда по этой работе составляет 360,17 руб., эксплуатация машин – 357,39 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 30,29 чел.-ч. Общая стоимость выполнения работы – 1 611,85 руб. (рисунок 26).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	ТЕР10-01-039-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в каменных стенах, площадь проема более 3 м2 (100 м2 проемов) НР (478,08 руб.): 118% от ФОТ (405,15 руб.) СП (255,24 руб.): 63% от ФОТ (405,15 руб.)	0,326	4944,31 1104,82	1096,28 137,99	1611,85	360,17	357,39 44,98	92,92 8,45	30,29 2,75

Рисунок 26 – Расценка ТЕР10-01-039-02

Следующий шаг – установка витражей – ТЕР09-04-010-01.

Объём данной работы составляет 0,004335 т. конструкций. Коэффициенты из технической части не применялись, индивидуальные также отсутствуют.

В данной расценке присутствует неучтённый ресурс – винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкция (ТССЦ-101-1810).

Оплата труда выполнения работы составляет 14,17 руб., эксплуатация машин – 6,21 руб. Стоимость неучтённого ресурса – 35 187 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 1,17 чел.-ч. (рисунок 27).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24	ТЕР09-04-010-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Монтаж витражей, витрин: с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий (1 т конструкций) НР (13,2 руб.): 90% от ФОТ (14,67 руб.) СП (12,47 руб.): 85% от ФОТ (14,67 руб.)	0,004335	5426,18 3268,61	1432,81 115,78	23,52	14,17	6,21 0,50	268,8 7,09	1,17 0,03
25	ТССЦ-101-1810 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям (т)		62100						

Рисунок 27 – Расценка ТЕР09-04-010-01

Следующая работа – это устройство стяжки полов – ТЕР11-01-011-01.

Стяжка – это слой строительной смеси, который укладывается между основанием пола и напольным покрытием.

Этот слой строительной смеси позволяет выполнить поверхность пола, сделать основание более прочным, скрыть коммуникации и обеспечивает хорошую теплоизоляцию и звукоизоляцию.

Существует несколько видов стяжки:

- мокрая;
- сухая;
- полусухая.

Классическим вариантом является мокрая стяжка. Она выполняется путём заливки основания раствором с последующим его застыванием.

Сегодня мокрая стяжка используется значительно реже, так как имеет такие недостатки, как длительное время застывания (до 1 месяца), возможное просачивание влаги под основание, склонность к появлению трещин и другие.

Сухая стяжка – это укладка листового материала на изолирующий слой. Стяжка данного вида производится очень легко и быстро. Но есть и минусы, например, данный вид стяжки не водостойкий, в помещениях с повышенной влажностью не используется и немаловажным фактором является высокая стоимость.

Полусухая стяжка – это практически тоже самое, что и мокрая стяжка. Но в составе полусухой стяжки имеются добавки, которые позволяют сократить содержание влаги в растворе. Чтобы данный раствор полностью высох, достаточно 12 часов.

Объём данной работы составляет 13,806 м² стяжки. Коэффициенты в технической части отсутствуют, индивидуальные коэффициенты не применялись.

Оплата труда выполнения работы составляет 5 476,56 руб., эксплуатация машин – 667,72 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 545,48 чел.-ч. (рисунок 28).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	ТЕР11-01-011-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) НР (7088,37 руб.): 123% от ФОТ (5762,9 руб.) СП (4322,18 руб.): 75% от ФОТ (5762,9 руб.)	13,806	2013,77 398,88	47,84 20,74	27802,11	5476,58	857,72 288,34	39,51 1,27	545,48 17,53

Рисунок 28 – Расценка ТЕР1-01-011-01

Теперь необходимо установить лифт – ТЕРм03-05-001-01.

Лифт – это грузоподъемная машина, которая предназначена для транспортирования людей и грузов.

Существует 2 вида лифтов:

- гидравлические;
- электрические.

Объем работы – 1 лифт. Коэффициенты из технической части не применяются, индивидуальные коэффициенты не применялись.

Оплата труда выполнения работы составляет 11433,24 руб., эксплуатация машин – 5763,92 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 1 047 чел.-ч. (рисунок 29).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27	ТЕРм03-05-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лифт пассажирский со скоростью движения кабины до 1 м/с; грузоподъемностью 400 кг, количество остановок 9, высота шахты 29 м (1 лифт) НР (10009,73 руб.): 80% от ФОТ (12512,16 руб.)	1	19519,1 11433,24	5783,92 1078,92	19519,10	11433,24	5783,92 1078,92	1047 88,07	1047 88,07

Рисунок 29 – Расценка ТЕРм03-05-001-01

Следующий шаг - кладка парапетов из кирпича – ТЕР08-02-001-02.

Парапет – это ограждающая конструкция, которая располагается по краю плоских крыш и обеспечивает безопасность строителей. Также парапеты служат для защиты кровли от сильных ветров.

Парапеты могут быть нескольких видов:

- плоские;

- сложные;
- конёк;
- простые с двумя скатами;
- фигурные.

Объём работы – 50,994 м3 кладки. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

Оплата труда выполнения работы составляет 2 818,95 руб., эксплуатация машин – 1 655,78 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 268,23 чел.-ч. (рисунок 30).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				Всего	эксплуатация машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
28	ТЕР08-02-001-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка стен кирпичных наружных: простых при высоте этажа свыше 4 м (1 м3 кладки) НР (3794,98 руб.): 122% от ФОТ (3110,64 руб.)	50,994	89,48 55,28	32,47 5,72	4562,94	2818,95	1655,78 291,69	5,26 0,35	268,23 17,85

Рисунок 30 – Расценка ТЕР08-02-001-02 001-02

Следующий вид работ – устройство кровли.

Кровля – это конструкция, которая состоит из нескольких слоёв. Она выполняет такие функции, как гидроизоляция и теплоизоляция, защита от ветра и другие.

Все кровли делятся на 2 группы:

- плоские;
- скатные.

Объём данной работы – 6,903 м2 кровли. Коэффициентов в технической части нет, индивидуальные коэффициенты к данной работе не применялись.

По данной работе оплата труда составила 1178,62 руб., эксплуатация машин – 205,5 руб. Общая стоимость получилась 3516,87 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 99,13 чел.-ч. Результаты представлены на рисунке 31.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29	ТЕР12-01-002-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство кровель плоских из наплавливаемых материалов: в два слоя (100 м2 кровли) НР (1441,43 руб.): 120% от ФОТ (1201,19 руб.)	6,903	509,47 170,74	46,32 3,27	3516,87	1178,62	312,84 22,57	14,36 0,2	99,13 1,38

Рисунок 31 – Расценка ТЕР12-01-002-09

Теперь необходимо рассмотреть устройство внутренних сетей теплоснабжения – ТЕР16-02-005-01.

Объём данной работы – 59,366 м трубопровода. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 56 090,78 руб., эксплуатация машин – 5 487,79 руб. Общая стоимость работы – 612 845,31 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 4 612,74 чел.-ч. (рисунок 32).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	ТЕР16-01-005-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 50 мм (100 м трубопровода) НР (72094,07 руб.): 128% от ФОТ (56323,49 руб.) СП (46748,5 руб.): 83% от ФОТ (56323,49 руб.)	59,366	10323,17 944,83	92,44 3,92	612845,31	56090,78	5487,79 232,71	77,7 0,24	4612,74 14,25

Рисунок 32 – Расценка ТЕР16-02-05-01

Прокладка внутренних сетей водоснабжения и канализации – ТЕР16-01-005-03.

Объём данной работы – 59,366 м трубопровода. Коэффициентов из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись

По данной работе оплата труда составила 72 918,07 руб., эксплуатация машин – 13 596,60 руб. Общая стоимость работы – 1 204 875,12 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 5 996,56 чел.-ч. (рисунок 33).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31	ТЕР16-01-005-03 Приказ Министра России от 27.02.2015 №140/пр	Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 150 мм (100 м трубопровода) НР (94079,82 руб.): 128% от ФОТ (73499,86 руб.) СП (61004,88 руб.): 83% от ФОТ (73499,86 руб.)	59,366	20295,71 1228,28	229,03 9,8	1204875,12	72918,07	13596,60 581,79	101,01 0,6	5996,56 35,62

Рисунок 33 – Расценка ТЕР16-01-005-03

Последней работой при возведении надземной части является прокладка внутренних электросетей.

Объём данной работы – 59,366 м трубопровода. Коэффициенты в технической части отсутствуют, индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 15902,96 руб., эксплуатация машин – 1609,41 руб. Общая стоимость работы – 61710,36 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 1307,83 чел.-ч. (рисунок 34).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
32	ТЕР21-02-016-06 Приказ Министра России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий: магазинов (100 м3 здания) НР (15322,69 руб.): 96% от ФОТ (15961,14 руб.)	59,366	1039,49 267,88	27,11 0,98	61710,36	15902,96	1609,41 58,18	22,03 0,06	1307,83 3,58

Рисунок 34 – Расценка ТЕР21-02-016-06

Итого накладные расходы по разделу два:

- 1) НР (30 296,54 руб.): 105 % от ФОТ (28 853,85);
- 2) НР (22,15 руб.): 130 % от ФОТ (17,04 руб.);
- 3) НР (343,43 руб.): 130 % от ФОТ (264,18 руб.);
- 4) НР (27 488,37 руб.): 122 % от ФОТ (22 531,45 руб.);
- 5) НР (2 759,41 руб.): 122 % от ФОТ (2 261,81 руб.);
- 6) НР (1 220,39 руб.): 118 % от ФОТ (1 034,23 руб.);
- 7) НР (478,08 руб.): 118 % от ФОТ (405,15 руб.);
- 8) НР (13,2 руб.): 90 % от ФОТ (14,67 руб.);
- 9) НР (7 088,37 руб.): 123 % от ФОТ (5 762,9 руб.);

- 10) НР (10 009,73 руб.): 80 % от ФОРТ (12 512,16 руб.);
- 11) НР (3 794,98 руб.): 122 % от ФОРТ (3 110,64 руб.);
- 12) НР (1 441,43 руб.): 120 % от ФОРТ (1 201,19 руб.);
- 13) НР (72 094,07 руб.): 128 % от ФОРТ (5 6323,49 руб.);
- 14) НР (94 079,82 руб.): 128 % от ФОРТ (73 499,86 руб.);
- 15) НР (15 322,69 руб.): 96 % от ФОРТ (15 961,14 руб.) = 272 163,46 руб.

Итого сметная прибыль по разделу два:

- 1) СП (3 481,58 руб.): 75 % от ФОРТ (4 642,11 руб.);
- 2) СП (18 755 руб.): 65 % от ФОРТ (28 853,85 руб.);
- 3) СП (14,48 руб.): 85 % от ФОРТ (17,04 руб.);
- 4) СП (224,55 руб.): 85 % от ФОРТ (264,18 руб.);
- 5) СП (18 025,16 руб.): 80 % от ФОРТ (22 531,45 руб.);
- 6) СП (1 809,45 руб.): 80 % от ФОРТ (2 261,81 руб.);
- 7) СП (651,56 руб.): 63 % от ФОРТ (1 034,23 руб.);
- 8) СП (255,24 руб.): 63 % от ФОРТ (405,15 руб.);
- 9) СП (12,47 руб.): 85 % от ФОРТ (14,67 руб.);
- 10) СП (4 322,18 руб.): 75 % от ФОРТ (5 762,9 руб.);
- 11) СП (7 507,3 руб.): 60 % от ФОРТ (12 512,16 руб.);
- 12) СП (2 488,51 руб.): 80 % от ФОРТ (3 110,64 руб.);
- 13) СП (780,77 руб.): 65 % от ФОРТ (1 201,19 руб.);
- 14) СП (46 748,5 руб.): 83 % от ФОРТ (56 323,49 руб.);
- 15) СП (61 004,88 руб.): 83 % от ФОРТ (73 499,86 руб.);
- 16) СП (7 980,57 руб.): 50 % от ФОРТ (15 961,14 руб.) = 174 062,2 руб.

Всего:

– накладные расходы – 272 163,46 руб.;

– сметная прибыль – 174 062,2 руб.

3.3 Отделочный цикл объекта

После возведения подземной и надземных частей объекта приступаем к отделочным работам.

Первая отделочная работа, которая будет выполняться – это наружная облицовка.

Облицовочные материалы используются не только для придания зданию привлекательного вида, но и для защиты поверхностей стен. Считается, что правильно подобранный облицовочный материал, его цветовая гамма и освещение увеличивают посещаемость покупателей.

Для отделки магазинов используются такие материалы, как фасадная плитка, керамогранит, облицовочный кирпич, искусственный камень, а также специальные панели на металлических каркасах.

Данной работе соответствует расценка – ТЕР15-01-016-01. Объём работы – 12,183 м2 облицовочной поверхности. Коэффициентов в технической части нет, дополнительные коэффициенты также не применялись.

Оплата труда по данной работе составляет 17 667,79 руб., эксплуатация машин – 478,18 руб. Таким образом, общая стоимость данной работы составляет 35 025,64 руб. Затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин составляют 1 431,75 чел.-ч. (рисунок 35).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 3. Отделочный цикл объекта										
33	ТЕР15-01-016-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками: на полимерцементной мастике стен и колонн (100 м2 облицованной поверхности) НР (18735,52 руб.): 105% от ФОТ (17843,35 руб.)	12,183	2874,98 1450,2	39,25 14,41	35025,64	17667,79	478,18 175,58	117,52 0,91	1431,75 11,09

Рисунок 35 – Расценка ТЕР15-01-016-01

Далее следует провести оштукатуривание внутренних поверхностей стен – ТЕР15-02-015-01. Оно необходимо для того, чтобы сделать поверхность идеально ровной. Перед началом работы необходимо тщательно очистить поверхность

стены от лишней цементной смеси и отделочных материалов. Далее следует при помощи отвеса проверить ровная ли стена и устранить дефекты и неровности, если они есть.

Раствор для оштукатуривания может быть на основе глины, цемента и песка, гипса и т. д.

Объем данной работы – 11,175 м² оштукатуриваемой поверхности.

Коэффициенты в технической части отсутствует, индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 8 416,12 руб., эксплуатация машин – 1 296,30 руб. Общая стоимость работы – 23 007,31 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 733,75 чел.-ч. (рисунок 36).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
34	ТЕР15-02-015-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором простая: по камню и бетону стен (100 м ² оштукатуриваемой поверхности) НР (9483,34 руб.): 105% от ФОТ (9031,75 руб.)	11,175	2058,82 753,12	118 55,09	23007,31	8416,12	1296,30 615,63	65,66 4,99	733,75 55,78

Рисунок 36 – Расценка ТЕР15-02-015-01

Также необходимо и оштукатуривание потолков – ТЕР15-02-015-02.

Если на потолке имеются глубокие трещины (более 5 мм), то необходимо сделать зачистку поверхности.

Каждый слой штукатурки должен быть не более 2 см. Прежде чем приступить к нанесению второго слоя, необходимо чтобы первый слой полностью высох.

Объем данной работы – 13,806 м² оштукатуриваемой поверхности. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 8072,64 руб., эксплуатация машин – 986,16 руб., а затраты на материалы – 11524,7 руб. Общая стоимость работы – 20 583,5 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 949,71 чел.-ч. (рисунок 37).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
35	ТЕР15-02-015-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором простая: по камню и бетону потолков (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) НР (12236,47 руб.): 105% от ФОТ (11653,78 руб.) СП (6409,58 руб.): 55% от ФОТ (11653,78	13,806	2091,72 789,02	116 55,09	28878,29	10893,21	1601,50 760,57	68,79 4,99	949,71 68,89

Рисунок 37 – Расценка ТЕР1-02-015-02

Теперь приступаем к облицовке плиткой санузлов – ТЕР15-01-019-07.

Плитка укладывается на идеально ровную поверхность. Чтобы этого достичь, необходимо пользоваться строительным уровнем. После того, как плитка будет полностью положена, необходимо сделать затирку швов.

Объём облицовки плиткой санузлов – 2 403 м2 поверхности облицовки. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 4 634,28., эксплуатация машин – 88,60 руб., Общая стоимость работы – 30 553,64 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 399,16 чел.-ч. (рисунок 38).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	Всего	оплаты труда	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36	ТЕР15-01-019-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток) с установкой плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей: по кирпичу и бетону (100 м2 поверхности облицовки)	2,403	12714,79 1928,54	36,87 21,19	30553,64	4634,28	88,60 50,92	168,11 1,65	399,16 3,97

Рисунок 38 – Расценка ТЕР15-01-019-07

Далее следует окраска стен – ТЕР15-04-024-08 (рисунок 39).

В нашем случае используется масляная краска. Она наносится на стены ровным слоем на идеально сухую поверхность. Небольшое количество краски набирается на кисточку или валик и окрашивается достаточно большая площадь.

Краска наносится в несколько слоёв, при условии, что предыдущий слой ВЫСОХ.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
37	ТЕР15-04-024-08 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Простая окраска масляными составами по штукатурке и сборным конструкциям: стен, подготовленных под окраску (100 м2 окрашиваемой поверхности) НР (2151,04 руб.): 105% от ФОТ (2048,61 руб.)	8,772	995,37 233,38	5,5 0,18	8731,39	2047,21	48,25 1,40	21,12 0,01	185,26 0,09

Рисунок 39 – Расценка ТЕР15-04-024-08

При нанесении краски толстым слоем, она может лопаться и появятся трещины. Если краска сильно густая, то она разводится с помощью специальных растворителей. Это позволяет сделать её более жидкой, что обеспечивает более тонкое нанесение слоя краски. При этом с такой краской намного легче работать и качество работы улучшается.

Объём окрашиваемых стен – 8,772 м2 окрашиваемой поверхности. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 2047,21 руб., эксплуатация машин – 48,25 руб. Общая стоимость работы – 8731,39 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 185,26 чел.– ч.

Далее следует окраска потолков – ТЕР15-04-024-09.

Также как и при окраске стен, для начала необходимо тщательно очистить поверхность от различных загрязнений. Если имеются трещины, необходимо сделать зачистку поверхности.

Потолок окрашивается всегда в два слоя кистью, валиком или краскопультom. Покраска потолков начинается с окрашивания углов по периметру помещения с помощью кисти. Краска наносится по направлению к падающему свету.

Объём окрашиваемых потолков – 13,806 м2 окрашиваемой поверхности. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 3 490,43 руб., эксплуатация машин – 75,93 руб., Общая стоимость работы – 15 502,21 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 315,88 чел.-ч. (рисунок 40)

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38	ТЕР15-04-024-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Простая окраска масляными составами по штукатурке и сборным конструкциям: потолков, подготовленных под окраску (100 м2 окрашиваемой поверхности) НР (3667,27 руб.): 105% от ФОТ (3492,64 руб.)	13,806	1159,41 252,82	5,5 0,18	18008,81	3490,43	75,93 2,21	22,88 0,01	315,88 0,14

Рисунок 40 – Расценка ТЕР15-04-024-09

Теперь переходим к укладке напольной плитки – ТЕР11-01-027-03.

Перед укладкой необходимо подготовить поверхность, чтобы она была ровной. А после укладки сделать затирку швов. Объем данной работы – 6,903 м2 покрытия. Коэффициентов в технической части нет, и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 9 136,60 руб., эксплуатация машин – 1 012,19 руб. Общая стоимость работы – 70 620,52 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 826,84 чел.-ч. (рисунок 41).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39	ТЕР11-01-027-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство покрытий на цементном растворе из плиток: керамических для полов одноцветных с красителем (100 м2 покрытия) НР (11594,2 руб.): 123% от ФОТ (9426,18 руб.)	6,903	10230,41 1323,57	148,83 41,95	70820,52	9136,60	1012,19 289,58	119,78 2,68	826,84 18,38

Рисунок 41 – Расценка ТЕР11-01-027-03

Далее следует укладка ламината – ТЕР-11-01-034-01.

Ламинат – это панель, состоящая из нескольких слоёв, имеющая со всех сторон специальными замковыми системами.

При перепаде высоты поверхности пола более чем на 2 мм на площади 2 м² пола, замковые системы могут поломаться. Согласно правилам укладки

ламината, необходима подложка, которая выполняет такие функции, как защита от влаги, звукоизоляция и другие.

Подложка может быть из таких материалов как:

- вспененный пенополистирол;
- натуральная пробка;
- воздушно-пузырчатая полиэтиленовая плёнка;
- композиционная подложка из вспененного пенополистирола и полиэтилена.

Укладывается подложка 2 способами:

- полосами;
- матами без нахлёста.

Ламинат не крепится к полу или стенам, а только соединяется между собой замковыми системами.

Объём данной работы – 6,903 м² покрытия. Коэффициентов в технической части нет, и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 2 888,28 руб., эксплуатация машин – 736,00 руб. Общая стоимость работы – 11 9039,75 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 242,92 чел.-ч. (рисунок 42).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатация машин	всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
40	ТЕР11-01-034-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство покрытий: из досок паркетных (100 м ² покрытия) НР (3617,8 руб.): 123% от ФОТ (2941,3 руб.) СП (2205,98 руб.): 75% от ФОТ (2941,3 руб.)	6,903	1724,64 418,41	106,62 7,68	119039,75	2888,28	736,00 53,02	35,19 0,47	242,92 3,24

Рисунок 42 – Расценка ТЕР11-01-034-01

Теперь необходимо установить раковины – ТЕР17-01-005-04.

Объём данной работы – 1 комплект. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись. По данной работе оплата труда составила 109,32 руб., эксплуатация машин – 17,27 руб., Общая стоимость работы – 1862,96 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 8,99 чел.-ч. (рисунок 43).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41	ТЕР17-01-005-04 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка раковин (10 компл.) НР (141,39 руб.): 128% от ФОТ (110,46 руб.) СП (91,68 руб.): 83% от ФОТ (110,46 руб.)	1	1862,96 109,32	17,27 1,14	1862,96	109,32	17,27 1,14	8,99 0,07	8,99 0,07

Рисунок 43 – Расценка ТЕР17-01-005-04

И последней работой является установка выключателей – ТЕРм08-03-59-02. Объём данной работы – 0,73 шт. Коэффициенты из технической части и индивидуальные коэффициенты не применялись.

По данной работе оплата труда составила 235,81 руб., эксплуатация машин – 4,45 руб. Общая стоимость работы – 269,97 руб., а затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин – 18,8 чел.-ч. (рисунок 44).

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	всего	оплаты труда	эксплуатация машин в т.ч. оплаты труда	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	ТЕРм08-03-591-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Выключатель: одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке (100 шт.) НР (224,36 руб.): 95% от ФОТ (236,17 руб.) СП (153,51 руб.): 65% от ФОТ (236,17 руб.)	0,73	369,82 323,03	6,09 0,49	269,97	235,81	4,45 0,36	25,76 0,03	18,8 0,02

Рисунок 44 – Расценка ТЕРм08-03-591 02

Итого накладные расходы разделу три:

- 1) НР (18 735,52 руб.): 105 % от ФОТ (17 843,35 руб.);
- 2) НР (9 483,34 руб.): 105 % от ФОТ (9 031,75 руб.);
- 3) НР (12 236,47 руб.): 105 % от ФОТ (11 653,78 руб.);
- 4) НР (4 919,46 руб.): 105 % от ФОТ (4 685,2 руб.);
- 5) НР (2 151,04 руб.): 105 % от ФОТ (2 048,61 руб.);
- 6) НР (3 667,27 руб.): 105 % от ФОТ (3 492,64 руб.);
- 7) НР (11 594,2 руб.): 123 % от ФОТ (9 426,18 руб.);
- 8) НР (3 617,8 руб.): 123 % от ФОТ (2 941,3 руб.);
- 9) НР (141,39 руб.): 128 % от ФОТ (110,46 руб.);
- 10) НР (224,36 руб.): 95 % от ФОТ (236,17 руб.) = 66 770,85 руб.

Итого сметная прибыль по разделу три:

- 1) СП (9 813,84 руб.): 55 % от ФОТ (17 843,35 руб.);
- 2) СП (4 967,46 руб.): 55 % от ФОТ (9 031,75 руб.);
- 3) СП (6 409,58 руб.): 55 % от ФОТ (11 653,78 руб.);
- 4) СП (2 576,86 руб.): 55 % от ФОТ (4 685,2 руб.);
- 5) СП (1 126,74 руб.): 55 % от ФОТ (2 048,61 руб.);
- 6) СП (1 920,95 руб.): 55 % от ФОТ (3 492,64 руб.);
- 7) СП (7 069,64 руб.): 75 % от ФОТ (9 426,18 руб.);
- 8) СП (2 205,98 руб.): 75 % от ФОТ (2 941,3 руб.);
- 9) СП (91,68 руб.): 83 % от ФОТ (110,46 руб.);
- 10) СП (153,51 руб.): 65 % от ФОТ (236,17 руб.) = 36 336,24 руб.

Всего:

– накладные расходы – 66 770,85 руб.;

– сметная прибыль – 36 336,85 руб.

Итого по смете в базисных ценах

– прямые затраты – 2 600 709,68 руб.;

– накладные расходы – 368 266,33 руб.;

– сметная прибыль – 228 678,02 руб.;

– строительные работы – 3 159 970,06 руб.;

– монтажные работы – 37 683,97 руб.

Итого – 3 197 654,03 руб.

В том числе:

– материалы – 2 209 370,22 руб.;

– машины и механизмы – 86 677,58 руб.;

– ФОТ – 86 677,58 руб.;

– накладные расходы – 368 266,33 руб.;

– сметная прибыль – 228 678,02 руб.;

– непредвиденные расходы 2 % от 3 197 654,03 руб. – 63 953,08 руб.

Итого с непредвиденным расходом – 3 261 607,11 руб.

– НДС 18 % от 3 261 607,11 руб.

Всего по смете 3 848 696,39 руб.

Итоги с учетом индексов пересчета

– всего по смете того прямые затраты по смете в базисных ценах –
2 600 709,68 руб.

– накладные расходы – 368 266,33 руб.;

– сметная прибыль – 228 678,02 руб.

Итоги по смете:

– строительные работы – 3 159 970,06 руб.;

– монтажные работы – 37 683,97 руб.

В том числе:

– материалы – 220 9370,22 руб.;

– машины и механизмы – 86 677,58 руб.;

– ФОТ – 317 235,37 руб.;

– накладные расходы – 368 266,33 руб.;

– сметная прибыль – 228 678,02 руб.;

– непредвиденные расходы 2% от 3 197 654,03 – 63 953,08 руб.;

Итого с непредвиденными – 3 261 607,11 руб.

Минстроя РФ №13606-ХМ/09 от 04.04.2018 к=5,59

– НДС 18% – 3 281 829,074 руб.

Всего по смете – 21 514 212,82 руб.

Смета по индексу на состояние 1 квартал 2020 г. и по ТЕР, действующим
на территории Челябинской области.

– накладные расходы – 368 266,33 руб.;

– сметная прибыль – 228 678,02 руб.

Всего по смете:

– итого Строительные работы – 3 159 970,06 руб.;

– итого Монтажные работы – 37 683,97 руб.

Итого – 3 197 654,03 руб.

– непредвиденные расходы 2 % – 63 953,08 руб.;

– итого с непредвиденными – 3 261 607,11 руб.

Письмо Минстроя России от 19 февраля 2020 г. № 5414-ИФ/09 СМР=6,81 – 22 211 544,42 руб.

– НДС 20 % – 4 442 308,88 руб.

Всего по смете – 26 653 853,30

Рассчитаем разницу смет:

$26\,653\,853,30 - 21\,514\,212,82 = 5\,139\,640,48$ руб.

Разница с индексом – Письмо Минстроя России от 19 февраля 2020 г. № 5414-ИФ/09 СМР=6,81 составила – 5 139 640,48 руб.

Смета составлялась в программе «Гранд-смета» базисно – индексным методом, с последующим пересчётом цен по состоянию на 1 квартал 2018 г. и по ТЕР, действующим на территории Челябинской области. (Приложение В).

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании МДС 81-35-2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ».

При переводе базовых цен в текущие применялся индекс пересчёта равный 5,59, взятый из письма Минстроя РФ №13606-ХМ/09 от 04.04.2018. Данный индекс актуален на 1 квартал 2018 г.

Выводы по разделу три

В третьем разделе была разработана смета на строительство двухэтажного объекта коммерческой недвижимости под магазин розничной торговли «Магнит» общей площадью 1 380,6 м².

В итоге затраты на строительные работы составили 3 159 970,06 руб., затраты на монтажные работы составили 37 683,97 руб. Итоговая сметная стоимость составила 3 197 654,03 руб. Также в смету были включены затраты на непредвиденные расходы в размере 63 953,08 руб. Суммарная стоимость строительства с учетом непредвиденных расходов составит – 3 261 607,11 руб.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для того, чтобы правильно и в полном объеме скалькулировать затраты на строительство или реконструкцию того или иного объекта, принято использовать сметы. Смета является важной частью договора строительного подряда, она является основанием для планирования текущих и предстоящих затрат, позволяет наиболее наглядно представить необходимые ресурсы в натуральных показателях.

Цель данной выпускной квалификационной работы заключалась в определении необходимого объема материалов и работ и составление строительной сметы на производство монтажных работ. Для этого были рассмотрены теоретические аспекты составления строительных смет, проведен анализ текущего состояния предприятия ИП Нурмухаметов Р.Х.

В первом разделе были рассмотрены теоретические аспекты составления смет в строительных организациях. Были определено понятие сметы, рассмотрены виды сметы и виды сметных нормативов. Также были рассмотрены основные этапы разработки сметного расчета и сметной документации.

Основной задачей разработки стратегии сметного расчета заключается в следующем: правильное описание технологии строительно-ремонтных, монтажных и других видов работ, правильное определение объема технологических операций, необходимых для выполнения этих работ, возможность выбора из числа. По разнообразию аналогичны цены тем, что наиболее близко соответствуют описанию выполняемых технологических операций и правильно применяют выбранные цены, отслеживают выполнение выполненных работ, а также расход материалов.

Базовым положением методологии формирования новых стандартов принимается приоритет экономического содержания нормативов перед юридической формой. Однако понятия и определения основных элементов сметного нормирования и ценообразования в строительстве должны быть

сформулированы адекватно содержанию сметных нормативов, определять их экономические границы и область применения в практической сметной деятельности.

Во втором разделе проведя стратегический анализ, исследуя деятельность компании (ее сильные и слабые стороны) и конкурентоспособность можно сделать следующий вывод: компания выделяется на фоне конкурентов, тем не менее, конкурентные преимущества компании может обеспечивать также уровень маркетинга, рекламная кампания, а также направления компании (организация полного цикла работ от дизайна до исполнения заказов). В связи с этим, можно говорить о том, что компания имеет достаточно ресурсов для активного продвижения и развития, которые ей необходимо использовать в полной мере, прежде всего, за счет формирования команды квалифицированных сотрудников. Вместе с тем, конкурентоспособности можно добиться за счет повышение технической оснащенности производственного процесса, максимальной автоматизации многих процессов.

В третьем разделе была разработана смета на строительство двухэтажного объекта коммерческой недвижимости под магазин розничной торговли «Магнит» общей площадью 1 380,6 м².

В итоге затраты на строительные работы составили 3 159 970,06 руб., затраты на монтажные работы составили 37 683,97 руб. Итоговая сметная стоимость составила 3 197 654,03 руб. Также в смету были включены затраты на непредвиденные расходы в размере 63 953,08 руб. Суммарная стоимость строительства с учетом непредвиденных расходов составит – 3 261 607,11 руб.

Таким образом, задачи выпускной квалификационной работы выполнены, а цель достигнута.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Арdziнов, В.Д. Как составлять и проверять строительные сметы / В.Д. Арdziнов. – М: Ось-89, 2017. – 14 с.
2. Арdziнов, В.Д. Сметное дело в строительстве / В.Д. Арdziнов. – М: Ось-89, 2019. – 214 с.
3. Арdziнов, В.Д. Ценообразование и составление смет в строительстве / В.Д. Арdziнов. – М: Ось-89, 2016. – 54 с.
4. Барановская, Н.И. Основы сметного дела в строительстве / Н.И. Барановская. – М: учебное пособие, 2015. – 31 с.
5. Горячкин, П.В. Консультирование по вопросам ценообразования в строительстве / П.В. Горячкин. – М: Инфра, 2016. – 214 с.
6. Горячкин, П.В. Нормы и расценки на новые технологии в строительстве (Справочник инженера-сметчика) / П.В. Горячкин. – М: Инфра, 2014. – 112 с.
7. Горячкин, П.В. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года / П.В. Горячкин. – М: практическое пособие, 2013. – 121 с.
8. Кабанов, В.Н. Строительные сметы. Самоучитель / В.Н. Кабанов. – М: учебное пособие, 2019. – 34 с.
9. Комаринский, М.В. Сметный расчет стоимости в строительстве (базисно-индексный метод) / М.В. Комаринский. – М: учебное пособие, 2016. – 61 с.
10. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004). – М: Госстрой России, 2004. – 33 с.
11. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001). – М: Госстрой России, 2001. – 15 с.
12. Носенко, И.Ю. Сметы на строительные и ремонтные работы по новой нормативной базе. Том 1 / И.Э. Носенко. – М: КНОРУС, 2017. – 52 с.
13. Носенко, И.Ю. Сметы на строительные и ремонтные работы по новой нормативной базе. Том 2 / И.Э. Носенко. – М: КНОРУС, 2017. – 103 с.

14. Носенко, И.Ю. Сметы на строительные и ремонтные работы по новой нормативной базе. Том 3 / И.Э. Носенко. – М: КНОРУС, 2017. – 81 с.
15. Резниченко, В.С. Системные подходы к определению цен и управление стоимостью в строительстве. Справочное пособие с методиками и примерами расчетов / В.С. Резниченко. – М: 2-е издание РИА, 2017. – 98 с.
16. Синянский, И.А. Проектно-сметное дело / И.А. Синянский. – М: КНОРУС, 2015. – 22 с.
17. Составление строительных смет на строительные работы, смета на строительство [Электронный ресурс] // https://www.npoeht.ru/compilation_of_construction_cost_estimates.html. (дата обращения 08.04.2020 г.).
18. Степанов, В.А. Определение сметной стоимости, договорных цен и объемы работ в строительстве на основе сметно-нормативной базы ценообразования / В.А. Степанов. – М: учебное пособие, 2015. – 61 с.
19. Анализ финансовой деятельности предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.finalon.com/ru/analiz-finansovogo-sostoyaniya-predpriyatiya-napravleniya/371-analiz-finansovoj-deyatelnosti-predpriyatiya>. – (дата обращения 15.05.2020 г.).
20. Анализ финансовой деятельности предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://works.doklad.ru/view/sPWIRJ_VwgM.html. (дата обращения 20.05.2020 г.).
21. Анализ финансовых показателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cfin.ru/finanalysis/reports/ratios_system.shtml. (дата обращения 20.05.2020 г.).
22. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.audit4dk.ru/resheniya-dlya-biznesa/analiz-finansovo-khozyaystvennoy-deyatelnosti/>. (дата обращения 20.05.2020 г.).
23. Базовое составление строительной сметы [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://knowledge.allbest.ru/construction/3c0a65625b3ac68a5d53b88521216d37_0.htm.
(дата обращения 12.04.2020 г.).

24. Для чего нужна смета и как ее оставить [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finswin.com/projects/rashody/smeta.html>. (дата обращения 02.04.2020 г.).

25. Информация о предприятии ИП Нурмухаметов Р.Х. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rusprofile.ru/ip/319450100005054> (дата обращения 21.04.2020 г.).

26. Информационные строительные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://smetamds.ru/normativdocument/document.html?iddoc=izm2-Sbornik-9>. (дата обращения 29.05.2020 г.).

27. Курс лекций по экономике строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doc4web.ru/stroitelstvo/kurs-lekciy-po-ekonomika-stroitelstva.html>. (дата обращения 01.05.2020 г.).

28. Лукичев М. Ю. [Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy-97lib.com/upravlenie-transaktsionnymi-izderzhkami-stroitelnyhkorporatsiy#ixzz48MJhVPf> (дата обращения 29.04.2020 г.).

29. Методика составления сметной документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/economy/2c0a65635a2bc68b5d53b88521216c36_0.html. (дата обращения 12.04.2020 г.).

30. Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200049823>. (дата обращения 05.05.2020 г.).

31. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на строительные, социально-строительные и ремонтно-строительные работы [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56597384/>. (дата обращения 28.04.2020 г.).

32. Методические указания о порядке разработки государственных элементных сметных норм на строительные, монтажные работы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vpnews.ru/g1705.htm>. (дата обращения 15.05.2020 г.).

33. Методические указания по проведению анализа финансового состояния организации утв. Приказом ФСФО РФ от 23.01.2001 № 16 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс: справ.-правовая система, 2016. (дата обращения 18.05.2020 г.).

34. Методы определения сметной стоимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smeta-exp.ru/poleznaya-informaciya/metody-opredeleniya-smetnoy-stoimosti/>. (дата обращения 15.04.2020 г.).

35. Методы определения стоимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smetdlysmet.ru/metody.html>. (дата обращения 18.04.2020 г.).

36. Методы составления сметной документации на капитальное строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/economy/2c0a65635b3bd78b5d53a88521316d36_0.html. (дата обращения 12.04.2020 г.).

37. Минстрой России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minstroyrf.ru/>. (дата обращения 29.04.2020 г.).

38. Объектный сметный расчет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ekspertiza-smet.ru/statyi/obyektnyi-smetnyi-raschet.shtml>. (дата обращения 29.04.2020 г.).

39. Определение сметной стоимости строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/economy/3c0a65635a3bd79b4c43b88521306c37_0.html. (дата обращения 14.04.2020 г.).

40. Определение сметной стоимости строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.construction-technology.ru/4/smeta.php>. (дата обращения 15.04.2020 г.).

41. Определение сметной стоимости строительства объекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/economy/3c0b65635b2ad79b4c53a88421216c26_0.html. (дата обращения 12.04.2020 г.).

42. Определение сметной стоимости строительства. Общие положения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avis-media.com/informatsiya/stati/stroitelstvo-i-smetnoe-delo/tsenoobrazovanie-i-smetnoe-normirovanie/opredelenie-smetnoy-stoimosti-stroitelstva-obshchie-polozheniya/>. (дата обращения 12.04.2020 г.).

43. Основы ценообразования в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2793142>. (дата обращения 29.04.2020 г.).

44. Оценка экономической эффективности инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://afdanalyse.ru/publ/investicionnyj_analiz/teoriya/ocenka_ekonomicheskoy_effektivnosti_investicij/27-1-0-224. (дата обращения 25.05.2020 г.).

45. Оценка экономической эффективности проекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy-web.org/?p=430..> (дата обращения 25.05.2020 г.).

46. Показатели финансового анализа: что дают, как посчитать, где применяются [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finacademy.net/materials/article/pokazateli-finansovogo-analiza-predpriyatiya>. (дата обращения 20.05.2020 г.).

47. Понятия хронометражного наблюдения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.econstate.ru/estats-380-1.html/>. (дата обращения 12.04.2020 г.).

48. Себестоимость строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]]. – Режим доступа:

https://knowledge.allbest.ru/economy/2c0a65635a3bd68b4c53b89521316d27_0.html.

(дата обращения 29.04.2020 г.).

49. Сидоров Д.В. Энциклопедия маркетинга. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/libmm/btl/merchandising>. (дата обращения 10.05.2020 г.).

50. Сметная стоимость проекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/1966808/page:25/>. (дата обращения 12.04.2020 г.).

51. Сметная стоимость строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://spravochnick.ru/arhitektura_i_stroitelstvo/smetnaya_stoimost_stroitelstva/. (дата обращения 12.04.2020 г.).

52. Сметное дело [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smetnoedelo.ru/docs/2750.html>. (дата обращения 29.04.2020 г.).

53. Составление смет (бюджетирование) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://knowledge.allbest.ru/audit/3c0a65625b3bc78a5d43b89521216d37_0.html. (дата обращения 25.04.2020 г.).

54. Современный инжиниринг: определение и предметная область [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.uppro.ru/library/modernization/engineering/sovremennij-inzhiniring.html>.

(дата обращения 24.05.2020 г.).

55. Составление сметы на строительство и расчет сметной стоимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://knowledge.allbest.ru/economy/3c0a65625b3bd78a4c53a89421306c37_0.html.

(дата обращения 12.04.2020 г.).

56. Составление строительных смет на строительные работы, смета на строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.npoeht.ru/compilation_of_construction_cost_estimates.html. (дата

обращения 08.04.2020 г.).

57. Состояние и перспективы строительной отрасли РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.indexbox.ru/news/sostojanie-i-perspektivy-stroitelnoj-otrasli-rf/>. (дата обращения 30.04.2020 г.).

58. Социальная сеть образования работников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/vuz/istoricheskie-nauki/library/2015/10/27/istoriya-razvitiyasmernogo-dela-v-rossii>. (дата обращения 21.04.2020 г.).

59. Сумма денежных средств необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://samzan.ru/236757>. (дата обращения 10.05.2020 г.).

60. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/statistics/enterprises/construction/. (дата обращения 15.05.2020 г.).

61. Техническое нормирование труда в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-162-master-stroitel/101.htm>. (дата обращения 01.05.2020 г.).

62. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/>. (дата обращения 05.05.2020 г.).

63. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/. (дата обращения 29.05.2020 г.).

64. Финансовый анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1-fin.ru/?id=311&t=11.1>. (дата обращения 15.05.2020 г.).

65. Финансовый анализ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sovaudit.ru/consult4.html>. (дата обращения 20.05.2020 г.).

66. Финансовый анализ предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/libmm/btl/merchandising>. (дата обращения 20.05.2020 г.).

67. Финансовый результат – обобщающий показатель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crisis-manag.ru/index.php?request=full&id=385>. (дата обращения 15.05.2020 г.).

68. Формирование финансовых результатов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.finasaferu/infins.html>. (дата обращения 18.05.2020 г.).

69. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-tsifrovoy-ekonomiki-v-rossii-suschnost-osobennosti-tehnicheskaya-normalizatsiya-problemy-razvitiya>. (дата обращения 15.05.2020 г.).

70. Фролова Т.А. Издержки производства и калькуляции себестоимости продукции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.aup.ru/books/m170/7_2.htm (дата обращения 21.04.2020 г.).

71. Ценообразование, определение сметной стоимости строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/economy/3c0a65625a3ac78b5c53a88421316d37_0.html. (дата обращения 22.04.2020 г.).

72. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/construction/3c0a65625b3ac68a5d53b88521216d37_0.htm. (дата обращения 29.04.2020 г.).

73. Что такое инжиниринг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://zen.yandex.ru/media/kak_finance/chto-takoe-injinirovanie-5a66ea2f256d5c0801df4674. (дата обращения 24.05.2020 г.).

74. Что такое «первичные документы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.b-kontur.ru/enquiry/263>. (дата обращения 10.04.2020 г.).

75. Этапы развития цифровой экономики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения 25.05.2020 г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Государственные закупки ИП Нурмухаметов Р.Х.

ГБУЗ "ЧОКЦО и ЯМ"

4 госконтракта на сумму 8,2 млн руб.

[Смотреть контракты](#)

МБОУ "Школа-Интернат № 10 Г. Челябинска"

1 госконтракт на сумму 2,6 млн руб.

[Смотреть контракты](#)

ГБУЗ "ТЦМК ЧО"

2 госконтракта на сумму 1,4 млн руб.

[Смотреть контракты](#)

ГБУЗ "Городская Больница № 1 Г. Коркино"

2 госконтракта на сумму 1,2 млн руб.

[Смотреть контракты](#)

ГБУЗ ЧОБСМЭ

2 госконтракта на сумму 490 тыс. руб.

[Смотреть контракты](#)

МБУ "ЛДС "Трактор" Г. Челябинска

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛИКВИДИРОВАНА

1 госконтракт на сумму 196 тыс. руб.

[Смотреть контракты](#)

Управление Росреестра по Челябинской области

1 госконтракт на сумму 57 тыс. руб.

[Смотреть контракты](#)

Рисунок А.1 – Государственные закупки ИП Нурмухаметов Р.Х

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Дополнительные виды деятельности ИП Нурмухаметов Р.Х.

Дополнительные (16)

41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
42.22	Строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергией и телекоммуникациями
42.91	Строительство водных сооружений
42.99	Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки
43.11	Разборка и снос зданий
43.12	Подготовка строительной площадки
43.21	Производство электромонтажных работ
43.22	Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха
43.29	Производство прочих строительно-монтажных работ
43.31	Производство штукатурных работ
43.32	Работы столярные и плотничные
43.33	Работы по устройству покрытий полов и облицовке стен
43.34	Производство малярных и стекольных работ
43.91	Производство кровельных работ
43.99	Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки

Рисунок Б.1 – Дополнительные виды деятельности ИП Нурмухаметов Р.Х.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Локальная смета

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № (локальная смета)

на _____

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость _____ 21514,21 тыс. руб.
 строительных работ _____ 3159,970 тыс. руб.
 монтажных работ _____ 37,684 тыс. руб.
 Средства на оплату труда _____ 317,235 тыс. руб.
 Сметная трудоемкость _____ 26297,21 чел. час

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 1 кв 2018г

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин / ТЗМ	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Возведение подземной части объекта										
1	ТЕР01-01-013-14 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Разработка грунта с погрузкой на автомобили, самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 2 (1000 м3 грунта) НР (1623,64 руб.); 95% от ФОТ (1709,09 руб.) СП (854,55 руб.); 50% от ФОТ (1709,09 руб.)	1,985	5160,18 148,69	5006,61 712,31	10242,96	295,15	9938,12 1413,94	15,08 43,62	29,93 86,59
2	ТЕР01-02-063-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов: 2 (100 м3 грунта) НР (1326,22 руб.); 80% от ФОТ (1657,78 руб.) СП (746 руб.); 45% от ФОТ (1657,78 руб.)	0,4	5886,34 3035,43	2850,91 1108,99	2354,54	1214,18	1140,36 443,60	281,58 91,2	112,63 36,48
3	ТЕР06-01-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) НР (236,76 руб.); 105% от ФОТ (225,49 руб.) СП (146,57 руб.); 65% от ФОТ (225,49 руб.)	0,109	6383,96 1774,8	1708,54 293,94	695,85	193,45	186,23 32,04	180 18	19,62 1,96
4	ТЕР07-01-001-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: более 3,5 т (100 шт. сборных конструкций) НР (2065,25 руб.); 130% от ФОТ (1588,65 руб.) СП (1350,35 руб.); 85% от ФОТ (1588,65 руб.)	0,32	23107,22 3499,3	14966,42 1465,21	7394,31	1119,76	4795,65 468,87	308,56 91,12	98,76 29,16

Рисунок В.1 – Локальная смета

5	ТЕР06-01-026-04 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой: до 4 м, периметром до 2 м (100 м3 железобетона в деле) НР (1181,73 руб.): 105% от ФОТ (1125,46 руб.) СП (731,55 руб.): 65% от ФОТ (1125,46 руб.)	0,0595	40553,35 17341,87	10614,72 1573,41	2412,92	1031,84	631,58 93,62	1569,4 96,41	93,38 5,74
6	ТЕР06-01-026-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных колонн в деревянной опалубке высотой: до 6 м, периметром до 2 м (100 м3 железобетона в деле) НР (12931,74 руб.): 105% от ФОТ (12315,94 руб.) СП (8005,36 руб.): 65% от ФОТ (12315,94 руб.)	0,455	50819,87 25426,05	11758,31 1641,96	23123,04	11568,85	5350,03 747,09	2301 100,61	1046,96 45,78
7	ТЕР06-01-031-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 6 м, толщиной 150 мм (100 м3 железобетона в деле) НР (4124,24 руб.): 105% от ФОТ (3927,85 руб.) СП (2553,1 руб.): 65% от ФОТ (3927,85 руб.)	0,148	64269,23 24589,57	12610,66 1949,91	9511,85	3639,26	1866,38 288,59	2225,3 119,48	329,34 17,68
8	ТЕР09-03-014-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей для пролетов: до 24 м при высоте здания до 25 м (1 т конструкций) НР (342,14 руб.): 90% от ФОТ (380,16 руб.) СП (323,14 руб.): 85% от ФОТ (380,16 руб.)	0,499	1654,95 699,24	542,84 62,61	825,82	348,92	270,88 31,24	63,28 3,82	31,58 1,91
9	Счет 01	Уголок № 12,5 ГОСТ 8509-93(шт) (шт)	2	53290		106580,00				
10	ТЕР07-01-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: до 0,5 т (4090132,94 = 3 607,84 + 101 *4015,10) (100 шт. сборных конструкций) НР (1436,92 руб.): 130% от ФОТ (1105,32 руб.) СП (939,52 руб.): 85% от ФОТ (1105,32 руб.)	0,94	4609,07 799,69	2686,18 376,18	4332,53	751,71	2525,01 353,61	72,37 23,38	68,03 21,98

Рисунок В.2 – Локальная смета

11	ТЕР08-01-003-05 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Гидроизоляция стен, фундаментов: боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя (100 м2 изолируемой поверхности) НР (2663,64 руб.): 122% от ФОТ (2183,31 руб.) СП (1746,65 руб.): 80% от ФОТ (2183,31 руб.)	3,878	2780,46 563	172,18	10782,62	2183,31	667,71	46,8	181,49
12	ТЕР07-01-001-15 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Укладка балок фундаментных длиной : до 6 м (439 684,77 = 10 069,07+107 х 4015,10) (100 шт. сборных конструкций) НР (1141,32 руб.): 130% от ФОТ (877,94 руб.) СП (746,25 руб.): 85% от ФОТ (877,94 руб.)	0,16	12108,01 4949,21	4384,82 537,91	1937,28	791,87	701,57 86,07	416,25 32,94	66,6 5,27
13	ТЕР01-01-033-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 3 (1000 м3 грунта) НР (259,42 руб.): 95% от ФОТ (273,07 руб.) СП (136,54 руб.): 50% от ФОТ (273,07 руб.)	1,88	739,81	739,81 145,25	1390,84		1390,84 273,07	10,36	19,48
Раздел 2. Возведение надземной части объекта										
14	ТЕР11-01-002-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных (1 м3 подстилающего слоя) НР (5709,8 руб.): 123% от ФОТ (4642,11 руб.) СП (3481,58 руб.): 75% от ФОТ (4642,11 руб.)	119,642	48,13 38,8	0,25	5758,37	4642,11	29,91	3,66	437,89
15	ТЕР06-01-041-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство перекрытий безбалочных толщиной: более 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м (100 м3 в деле) НР (30296,54 руб.): 105% от ФОТ (28853,85 руб.) СП (18755 руб.): 65% от ФОТ (28853,85 руб.)	3,695	24345,24 7409,22	2446,3 399,67	89955,66	27377,07	9039,08 1476,78	678,5 24,55	2507,06 90,71
16	ТЕР07-01-047-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием: на стену и балку (100 шт. сборных конструкций) НР (22,15 руб.): 130% от ФОТ (17,04 руб.) СП (14,48 руб.): 85% от ФОТ (17,04 руб.)	0,004	12041,45 3366,91	5271,33 893,58	48,17	13,47	21,09 3,57	286,79 54,72	1,15 0,22
17	ТССЦ-403-0318 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лестничная площадка 2ЛП 22.18в-4-к /бетон В15 (М200), объем 0,474 м3, расход арматуры 20,52 кг/ (серия 1.152.1-8 вып. 1) (шт.)	4,04	1028,67		4155,83				
18	ТЕР07-01-047-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т (100 шт. сборных конструкций) НР (343,43 руб.): 130% от ФОТ (264,18 руб.) СП (224,55 руб.): 85% от ФОТ (264,18 руб.)	0,05	15228,76 3940,42	7812,51 1343,14	761,44	197,02	390,63 67,16	347,48 82,25	17,37 4,11

Рисунок В.3 – Локальная смета

19	ТССЦ-403-2003 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лестничные марши ЛМ – 15-12 серии ИИ – 65 (шт.)	5,3	780,4		4136,12				
20	ТЕР08-02-001-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка стен кирпичных наружных: простых при высоте этажа свыше 4 м (1 м3 кладки) НР (27488,37 руб.): 122% от ФОТ (22531,45 руб.) СП (18025,16 руб.): 80% от ФОТ (22531,45 руб.)	369,368	89,48 55,28	32,47 5,72	33051,05	20418,66	11993,38 2112,79	5,26 0,35	1942,88 129,28
21	ТЕР08-02-002-06 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка перегородок из кирпича: неармированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа свыше 4 м (100 м2 перегородок (за вычетом проемов)) НР (2759,41 руб.): 122% от ФОТ (2261,81 руб.) СП (1809,45 руб.): 80% от ФОТ (2261,81 руб.)	1,804	1603,93 1186,66	381,24 67,12	2893,49	2140,73	687,76 121,08	110,08 4,11	198,58 7,41
22	ТЕР10-01-034-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 одностворчатых (100 м2 проемов) НР (1220,39 руб.): 118% от ФОТ (1034,23 руб.) СП (651,56 руб.): 63% от ФОТ (1034,23 руб.)	0,428	18461,51 2387,68	572,52 28,74	7901,53	1021,93	245,04 12,30	216,08 1,76	92,48 0,75
23	ТЕР10-01-039-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в каменных стенах, площадь проема более 3 м2 (100 м2 проемов) НР (478,08 руб.): 118% от ФОТ (405,15 руб.) СП (255,24 руб.): 63% от ФОТ (405,15 руб.)	0,326	4944,31 1104,82	1096,28 137,99	1611,85	360,17	357,39 44,98	92,92 8,45	30,29 2,75
24	ТЕР09-04-010-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Монтаж витражей, витрин: с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий (1 т конструкций) НР (13,2 руб.): 90% от ФОТ (14,67 руб.) СП (12,47 руб.): 85% от ФОТ (14,67 руб.)	0,004335	5426,18 3268,61	1432,81 115,78	23,52	14,17	6,21 0,50	268,8 7,09	1,17 0,03
25	ТССЦ-101-1810 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям (т)		62100						
26	ТЕР11-01-011-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) НР (7088,37 руб.): 123% от ФОТ (5762,9 руб.) СП (4322,18 руб.): 75% от ФОТ (5762,9 руб.)	13,806	2013,77 396,68	47,64 20,74	27802,11	5476,56	657,72 286,34	39,51 1,27	545,48 17,53
27	ТЕРм03-05-001-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Лифт пассажирский со скоростью движения кабины до 1 м/с: грузоподъемностью 400 кг, количество остановок 9, высота шахты 29 м (1 лифт) НР (10009,73 руб.): 80% от ФОТ (12512,16 руб.) СП (7507,3 руб.): 60% от ФОТ (12512,16 руб.)	1	19519,1 11433,24	5763,92 1078,92	19519,10	11433,24	5763,92 1078,92	1047 66,07	1047 66,07

Рисунок В.4 – Локальная смета

28	ТЕР08-02-001-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Кладка стен кирпичных наружных: простых при высоте этажа свыше 4 м (1 м3 кладки) НР (3794,98 руб.): 122% от ФОТ (3110,64 руб.) СП (2488,51 руб.): 80% от ФОТ (3110,64 руб.)	50,994	89,48 55,28	32,47 5,72	4562,94	2818,95	1655,78 291,69	5,26 0,35	268,23 17,85
29	ТЕР12-01-002-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство кровель плоских из наплавлиаемых материалов: в два слоя (100 м2 кровли) НР (1441,43 руб.): 120% от ФОТ (1201,19 руб.) СП (780,77 руб.): 65% от ФОТ (1201,19 руб.)	6,903	509,47 170,74	45,32 3,27	3516,87	1178,62	312,84 22,57	14,36 0,2	99,13 1,38
30	ТЕР16-01-005-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 50 мм (100 м трубопровода) НР (72094,07 руб.): 128% от ФОТ (56323,49 руб.) СП (46748,5 руб.): 83% от ФОТ (56323,49 руб.)	59,366	10323,17 944,83	92,44 3,92	612845,31	56090,78	5487,79 232,71	77,7 0,24	4612,74 14,25
31	ТЕР16-01-005-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 150 мм (100 м трубопровода) НР (94079,82 руб.): 128% от ФОТ (73499,86 руб.) СП (61004,88 руб.): 83% от ФОТ (73499,86 руб.)	59,366	20295,71 1228,28	229,03 9,8	1204875,12	72918,07	13596,60 581,79	101,01 0,6	5996,56 35,62
32	ТЕР21-02-016-06 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий: магазинов (100 м3 здания) НР (15322,69 руб.): 96% от ФОТ (15961,14 руб.) СП (7980,57 руб.): 50% от ФОТ (15961,14 руб.)	59,366	1039,49 267,88	27,11 0,98	61710,36	15902,96	1609,41 58,18	22,03 0,06	1307,83 3,56
Раздел 3. Отделочный цикл объекта										
33	ТЕР15-01-016-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками: на полимерцементной мастике стен и колонн (100 м2 облицованной поверхности) НР (18735,52 руб.): 105% от ФОТ (17843,35 руб.)	12,183	2874,96 1450,2	39,25 14,41	35025,64	17667,79	478,18 175,56	117,52 0,91	1431,75 11,09
34	ТЕР15-02-015-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором простая: по камню и бетону стен (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) НР (9483,34 руб.): 105% от ФОТ (9031,75 руб.) СП (4967,46 руб.): 55% от ФОТ (9031,75 руб.)	11,175	2058,82 753,12	116 55,09	23007,31	8416,12	1296,30 615,63	65,66 4,99	733,75 55,76
35	ТЕР15-02-015-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Штукатурка поверхностей внутри здания известковым раствором простая: по камню и бетону потолков (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) НР (12236,47 руб.): 105% от ФОТ (11653,78 руб.) СП (6409,58 руб.): 55% от ФОТ (11653,78 руб.)	13,806	2091,72 789,02	116 55,09	28878,29	10893,21	1601,50 760,57	68,79 4,99	949,71 68,89

Рисунок В.5– Локальная смета

36	ТЕР15-01-019-07 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плитусных и угловых плиток) с установкой плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей: по кирпичу и бетону (100 м2 поверхности облицовки) НР (4919,46 руб.): 105% от ФОТ (4685,2 руб.) СП (2576,86 руб.): 55% от ФОТ (4685,2 руб.)	2,403	12714,79 1928,54	36,87 21,19	30553,64	4634,28	88,60 50,92	166,11 1,65	399,16 3,97
37	ТЕР15-04-024-08 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Простая окраска масляными составами по штукатурке и сборным конструкциям: стен, подготовленных под окраску (100 м2 окрашиваемой поверхности) НР (2151,04 руб.): 105% от ФОТ (2048,61 руб.) СП (1126,74 руб.): 55% от ФОТ (2048,61 руб.)	8,772	995,37 233,38	5,5 0,16	8731,39	2047,21	48,25 1,40	21,12 0,01	185,26 0,09
38	ТЕР15-04-024-09 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Простая окраска масляными составами по штукатурке и сборным конструкциям: потолков, подготовленных под окраску (100 м2 окрашиваемой поверхности) НР (3667,27 руб.): 105% от ФОТ (3492,64 руб.) СП (1920,95 руб.): 55% от ФОТ (3492,64 руб.)	13,806	1159,41 252,82	5,5 0,16	16006,81	3490,43	75,93 2,21	22,88 0,01	315,88 0,14
39	ТЕР11-01-027-03 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство покрытий на цементном растворе из плиток: керамических для полов одноцветных с красителем (100 м2 покрытия) НР (11594,2 руб.): 123% от ФОТ (9426,18 руб.) СП (7069,64 руб.): 75% от ФОТ (9426,18 руб.)	6,903	10230,41 1323,57	146,63 41,95	70620,52	9136,60	1012,19 289,58	119,78 2,66	826,84 18,36
40	ТЕР11-01-034-01 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Устройство покрытий: из досок паркетных (100 м2 покрытия) НР (3617,8 руб.): 123% от ФОТ (2941,3 руб.) СП (2205,98 руб.): 75% от ФОТ (2941,3 руб.)	6,903	17244,64 418,41	106,62 7,68	119039,75	2888,28	736,00 53,02	35,19 0,47	242,92 3,24
41	ТЕР17-01-005-04 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Установка раковин (10 компл.) НР (141,39 руб.): 128% от ФОТ (110,46 руб.) СП (91,68 руб.): 83% от ФОТ (110,46 руб.)	1	1862,96 109,32	17,27 1,14	1862,96	109,32	17,27 1,14	8,99 0,07	8,99 0,07
42	ТЕРм08-03-591-02 Приказ Минстроя России от 27.02.2015 №140/пр	Выключатель: одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке (100 шт.) НР (224,36 руб.): 95% от ФОТ (236,17 руб.) СП (153,51 руб.): 65% от ФОТ (236,17 руб.)	0,73	369,82 323,03	6,09 0,49	269,97	235,81	4,45 0,36	25,76 0,03	18,8 0,02
ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ										
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах						2600709,68	304661,88	86677,58 12573,49		26297,21 825,18
Накладные расходы						368266,33				
Сметная прибыль						228678,02				

Рисунок В.6 – Локальная смета

Итого по смете:					
Итого Строительные работы	3159970,06				25231,41 759,09
Итого Монтажные работы	37683,97				1065,8 66,09
Итого	3197654,03				26297,21 825,18
В том числе:					
Материалы	2209370,22				
Машины и механизмы	86677,58				
ФОТ	317235,37				
Накладные расходы	368266,33				
Сметная прибыль	228678,02				
Непредвиденные расходы 2% от 3197654,03	63953,08				
Итого с непредвиденными	3261607,11				
НДС 18% от 3261607,11	587089,28				
ВСЕГО по смете	3848696,39				26297,21 825,18
ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА					
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах	2600709,68	304661,88	86677,58 12573,49		26297,21 825,18
Накладные расходы	368266,33				
Сметная прибыль	228678,02				
Итого по смете:					
Итого Строительные работы	3159970,06				25231,41 759,09
Итого Монтажные работы	37683,97				1065,8 66,09
Итого	3197654,03				26297,21 825,18
В том числе:					
Материалы	2209370,22				
Машины и механизмы	86677,58				
ФОТ	317235,37				
Накладные расходы	368266,33				
Сметная прибыль	228678,02				
Непредвиденные расходы 2% от 3197654,03	63953,08				
Итого с непредвиденными	3261607,11				
Минстроя РФ №13606-ХМ/09 от 04.04.2018 к=5,59	18232383,74				
НДС 18%	3281829,074				
ВСЕГО по смете	21514212,82				

Рисунок В.7 – Локальная смета