

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра региональной геологии и полезных ископаемых

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

**Учебное пособие по курсу «Правовые основы и экономика
геологоразведочных работ»**

Казань – 2022

УДК 658.5:55.553

Печатается по решению Учебно-методической комиссии института геологии и нефтегазовых технологий Казанского (Приволжского) Федерального Университета Протокол № 8 от 6 апреля 2022 года.

Составители:

ассистент кафедры региональной геологии и полезных ископаемых ИГиНГТ КФУ
Муллакаев А.И.;

ассистент кафедры региональной геологии и полезных ископаемых ИГиНГТ КФУ
Мирзошоев Б.Р.;

доцент кафедры региональной геологии и полезных ископаемых ИГиНГТ КФУ
Гафуров Ш.З.;

Заведующий кафедрой региональной геологии и полезных ископаемых ИГиНГТ КФУ
д.г-м.н., **Хасанов Р.Р.**

Научный редактор

Доктор геолого-минералогических наук, профессор **Р.Х. Сунгатуллин**

Рецензент

Главный геолог татарстанского филиала ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу», Вице-президент Российского геологического общества, кандидат географических наук **Р.К. Садыков.**

Проектирование геологоразведочных работ: Учебное пособие/сост.
А.И. Муллакаев, Б.Р. Мирзошоев, Ш.З. Гафуров, Р.Р. Хасанов. – Казань:
Казанский университет, 2022. – 63 с.

Учебное пособие разработано для совершенствования практических навыков студентов геологических специальностей, изучающих курс «Правовые основы и экономика геологоразведочных работ». Приводятся правила подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых. Приведены примеры укрупненных расчетов стоимости работ по проекту тематических и разведочных работ. Учебное пособие может быть использовано сотрудниками проектно-сметных групп геологических предприятий.

© Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, ИГиНГТ

© Муллакаев А.И., Мирзошоев Б.Р., Гафуров Ш.З., Хасанов Р.Р., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
2. СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	10
3. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	10
4. СОСТАВ ПРОЕКТА	11
4.1. Общие сведения об объекте геологического изучения	11
4.2. Общая характеристика геологической изученности объекта	12
4.3. Методика проведения геологоразведочных работ	13
4.4. Мероприятия по охране окружающей среды	14
4.5. Сводный перечень проектируемых работ	15
4.6. Ожидаемые результаты и требования к получаемой геологической информации о недрах	15
4.7. Список использованных источников	15
4.8. Текстовые приложения	16
4.9. Графические приложения	16
5. УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ	16
6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ	20
7. ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	21
8. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	24
Приложение 1. Форма укрупненного расчета стоимости работ по проекту (за исключением работ по глубокому разведочному бурению на углеводородное сырье и морских геологоразведочных работ) (в ред. Приказа Минприроды РФ от 29.05.2018 № 226)	24
Приложение 2. Форма укрупненного расчета стоимости работ по проекту на глубокое бурение на углеводородное сырье (в ред. Приказа Минприроды РФ от 29.05.2018 № 226)	29
Приложение 3. Форма укрупненного расчета стоимости работ по проекту тематических работ (в ред. Приказа Минприроды РФ от 29.05.2018 № 226) ...	34

Приложение 4. Форма календарного плана выполнения работ по проекту	36
Приложение 5. Укрупненный расчет стоимости работ по проекту «Разведка Байматского месторождения гипса в Камско-Устьинском муниципальном районе Республики Татарстан»	38
Приложение 6. Укрупненный расчет стоимости работ по проекту «Составление ТЭО постоянных разведочных кондиций для подсчета запасов россыпного месторождения золота Дальний»	47
ЛИТЕРАТУРА	63

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие предназначено для практических занятий и самостоятельной работы студентов геологических специальностей, изучающих дисциплину «Правовые основы и экономика геологоразведочных работ» и его цель-совершенствование теоретических знаний и приобретение практических навыков по составлению проектной документации на проведение геологического изучения недр.

Учебное пособие с примерами укрупненных расчетов стоимости тематических и разведочных работ позволит студентам овладеть современными правилами подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых.

При составлении пособия учтен опыт преподавания курса «Правовые основы и экономика геологоразведочных работ», проведения в центре дополнительного образования, менеджмента качества и маркетинга института геологии и нефтегазовых проблем КФУ программы для слушателей «Составление проектно-сметной документации на геологоразведочные работы» и многолетний опыт работы составителей учебного пособия в геологических предприятиях России.

Необходимость составления учебного пособия вызвана утверждением Минприроды России «Правил подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» (Приказ Минприроды РФ ОТ 14.06.2016 № 352. В 2018 году в данный приказ внесены многочисленные изменения (Приказ Минприроды РФ от 29.05.2018 № 226).

Нормативная база включавшая:

- инструкцию по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы (2);
- сборники сметных норм на геологоразведочные работы-ССН;

– сборники норм основных расходов на геологоразведочные работы-СНОР;

– многочисленные сборники разъяснений, дополнений и изменений к документам по составлению проектно-сметной документации на геологоразведочные работы;

согласно Приказа Минприроды России от 2 августа 2017 года № 431 утратила силу. Ниже приведена сравнительная таблица состава проектной документации по старой инструкции и новым правилам. Основные отличия состава проектной документации по новым правилам, следующие:

– различная методика определения сметной стоимости геологоразведочных работ по проекту;

– проект не делится на методическую и производственную части;

– производственная часть, где содержались организационные условия производства геологоразведочных работ, расчеты затрат времени на все виды геологических исследований и другие сведения исключена по новым правилам из проекта;

– вместо сметы с многочисленными расчетами основных расходов по СНОР и расчетами индексов к сметной стоимости геологоразведочных работ, рассчитанной по СНОР, составляется укрупненный расчет стоимости работ по проекту;

– впервые по отдельным видам геологоразведочных работ допускается по новым правилам (за исключением ГРР по госконтрактам) установление в проектной документации значения допустимого отклонения (в процентах по конкретному виду проектируемых геологоразведочных работ);

– экспертизе подлежит укрупненный расчет стоимости работ только по проектам финансируемых за счет средств соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации и проводимых по контракту.

Таблица 1

Сравнительная таблица состава проектной документации согласно «Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы» утвержденного приказом Роскомнедра от 22.11.93 № 108 и «Правилам подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» утвержденных приказом Минприроды России от 14.06.2016 № 352 в ред. 2018 г.

Состав проектной документации согласно «Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы» (1993 г.)	Состав проектной документации согласно «Правилам подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» (в ред. 2018 г.)
1. Геологическое задание	1. Геологическое задание
2. Проект	2. Проект
2.1. Методическая часть проекта	-
2.1.1 Общие сведения об объекте работ	2.1. Общие сведения об объекте геологического изучения
2.1.2. Общая характеристика геологической изученности объекта	2.2. Общая характеристика геологической изученности объекта
2.1.3. Методика проектируемых работ	2.3. Методика проведения геологоразведочных работ
2.1.4. Охрана недр, природы и окружающей среды	2.4. Мероприятия по охране окружающей среды

2.1.5. Сводный перечень проектируемых работ	2.5. Сводный перечень проектируемых работ
2.1.6. Ожидаемые результаты работ	2.6. Ожидаемые результаты работ и требования к получаемой геологической информации о недрах
2.1.7. Список использованных источников	2.7. Список использованных источников
2.1.8. Текстовые приложения	2.8. Текстовые приложения
2.1.9. Графические приложения	2.9. Графические приложения
2.2. Производственная часть проекта	-
2.2.1. Организационные условия производства геологоразведочных работ	-
2.2.2. Расчеты затрат времени, труда и расходования материальных ценностей на все виды геологических исследований и геологоразведочных работ	-
3. Смета	3. Укрупненный расчет стоимости работ по проекту
4. Календарный план выполнения работ по проекту	4. Календарный план выполнения работ по проекту

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Согласно «Правилам... » [6] подготовка проектной документации заключается в разработке обоснованных методических подходов, технических и технологических решений, обеспечивающих достижение цели геологического изучения недр и решение поставленных геологических задач, рациональное комплексное использование и охрану недр, а также выполнение требований законодательства РФ о недрах.

Выделяются следующие типы проектной документации [6]:

- проектная документация на проведение работ по региональному геологическому изучению недр;
- проектная документация на поиски и оценку месторождений твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья, подземных вод;
- проектная документация на разведку месторождений твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья, подземных вод;
- проектная документация на проведение работ по геологическому изучению и оценке пригодности участков недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

Подготовка проектной документации осуществляется:

- пользователем недр, осуществляющим проведение работ за счет собственных средств в соответствии с лицензией на пользование недрами;
- исполнителем по государственному контракту на выполнение работ по геологическому изучению недр;
- юридическим или физическим лицом, привлекаемым пользователем недр, или исполнителем по государственному контракту;

По отдельным видам геологоразведочных работ допускается установление в проектной документации значения допустимого отклонения, которое не может превышать:

- для работ по поискам и оценки месторождений твердых полезных ископаемых- 30% от объема отдельного вида проектируемых работ;
- для работ по разведке месторождений твердых полезных ископаемых- 20% от объема отдельного вида проектируемых работ;
- для работ по поискам и оценке месторождений углеводородного сырья и подземных вод- 20% от объема отдельного вида проектируемых работ;
- для работ по разведке месторождений углеводородного сырья и подземных вод- 10% от объема отдельного вида проектируемых работ.

2. СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В состав проектной документации включаются [6]:

- геологическое задание на объект;
- проект;
- укрупненный расчет стоимости работ по проекту;
- календарный план выполнения работ по проекту;

3. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Геологическое задание определяет цели, геологические задачи, основные методы решения геологических задач, ожидаемые результаты и сроки проведения геологоразведочных работ на объекте [6].

Содержание геологического задания включает:

- основание проведения работ;
- источник финансирования;
- целевое назначение работ;
- пространственные границы объекта;
- основные оценочные параметры;
- основные геологические задачи, последовательность и основные методы их решения;
- ожидаемые результаты работ;
- порядок апробации отчетных материалов;

- порядок приемки отчетных материалов;
- сроки проведения работ;
- рассылка отчетных материалов;

Геологическое задание утверждается:

- государственным заказчиком по государственному контракту (для работ, финансируемых за счет средств федерального бюджета и проводимых по государственным контрактам);
- уполномоченным органом государственной власти соответствующего субъекта РФ или уполномоченным органом муниципального образования (для работ, финансируемых за счет средств бюджета субъекта РФ или муниципального образования)
- пользователем недр (для работ, финансируемых за счет средств пользователей недр);

4. СОСТАВ ПРОЕКТА

В состав проекта включаются следующие разделы [6]:

1. Общие сведения об объекте геологического изучения;
2. Общая характеристика геологической изученности объекта;
3. Методика проведения геологоразведочных работ;
4. Мероприятия по охране окружающей среды;
5. Сводный перечень проектируемых работ;
6. Ожидаемые результаты работ и требования к получаемой геологической информации о недрах;
7. Список использованных источников;
8. Текстовые приложения;
9. Графические приложения;

4.1. Общие сведения об объекте геологического изучения

Согласно «Правилам подготовки... [6] раздел проекта должен содержать следующие сведения и данные:

- наименование объекта и основная информация о нем;
- реквизиты лицензии на пользование недрами;
- о географическом положении территории района объекта;
- о климатических, орогидрографических условиях, характере и расчлененности рельефа местности и высотных отметках объекта, залесенности, заболоченности территории, в границах которой находится объект;
- о глубинах водных объектов, ледовом режиме;
- об инфраструктурных характеристиках территории, на которой расположен объект, в том числе удаленности от железных и автомобильных дорог, водных магистралей, населенных пунктов, линий электропередач, баз материально-технического, продовольственного, питьевого и технического водообеспечения, о проходимости и категории дорог, о наличии мостов и переправ, местных трудовых и материальных ресурсов.

Текст раздела иллюстрируется обзорной картой района проектируемых работ, позволяющей наглядно и объективно оценить своеобразие будущей организации работ на объекте.

4.2. Общая характеристика геологической изученности объекта

«Правила подготовки... [6] регламентируют содержание в разделе следующих сведений и данных в отношении объекта:

- сведения о геологической, гидрогеологической, геохимической, геофизической, геоморфологической, экологической изученности объекта геологического изучения;
- обзор, общее описание и краткий анализ результатов ранее выполненных на объекте геологоразведочных работ;
- обзор данных по стратиграфии, тектонике, магматизму, гидрогеологии, закономерностям размещения полезных ископаемых, инженерно-геологическим условиям, степени закрытости (обнаженности) и сложности геологического строения объекта;

– сведения о прогнозных ресурсах и запасах полезных ископаемых, временных и постоянных разведочных кондиций;

– данные по обеспеченности объекта работ топокартами, материалами аэрофото- и аэрокосмических съемок с указанием их масштабов;

К разделу прилагаются карты фактического материала, карты закономерностей размещения и прогноза полезных ископаемых, карты распространения геохимических и геофизических аномалий, картограммы геологической изученности и иные карты, использованные и составленные при подготовке проекта.

На основании обобщения и анализа информации по разделу приводится предполагаемая геологическая модель объекта проведения геологоразведочных работ.

4.3. Методика проведения геологоразведочных работ

«Методика проведения геологоразведочных работ» является основным разделом проекта. Согласно «Правил подготовки... » [6] раздел должен содержать:

– обоснование рационального комплекса, методов и видов геологоразведочных работ, их объемов, мест проведения, сроков и порядка проведения;

– проектные карты, планы, разрезы с вынесением на картографическую основу и разрезы проектируемых геологоразведочных работ;

– обоснование и описание камеральных работ;

– информация о составлении информационных (промежуточных и окончательного) отчетов по результатам проводимых геологоразведочных работ;

– обоснование каждого из методов и видов работ комплекса, последовательности и сроков выполнения работ и мероприятий исходя из требований целей и задач, приведенных в геологическом задании, учета особенностей объекта.

При обосновании отдельных видов геологоразведочных работ, приводятся следующие сведения и данные по каждому виду работ [6]:

- наименование вида работ;
- обоснование проведения проектируемого вида работ для решения поставленных геологических задач;
- сведения о конкретных местах проведения работ на объекте;
- описание порядка проведения работ;
- качественные и количественные параметры работ;
- описание (при наличии) сопутствующих видов работ;
- перечень технических средств и оборудования, используемых при проведении работ;
- картографические и иные графические материалы, обосновывающие проведение работ и размещение работ на площади объекта.

Дополнительные специальные требования к обоснованию и описанию отдельных методов исследования и видов геологоразведочных работ определяются пунктами 32-51 «Правил подготовки...» [6].

4.4. Мероприятия по охране окружающей среды

В соответствии с «Правилами подготовки...» [6] раздел должен содержать следующие сведения и данные:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, оценки экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации последствий;
- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия предусмотренных проектом видов геологоразведочных работ на окружающую среду;
- характеристику района проведения геологоразведочных работ с указанием наличия территорий с особыми условиями пользования недр;

4.5. Сводный перечень проектируемых работ

Раздел содержит сведения и данные о всех видах геологоразведочных работ, предусмотренных проектом, и их объемах. Рекомендуемый «Правилами подготовки...» [6] образец сводного перечня проектируемых работ приведен в таблице 2.

Таблица 2

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ

№/ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ ВИДОВ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЩИЙ ОБЪЕМ
1	2	3	4

4.6. Ожидаемые результаты работ и требования к получаемой геологической информации о недрах

Раздел должен содержать следующие сведения и данные [6]:

- сведения об основных геологических результатах проектируемых геологоразведочных работ, включая ожидаемый прирост прогнозных ресурсов и запасов полезных ископаемых;
- перечень первичной и интерпретированной геологической информации о недрах, получаемой в результате проведения предусмотренных проектом видов геологоразведочных работ;
- порядок апробации результатов геологоразведочных работ;
- перечень получателей результатов геологоразведочных работ;

4.7. Список использованных источников

В списке использованных источников указываются библиографические сведения о документах, использованных при подготовке проектной документации, а также реквизиты иной геологической информации о недрах [6].

4.8. Текстовые приложения

Текстовыми приложениями являются первичные или дополняющие текст проекта материалы (описания разрезов, горных выработок, буровых скважин, каталоги координат буровых скважин, определения палеонтологических остатков, результаты аналитических определений, описания алгоритмов и программ, палеонтологические таблицы, переписка по вопросам организации, проведения и контроля проектируемых работ и др.)

4.9. Графические приложения

Графические приложения к проекту иллюстрируют геологическое строение района работ и обоснование условий проведения геологоразведочных работ и представляются в виде карт, разрезов и отдельных чертежей [6]. Масштаб представляемых карт выбирается исполнителем в зависимости от их назначения, от района и вида работ.

5. УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ

История ценообразования геологоразведочных работ. Ценообразование геологоразведочных работ в Советском Союзе базировалась на «Справочниках укрупненных сметных норм на геологоразведочные работы» (СУСН), разработанных ВИЭМС с привлечением производственных геологических объединений. Они обновлялись в 1950, 1969, 1984 годах. «СУСН были разработаны в условиях монопольного планирования и проведения геологических исследований единым отраслевым комплексом на основе жестко регламентированных норм времени, норм расхода материалов и государственных цен. После рыночных реформ обязательное использование государственных сметных норм и нормативов потеряло законное обоснование и утратило всякий смысл» [1, 2].

В 1993 году Комитет Российской Федерации по геологии и использованию недр во исполнения распоряжения Правительства Российской Федерации о приведении ведомственных нормативных актов в соответствие с

Законом «О недрах» утвердил и ввел в действие с 01.01.94 г. Справочники сметных норм (ССН-92) и Справочники норм основных расходов (СНОР-93) для использования при расчетах сметной стоимости проектов на геологоразведочные работы для государственных нужд (Приказ от 22 ноября 1993 года № 108)» [2, 6]. Также была утверждена «Инструкция по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы» [2]. Следует отметить, что сама технология составления проектно-сметных расчетов формально не менялась, но требовала дополнительного введения механизма индексации сметных цен при изменении размера минимального размера оплаты труда, страховых взносов, а также цен материальных ресурсов.

В 2007 году Федеральное Агентство по недропользованию (Роснедра) разработало проект «Концепции совершенствования системы ценообразования работ по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы, финансируемых за счет средств федерального бюджета» где предлагалась многоуровневая система определения цены (программные, бюджетные, конкурсные и контрактные) [1]. Документ не получил официального статуса.

В резолюции 7 Всероссийского съезда геологов (26 октября 2012 г.) отмечено, что система ценообразования геологоразведочных работ несовершенна и базируется на устаревших нормах и расценках. Съезд также рекомендовал МПР РФ, Федеральному собранию и Правительству РФ учесть специфику геологоразведочных внесении изменений в законодательство о государственных закупках, а также разработать и внедрить современные руководящие документы для определения контрактной цены на геологоразведочные работы [1].

«На экспертном уровне существующую систему ценообразования геологоразведочных работ признавали малоэффективной и не стимулирующей качественное выполнение работ. Нормативная база (ССН и СНОР), на которых базировался с 1994 г. процесс ценообразования считается устаревшей и требующей замены» [1].

Пути решения проблемы.

В 2016 г. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14.06.2016 № 352 утверждены «Правила подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» [6]. В 2018 г. в данный приказ внесены многочисленные изменения (Приказ Минприроды РФ от 29.05.2018. № 226) [5].

Приказом Минприроды РФ от 2 августа 2017 г. № 431 в целях упорядочения нормативной базы Приказ от 22 ноября 1993 года № 108 утратил силу.

Согласно новым правилам в состав проектной документации включается укрупненный расчет стоимости работ по проекту (для проектной документации на проведение работ, финансируемых за счет средств федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации или бюджета муниципального образования).

В укрупненный расчет стоимости работ по проекту последовательно включаются все виды проектируемых работ (включая расходы на временное строительство на участке работ и транспортировку грузов и персонала собственным транспортом) по расценкам утвержденным исполнителем по государственному заданию или исполнителем по государственному контракту.

«Расчет единичных расценок производится исходя из [6]:

- укрупненных норм времени в станко-сменах, бригадо-сменах и других расчетных единицах на натуральную единицу объема работ;
- норм затрат труда (по должностям ИТР и профессиям рабочих в человека-днях на одну расчетную единицу);
- норм производственного транспорта (в машино-сменах или иных величинах) на одну расчетную единицу;
- норм основных расходов на одну расчетную единицу.

Укрупненные нормы времени разрабатываются на базе действующих в организации-исполнителе локальных норм. Для разработки локальных норм могут быть использованы [6]:

- фотохронометражные наблюдения:

- опытно-статистические данные о затратах времени на производство нормируемого вида геологоразведочных работ (по круглогодичным работам-за последний календарный год, по сезонным работам-за два последних полевых сезона):

- расчетные данные, определяемые исходя из технической характеристики применяемых механизмов и технологии выполнения работ.

Нормы производственного транспорта в труднодоступных районах могут применяться по фактическим данным.

«Единичные расценки по статьям основных расходов составляются по следующей номенклатуре статей [6]:

- затраты труда, человеко-день:

- основная заработная плата:

- дополнительная заработная плата:

- страховые взносы:

- материалы, электроэнергия:

- сжатый воздух:

- лесоматериалы:

- амортизация:

- износ:

- услуги:

- транспорт.

Единичные расценки рассчитываются из средней продолжительности рабочего месяца- 20,6 дня.

Расценки исполнителя по государственному контракту утверждаются директором или иным представителем исполнителя. «Затраты на организацию

полевых работ не должна превышать 1,5% от общей стоимости полевых работ, а на ликвидацию полевых работ 1,2% от общей стоимости полевых работ» [6].

«Не допускается установление величины косвенных затрат более 20% от общей стоимости основных расходов, и величины нормы прибыли-более 10% от общей стоимости основных расходов и косвенных затрат.

При включении в укрупненный расчет стоимости работ по проекту величины косвенных затрат в размере более 10% от общей стоимости основных расходов, и величины нормы прибыли – более 5% от общей стоимости основных затрат и косвенных затрат, в составе проектной документации представляется обоснование затрат. При включении в укрупненный расчет стоимости работ по проекту величины косвенных затрат в размере не более 10% от общей стоимости основных расходов, величины нормы прибыли – не более 5% от общей стоимости основных затрат и косвенных затрат, представление обоснования данных затрат не требуется [6].

Величина расходов на резерв не должна превышать 12% от общей стоимости работ по проекту, за исключением стоимости лабораторных, камеральных и тематических работ-по работам на бурение глубоких скважин и 6% от общей стоимости работ по проекту-для иных геологоразведочных работ» [6].

«Рекомендуемые МПР РФ образцы укрупненных расчетов стоимости работ по проекту приведены в приложениях 1-3.

6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ

Согласно «Правил подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» календарный план выполнения работ по проекту включает сведения и данные об основных видах геологоразведочных работ, предусмотренных проектной документацией, их объемах и сроках проведения [6].

Календарный план выполнения работ по проекту утверждается пользователем недр или исполнителем по государственному контракту.

Рекомендуемые Минприроды РФ образцы календарного плана выполнения работ по проекту приведены в Приложении 4 [6].

7. ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Объектами экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр являются [4]:

– проектная документация на проведение работ по региональному геологическому изучению недр;

– проектная документация на поиски и оценку месторождений твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья и подземных вод;

– проектная документация по разведке месторождений твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья и подземных вод;

– проектная документация на проведение работ по геологическому изучению и оценке пригодности участков недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

– дополнения к проектной документации на геологическое изучение недр.

Порядок представления документов для проведения экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр и организация проведения экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр подробно изложены в « Порядке экспертизы проектной документации на проведение работ по региональному геологическому изучению недр, геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых (в ред. Приказа Минприроды России от 03.05.2018 № 185 с изменениями на 30 марта 2021 г.).

Общий срок проведения экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр не должен превышать с даты регистрации заявки в ФГКУ «Росгеолэкспертиза» или его территориальном подразделении [4]:

- 60 рабочих дней, за исключением случаев, предусмотренных ниже;
- 40 рабочих дней в отношении общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод;
- 40 рабочих дней в случае проведения экспертизы дополнений к проектной документации на геологическое изучение недр;
- 30 рабочих дней в случае повторной экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр при получении отрицательного заключения экспертизы;
- 20 рабочих дней в случае проведения экспертизы раздела проектной документации «Календарный план выполнения работ по проекту» (без изменения других разделов проектной документации).

Стоимость проведения экспертизы проектной документации не зависит от сложности геологического строения объекта, вида полезного ископаемого и определяется в зависимости от сметной стоимости проектной документации на геологическое изучение недр (Табл. 3).

Размер платы за проведение экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр (за исключением проектной документации на геологическое изучение недр, осуществляемого по государственному заданию или по контракту, заключаемому Федеральным агентством по недропользованию или его территориальным органом, изменений к ней, изменений к проектной документации на геологическое изучение недр, а также раздела проектной документации на геологическое изучение недр «Календарный план выполнения работ по проекту»)

Общая инвестиционная (сметная) стоимость по проектной документации на геологическое изучение недр, руб.	Стоимость проведения экспертизы дополнений к проектной документации, руб.		
	При представлении на экспертизу	При повторном представлении на экспертизу в течение 20 дней с даты выдачи отрицательного экспертного заключения	При повторном представлении на экспертизу в течение 100 дней с даты выдачи отрицательного экспертного заключения
более 500 000 000	500 000	25 000	250 000
от 100 000 000 до 500 000 000	300 000	15 000	150 000
от 5 000 000 до 100 000 000	100 000	5 000	50 000
до 5 000 000	10 000	500	5 000

8. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Укрупненный расчет стоимости работ по проекту (за исключением работ по глубокому разведочному бурению на углеводородное сырье и морских геологоразведочных работ) [б]

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И ЗАТРАТ	ЕДИНИЦА	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ	ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ РАБОТ, РУБ.
1	2	3	4	5
I. ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ				
A. Собственно геологоразведочные работы				
1. Предполевые работы и проектирование				
2. Полевые работы – всего: в том числе по видам, методам, способам, масштабам и другие:				
2.1. Работы геологического содержания Работы общего назначения Съёмки геологического содержания и общие поиски полезных ископаемых Геохимические работы при поисках и разведке полезных ископаемых Гидрогеологические и связанные с ними работы Опробование твердых полезных ископаемых				
2.2. Геоэкологические работы				
2.3. Геофизические работы Сейсморазведка Электроразведка Гравиразведка, магниторазведка (наземная) Аэрогеофизические работы				

Геофизические исследования в скважинах Скважинная геофизика Радиометрические работы				
2.4. Горнопроходческие работы				
2.5. Буровые работы				
2.6. Топографо-геодезические и маркшейдерские работы				
2.7. Прочие полевые работы				
3. Организация и ликвидация полевых работ				
3.1. Организация полевых работ				
3.2. Ликвидация полевых работ				
4. Лабораторные и технологические исследования				
5. Камеральные, картосоставительские, издательские, тематические и опытно-методические работы				
6. Прочие собственно геологоразведочные работы и затраты				
6.1. Всего собственно геологоразведочные работы				
Б. Сопутствующие работы и затраты				
7. Временное строительство на участке полевых работ				
8. Транспортировка грузов и персонала				
Всего сопутствующие работы и затраты				
Всего основные затраты				
II. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ				
Услуги генерального подрядчика (для единственного)				

исполнителя по государственному контракту)				
Услуги по организации управления проектом				
Уменьшенный норматив косвенных затрат подрядчика				
III. ПРИБЫЛЬ				
IV. КОМПЕНСИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ				
<p>9.1. Производственные командировки</p> <p>9.2. Полевое довольствие</p> <p>9.3. Доплаты и компенсации</p> <p>9.4. Возмещение убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков</p> <p>9.5. Рекультивация земель и лесных угодий</p> <p>9.6. Попенная оплата</p> <p>9.7. Ликвидация последствий взрывов</p> <p>9.8. Экспертизы в сфере недропользования, включая:</p> <p style="padding-left: 20px;">9.8.1. Экспертиза проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр и разведке месторождений полезных ископаемых</p> <p style="padding-left: 20px;">9.8.2. Государственная экспертиза запасов полезных ископаемых и подземных вод, геологической информации о предоставляемых в пользование участках недр</p> <p>9.9. Иные обязательные</p>				

<p>экспертизы, включая:</p> <p>9.9.1. Экспертиза промышленной безопасности</p> <p>9.9.2. Экологическая экспертиза</p> <p>9.10. Рецензия</p> <p>9.11. Аренда и лизинг, включая:</p> <p>9.11.1. аренда зданий и сооружений</p> <p>9.11.2. аренда транспортных средств</p> <p>9.11.3. аренда технических средств и оборудования</p> <p>9.11.4. лизинговый платеж, за исключением выкупной цены предмета лизинга</p> <p>9.11.5. Арендные платежи за пользование земельными участками</p> <p>9.12. Налоги и иные обязательные платежи, включая:</p> <p>9.12.1. налог на имущество</p> <p>9.12.2. налог на транспорт</p> <p>9.12.3. налог на землю</p> <p>9.12.4. регулярные платежи за пользование недрами</p> <p>9.12.5. сбор/государственная пошлина за выдачу лицензии на пользование участком недр</p> <p>9.13. Расходы на сотовую и космическую (спутниковую) связь</p> <p>9.14. Банковская гарантия, выданная участнику закупки</p>				
--	--	--	--	--

банком для целей обеспечения исполнения контракта в соответствии с Федеральным законом "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"				
10. Всего компенсирuемые затраты				
V. ПРОЧИЕ РАСХОДЫ				
VI. ПОДРЯДНЫЕ РАБОТЫ				
VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты Итого				
VIII. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ				
ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ				

Укрупненный расчет стоимости работ по проекту на глубокое бурение на углеводородное сырье [6]

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И ЗАТРАТ	ЕДИНИЦА	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ	ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ РАБОТ, РУБ.
1	2	3	4	5
I. ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ				
1. Подготовительные работы к строительству скважины				
1.1. Подготовка площадки, строительство подъездного пути, трубопроводов, линий передачи, завоз материалов и горюче-смазочных материалов и другие				
1.2. Разборка трубопроводов, линий передачи и другие				
1.3. Буровзрывные работы				
1.4. Работы, не учитывающие зимнее удорожание				
2. Строительство и разборка (передвижка) вышки, привышечных сооружений, монтаж и демонтаж бурового оборудования, монтаж и демонтаж установки для испытания скважины				
2.1. Строительство и монтаж				
2.2. Разборка и демонтаж				
2.3. Монтаж установки для испытания скважин				
2.4. Демонтаж установки для испытания скважин				
3. Бурение и крепление скважины				
3.1. Бурение скважины				
3.2. Крепление скважины				
4. Испытание скважины на продуктивность				
4.1. Испытание скважины испытателем пластов на бурильных трубах в процессе бурения				
4.2. Испытание скважины испытателем пластов на каротажном кабеле в процессе бурения				
4.3. Дополнительные работы при испытании испытателем пластов в процессе бурения				
4.4. Испытание скважины на				

продуктивность в эксплуатационной колонне:				
4.4.1. Первый объект				
4.4.2. Последующие объекты				
4.5. Стоимость одних суток испытания				
4.5.1. Первый объект				
4.5.2. Последующие объекты				
4.6. Дополнительные работы при испытании скважин на продуктивность в эксплуатационной колонне				
4.6.1. Первый объект				
4.6.2. Последующие объекты				
4.7. Испытание скважины испытателем пластов на бурильных трубах в эксплуатационной колонне после окончания бурения				
4.8. Испытание скважины испытателем пластов на насосно-компрессорных трубах в эксплуатационной колонне после окончания бурения				
4.9. Испытание скважины испытателем пластов на каротажном кабеле в эксплуатационной колонне после окончания бурения				
5. Промышленно-геофизические работы				
5.1. Промышленно-геофизические работы				
6. Дополнительные затраты при строительстве скважины в зимнее время				
6.1. Дополнительные затраты при производстве строительных и монтажных работ в зимнее время				
6.2. Эксплуатация котельной установки				
7. Прочие расходы				
7.1. Камеральные и тематические работы				
7.2. Лабораторные работы				
7.3. Техническая рекультивация				
7.4. Временное строительство на участке работ, в том числе строительство зимника				

7.5. Бурение скважины для водоснабжения				
7.6. Проектирование				
7.7. Топографо-геодезические работы				
7.8. Транспортировка вахт и грузов собственным транспортом				
7.9. Прочие расходы				
Всего основные затраты				
II. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ				
Услуги генерального подрядчика (для единственного исполнителя по государственному контракту)				
Услуги по организации управления проектом				
Уменьшенный норматив косвенных затрат подрядчика				
III. ПРИБЫЛЬ				
IV. КОМПЕНСИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ				
8.1. Командировки				
8.2. Полевое довольствие				
8.3. Доплаты и компенсации				
8.4. Экологические платежи				
8.5. Содержание аварийно-спасательных, противопожарных и других специализированных служб				
8.6. Рецензии				
8.7. Расходы на сотовую и космическую (спутниковую) связь				
8.8. Авторский надзор				
8.9. Услуги супервайзеров				
8.10. Экспертизы в сфере недропользования, включая: 8.10.1. Экспертиза проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр и разведке месторождений полезных ископаемых 8.10.2. Государственная экспертиза запасов полезных ископаемых и				

<p>подземных вод, геологической информации о предоставляемых в пользование участках недр</p>				
<p>8.11. Иные обязательные экспертизы, включая: 8.11.1. Экспертиза промышленной безопасности 8.11.2. Экологическая экспертиза</p>				
<p>8.12. Аренда и лизинг, включая: 8.12.1. аренда зданий и сооружений 8.12.2. аренда судов 8.12.3. аренда технических средств и оборудования 8.12.4. лизинговый платеж, за исключением выкупной цены предмета лизинга 8.12.5. арендные платежи за пользование земельными участками</p>				
<p>8.13. Налоги и иные обязательные платежи, включая: 8.13.1. налог на имущество 8.13.2. налог на транспорт 8.13.3. налог на землю 8.13.4. регулярные платежи за пользование недрами 8.13.5. сбор/государственная пошлина за выдачу лицензии на пользование участком недр 8.14. Банковская гарантия, выданная участнику закупки банком для целей обеспечения исполнения контракта в соответствии с Федеральным законом "О контрактной системе в</p>				

сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"				
9. Всего компенсируемые затраты				
V. ПРОЧИЕ РАСХОДЫ				
VI. ПОДРЯДНЫЕ РАБОТЫ				
VII. РЕЗЕРВ НА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ				
Итого				
VIII. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ				
ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ				

Укрупненный расчет стоимости работ по проекту тематических работ [6]

Наименование работ и затрат	Единица измерения	Стоимость единицы работ, руб.	Объем работ	Общая стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5
I. ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ				
1.1. Проектирование				
1.2.				
1.3.				
ВСЕГО основные				
II. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ				
2.1. Услуги генерального подрядчика (для единственного исполнителя по государственному контракту)				
2.2. Услуги по организации управления проектом				
2.3. Уменьшенный норматив косвенных затрат подрядчика				
III. ПРИБЫЛЬ				
IV. КОМПЕНСИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ				
4.1. Производственные командировки				
4.2. Доплаты и компенсации				
4.3. Экспертизы в сфере недропользования, включая:				
4.3.1. экспертиза проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр и разведке месторождений				

полезных ископаемых				
4.3.2. государственная экспертиза запасов полезных ископаемых и подземных вод, геологической информации о предоставляемых в пользование участках недр				
4.4. Иные обязательные экспертизы				
4.5. Рецензия				
4.6. Аренда и лизинг, включая				
4.6.1. аренда зданий и сооружений				
4.6.2. аренда транспортных средств				
4.6.3. аренда технических средств и оборудования				
4.6.4. лизинговый платеж, за исключением выкупной цены предмета лизинга				
4.7. Налоги и иные обязательные платежи, включая:				
4.7.1. налог на имущество				
4.7.2. налог на транспорт				
4.7.3. налог на землю				
ВСЕГО компенсированные затраты				
V. ПРОЧИЕ РАСХОДЫ				
VI. ПОДРЯДНЫЕ РАБОТЫ				
VII. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ				
ВСЕГО по объекту				

Календарный план для проектов в отношении углеводородного сырья,
подземных вод [б]

Период действия проекта: с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕМЫ РАБОТ, ВСЕГО	ОБЪЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ С УКАЗАНИЕМ ПЕРИОДА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ			
			с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ
Сейсморазведочные работы 2Д	ПОГ.КМ					
Сейсморазведочные работы 3Д	КВ.КМ					
Строительство скважин	ШТ.					

Календарных планов для проектов в отношении твердых полезных ископаемых,
работ общегеологического и минерагенического направления [б]

Период действия проекта: с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕМЫ РАБОТ, ВСЕГО	ОБЪЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ С УКАЗАНИЕМ ПЕРИОДА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ			
			с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ	с ММ.ГГГГ по ММ.ГГГГ
Аэрогеофизические работы	КВ.КМ					
Наземные геофизические работы, всего	КВ.КМ ИЛИ ПОГ.КМ					
в том числе: 1) <...>; 2) <...> и другие						
Геохимические съёмки, всего	КВ.КМ					
в том числе: 1) <...>; 2) <...> и другие						
Бурение скважин, всего	ПОГ.М					
в том числе: 1) <...>; 2) <...> и другие						

Открытые горные работы, всего	куб.м или пог.м					
в том числе: 1) <...>; 2) <...> и другие						
Подземные горные работы, всего	куб.м или пог.м					
в том числе: 1) <...>; 2) <...> и другие						
Опытно-промышленная разработка	тыс.т или тыс.куб.м					

УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ

"Разведка Байматского месторождения гипса в Камско-Устьинском муниципальном районе Республики Татарстан"

№ строк	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Стоимость единицы работ, руб.	Объем работ	Общая стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6
	ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ	руб.			17999902
	А. Собственно геологоразведочные работы	руб.			15756381
1	Предполевые работы и проектирование	руб.			270020
1.1	Рекогносцировочное обследование	обследование	17460	1	17460
1.2	Составление проектной документации	Проектная документация	252560	1	252560
2	Полевые работы	руб.			13808714
	Бурение скважин	руб.			6581713
2.1	Монтаж, демонтаж самоходных буровых установок УРБ-2А2 3 группа скважин – летом, диаметр бурения 133-250 мм	м/д	56134	12	673608
2.2	Монтаж, демонтаж самоходных буровых установок УРБ-2А2 3 группа скважин – зимой, диаметр бурения 133-250 мм	м/д	56657	5	283285
2.3	Монтаж, демонтаж самоходных буровых установок УРБ-2А2 3 группа скважин – летом, диаметр бурения 251-350 мм	м/д	71870	4	287480

2.4	Бескерновое бурение диаметром 215,9 мм 3 гр. скв.	м	886	1586	1405196
2.5	Бескерновое бурение диаметром 295 мм 3 гр. скв.	м	1875	373	699375
2.6	Колонковое бурение диаметром 112 мм 3 гр. скв.	м	1651	561	926211
2.7	Расширение 3 гр. скважин со 112 мм до 215,9 мм	м	3170	82	259940
2.8	<i>Проработка скважин – глубина проработки 0-100 м (3 гр. скв. 133-250 мм);</i>	проработка	8620	17	146540
2.9	<i>Проработка скважин – проработки 0-100 м (3 гр. скв. 251-350 мм);</i>	проработка.	15580	4	62320
2.10	<i>Проработка скважин – глубина проработки 100-200 м (3 гр. скв. 251-350 мм);</i>	проработка	17219	2	34438
2.11	<i>Промывка скважин – глубина промывки 0-100 м (3 гр. скв. 133-250 мм);</i>	промывка	2277	17	38709
2.12	<i>Промывка скважин – глубина промывки 0-100 м (3 гр. скв. 251-350 мм);</i>	промывка.	3349	6	20094
2.13	<i>Промывка скважин-глубина промывки 0-200 м (3 гр. скв. 133-250 мм);</i>	промывка.	4556	34	154904
2.14	<i>Промывка скважин – глубина промывки 0-200 м (3 гр. скв. 251-350 мм);</i>	промывка	6698	10	66980
2.15	<i>Спуск труб в породах – диаметр скважин 133-250 мм</i>	100 м	16515	15,86	261928
2.16	<i>Спуск труб в породах – скважин 251-350 мм</i>	100 м	26513	4,24	112415
2.17	<i>Извлечение труб в породах – диаметр скважин 133-250 мм</i>	100 м	27714	15,86	439544
2.18	<i>Извлечение труб в породах – диаметр</i>	100 м	45490	3,73	169678

	<i>скважин 251-350 мм</i>				
2.19	Цементирование колонны обсадных труб с применением цементировочного агрегата (диаметр скважин свыше 132 мм, интервал глубин 0-200 м)	опер.	12836	2	25672
2.20	ОЗЦ	опер.	50037	2	100074
2.21	Разбуривание цементного стакана в интервале до 100 м	м	2050	10	20500
2.22	Установка фильтра на глубине 93,1-108,7 м, впотай, длина рабочей части 7,5 м	опер.	29582	2	59164
2.23	Извлечение фильтра из скважины	опер.	6140	2	12280
2.24	<i>Геофизические исследования в скважинах – (3 гр. скв., 133-250 мм)</i>	ст/см	15518	20,71	321378
	Опытно-фильтрационные работы	руб.			1874462
2.25	Подготовка и ликвидация опыта по откачке воды эрлифтом на глубине 100-120 м (длина труб 5 м)	подг/ликв	28688	4	114752
2.26	Подготовка и ликвидация опыта по откачке воды насосом ЭЦВ-6 (при электроснабжении от электростанции передвижной) на глубине 100-120 м (длина труб 5 м)	подг/ликв	26610	4	106440
2.27	Проведение опыта по прокачке скважин 3 группы эрлифтом с одним компрессором	опыт	18012	4	72048
2.28	Проведение опыта по откачке воды из скважин 3 группы насосом ЭЦВ-6	опыт	129886	8	1039088
2.29	Наблюдение за восстановлением уровня воды после прокачек	набл.	16943	4	67772
2.30	Наблюдение за восстановлением уровня воды	набл.	58114	8	464912

	после откачек				
2.31	Прокладка и разборка водоотвода	100 м	6890	1	6890
2.32	Установка и снятие ДЭС	уст./ снят.	640	4	2560
	Ликвидация скважин	руб.			3566429
2.33	Постановка цементного моста (диаметр скважины свыше 132 мм) глубина 100-200 м	опер.	2704	21	56784
2.34	Промывка и обработка скважины раствором хлорной извести (диаметр скважины свыше 132 мм)	опер.	2278	21	47838
2.35	<i>Засыпка ствола скважин ПГС и тампонирувание глиной в интервале 100-200 м</i>	м	1477	233	344141
2.36	<i>Засыпка ствола скважины ПГС и тампонирувание глиной в интервале 0-100 м</i>	м	978	2083	2037174
2.37	ОЗЦ	опер.	50037	21	1050777
2.38	Оборудование устья скважины	опер.	1415	21	29715
	Топографо-геодезические работы	руб.			293746
2.39	Перенесение на местность проекта расположения скважин при пешех переходах до 500 м	точка	438	13	5694
2.40	<i>Перенесение на местность проекта расположения скважин при пешех переходах от 500 м до 1000 м</i>	точка	658	8	5264
2.41	Закрепление на местности пунктов рабочего обоснования долговременными знаками (закладка грунтовых реперов)	пункт	3592	8	28736
2.42	Тригонометрическое нивелирование точности 1:2000 с использованием	км	1152	23,8	27418

	а/транспорта				
2.43	Теодолитные ходы точности 1:2000 с использованием а/транспорта	км	2995	23,8	71281
2.44	Тахеометрическая съемка масштаба 1:2000 с сечением рельефа через 1м с использованием а/транспорта	км ²	37891	4,1	155353
	Прочие полевые работы	руб.			1492364
2.45	Геологическое сопровождение буровых работ	ч/смен	2855	260	742300
2.46	Гидрогеологическое сопровождение опытно-фильтрационных работ	ч/смен	2855	104	296920
2.47	Амортизация вагон-домиков	ваг/мес.	15466	11,4	176312
2.48	Обсадные трубы, остающиеся в скважине диаметром -168 мм	м	3587	51	182937
2.49	Расход цемента	т	4330	7,0	30310
2.50	Расход ПГС	куб.м.	750	2,3	1725
2.51	Расход хлорной извести	кг.	50	1,2	60
2.52	Изготовление фильтра щелевого	м	4120	15	61800
3	Организация и ликвидация полевых работ	руб.			372836
3.1	Организация полевых работ	руб.			207131
3.2	Ликвидация полевых работ	руб.			165705
4	Лабораторные работы	руб.			616583
4.1	Сокращенный химический анализ проб гипса	анализ	3113	156	485628
4.2	Полный химический анализ проб гипса	анализ	7124	10	71240
4.3	Сокращенный химический анализ проб воды	анализ	3533	11	38863
4.4	Распиловка керна	100 м	7869	2,65	20852
5	Камеральные, картосоставительские, издательские, тематические и опытно-методические работы				688228

5.1	Вычисление теодолитных ходов точности 1:2000	км	2541	23,8	60476
5.2	Вычисление тригонометрического нивелирования точности 1:2000	км	154	23,8	3665
5.3	Камеральная обработка материалов и составление отчета	чел/мес.	73422	8,5	624087
	Б. Сопутствующие работы и затраты	руб.			2243521
6	Транспортировка грузов и персонала (15,82%)	руб.			2243521
7	II. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ (20%)	руб.			3599980
8	III. ПРИБЫЛЬ (10%)	руб.			2159988
9	IV. КОМПЕНСИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ	руб.			2378710
9.1	Производственные командировки	руб.			72640
9.2	Полевое довольствие	чел/дней	750	1860	1395000
9.3	Экспертиза проектной документации	экспертиза	10000	1	10000
9.4	Государственная экспертиза запасов	экспертиза	180000	1	180000
9.5	Государственная экспертиза ТЭО разведочных кондиций	экспертиза	180000	1	180000
9.6	Рецензия	рецензия	10000	1	10000
9.7	Налог на имущество	руб.			293670
9.8	Налог на транспорт	руб.			89440
9.9	Налог на землю	руб.			102960
9.10	Расходы на сотовую связь	руб.			45000
10	V. ПОДРЯДНЫЕ РАБОТЫ	руб.			9310034
10.1	Составление ТЭО разведочных кондиций (ИРГИРЕДМЕТ)	ТЭО	4800000	1	4800000
10.2	Геофизические исследования скважин (ООО	пог.м	701	4412	3092812

	ТНГ-Казаньгеофизика)				
10.3	Сокращенный химанализ проб гипса (ФГУП "ЦНИИГЕОЛНЕРУД")	анализ	3737	30	112110
10.4	Инженерно-геологические испытания проб связных (глинистых) пород (ФГУП "ЦНИИГЕОЛНЕРУД")	анализ	34170	6	205020
10.5	Инженерно-геологические испытания проб скальных пород (ФГУП "ЦНИИГЕОЛНЕРУД")	анализ	20289	54	1095606
10.6	Радиационно-гигиенический и токсикологический анализ проб гипса (ФГУП "ЦНИИГЕОЛНЕРУД")	анализ	2243	2	4486
11	VI. РЕЗЕРВ НА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ	руб.			2126917
12	ИТОГО	руб.			37575531
13	VII. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ	руб.			7515106
14	ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ	руб.			45090637

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К УКРУПНЕННОМУ РАСЧЕТУ
СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ «РАЗВЕДКА БАЙМАТСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГИПСА В КАМСКО-УСТЫНСКОМ
МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙООНЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

Укрупненный расчет стоимости работ по проекту составлен в соответствии с «Правилами подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» (в ред. Приказа Минприроды РФ от 29.05.2018. № 226 с изменениями на 30 марта 2021 г.).

Единичные расценки утверждены начальником геологического предприятия и рассчитаны исходя из:

- укрупненных норм времени на натуральную единицу объема работ;
- норм затрат труда на одну расчетную единицу;
- норм основных расходов на одну расчетную единицу;

Укрупненные нормы времени разработаны на основе опытно-статистических данных о затратах времени на производство нормируемого вида геологоразведочных работ за последний календарный год работы.

Принятые нормы и нормативы:

- на организацию полевых работ-1,5 % от общей стоимости полевых работ;
- на ликвидацию полевых работ-1,2% от общей стоимости полевых работ;
- на транспортировку грузов и персонала -15,82% от общей стоимости полевых работ;
- косвенные затраты-20% от общей стоимости основных расходов;
- прибыль-10% от общей стоимости основных затрат и косвенных затрат;
- резерв на непредвиденные работы и затраты-6% от общей стоимости работ по проекту;
- размер выплат полевого довольствия-750 руб. на 1 чел./день;

– средняя продолжительность рабочего месяца- 20,6 дня.

Компенсируемые затраты на экспертизу проектной документации по объекту работ и государственной экспертизе запасов полезных ископаемых установлены нормативными документами [4, 5]. Ряд компенсируемых затрат (регулярные платежи за пользование недрами, экологическая экспертиза и др.) не включены в укрупненный расчет, так как они осуществляются недропользователем.

**УКРУПНЕННЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ
«Составление ТЭО постоянных разведочных кондиций для подсчета запасов
россыпного месторождения золота Дальний»**

Наименование работ и затрат	Единица измерения	Стоимость единицы работ, руб.	Объем работ	Общая стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5
I. ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ				
1. Проектирование				
1.1. Составление проектной документации	проект	127856	1	127856
2. Составление ТЭО постоянных разведочных кондиций				
2.1. Геологическая часть	раздел ТЭО	380795	1	380795
2.2. Горно-техническая часть	раздел ТЭО	153935	1	153935
2.3. Технологическая часть	раздел ТЭО	133680	1	133680
2.4. Экологическая часть	раздел ТЭО	43210	1	43210
2.5. Экономическая часть и заключение	раздел ТЭО	95297	1	95297
ВСЕГО ОСНОВНЫЕ ЗАТРАТЫ	руб.			934773
II. КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ-20%	руб.			186955
III. ПРИБЫЛЬ-10%	руб.			112173
IV. КОМПЕНСИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ	руб.			111932
4.1. Производственные командировки	командировка		1	19750
4.2. Экспертиза проектной документации	экспертиза	10000	1	10000
4.3. Государственная экспертиза ТЭО постоянных разведочных кондиций	экспертиза	60000	1	60000
4.4. Рецензия	рецензия	10000	1	10000
4.5. Налоги и иные обязательные платежи, включая:				
4.5.1. налог на имущество	руб.			6182
4.5.2. налог на транспорт	руб.			2800
4.5.3. налог на землю	руб.			3200
V. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ	руб.			269167
ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ	руб.			1615000

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К УКРУПНЕННОМУ РАСЧЕТУ
СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ «СОСТАВЛЕНИЕ ТЭО ПОСТОЯННЫХ
РАЗВЕДОЧНЫХ КОНДИЦИЙ ДЛЯ ПОДСЧЕТА ЗАПАСОВ РОССЫПНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗОЛОТА ДАЛЬНИЙ»

Укрупненный расчет стоимости работ по проекту составлен в соответствии с «Правилами подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых» (в ред. Приказа Минприроды РФ от 29.05.2018. № 226 с изменениями на 30 марта 2021 г.).

Выделение разделов ТЭО кондиций в укрупненном расчете стоимости работ произведено в соответствии с «Методическими рекомендациями по составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по технико-экономическим обоснованиям кондиций для подсчета запасов месторождений полезных ископаемых» [3].

Комплекс работ, затраты времени и квалификационный состав исполнителей апробирован при выполнении аналогичных работ за последний календарный год. Единичные расценки утверждены начальником геологического предприятия и рассчитаны исходя из:

- укрупненных норм времени на натуральную единицу объема работ;
- норм затрат труда на одну расчетную единицу;
- норм основных расходов на одну расчетную единицу;

Укрупненные нормы времени разработаны на основе опытно-статистических данных о затратах времени на производство нормируемого вида геологоразведочных работ за последний календарный год работы.

Принятые нормы и нормативы:

- среднемесячная заработная плата сотрудников принята согласно действующих на предприятии должностных окладов работников и систем оплаты труда за последний календарный год работы:

– дополнительная заработная плата-7,9% от суммы основной заработной платы;

– страховые взносы-30% от суммы основной и дополнительной заработной платы;

– отчисления на страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний-1% от суммы основной и дополнительной заработной платы:

– косвенные затраты-20% от общей стоимости основных расходов;

– прибыль-10% от общей стоимости основных затрат и косвенных затрат;

Единичные расценки рассчитаны исходя из средней продолжительности рабочего месяца- 20,6 дня.

Компенсируемые затраты на экспертизу проектной документации по объекту работ и государственной экспертизе ТЭО кондиций установлены нормативными документами [4, 5].

Расчет основных расходов на материалы и амортизацию для печатного оборудования включены только в разделы 1.1 и 2.5 укрупненного расчета стоимости работ ввиду того, что печать на бумажном носителе необходима только лишь на составление ПСД (расчет №1) и в заключительной части составления ТЭО (расчет № 6).

ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА СОТРУДНИКОВ

№ п.п.	Наименование должностей	Среднемесячная заработная плата, руб.
1	Ведущий геолог-14 разряд	70838
2	Ведущий инженер по горным работам-14 разряд	70838
3	Ведущий технолог-14 разряд	70838
4	Ведущий экономист-14 разряд	70838
5	Геолог I категории-12 разряд	62968
6	Эколог I категории-12 разряд	62968
7	Геолог-9 разряд	51165
8	Инженер по горным работам II категории - 10 разряд	55099
9	Технолог II категории- 11 разряд	59034

РАСЧЕТ № 1

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

ПРОЕКТИРОВАНИЕ-СОСТАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источник принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день	25	расчет
Основная заработная плата	85975	
Дополнительная заработная плата	6792	
Страховые взносы	28758	
Материалы	4137	
Амортизация	2194	
ВСЕГО	127856	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно- технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.- днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Ведущий геолог (ответственный исполнитель проекта)	20	Опытно-статистические данные
Ведущий экономист	5	

Расчет основных расходов по статьям:

«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				85975
Ведущий геолог 14 разряд	70838	3439	20	68780
Ведущий экономист-14 разряд	70838	3439	5	17195
ИТОГО основная заработная плата				85975
2. Дополнительная заработная плата-7,9%				6792
Итого основная и дополнительная заработная плата				92767
3. Страховые взносы-31%				28758

РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ ПО СТАТЬЕ «МАТЕРИАЛЫ»

Наименование материалов	Единица измерения	Цена за единицу, руб.	Норма расхода на составление ПСД	Сумма, руб.
1	2	3	4	5
Бумага А 4	пачка	417	2	834
Бумага А 3	пачка	934	0,5	467
Бумага А 0	рулон	1950	1	1950
Набор картриджей-МФУ цветной, А3	шт.	44167	0,005	221
Набор картриджей – плоттер А0	шт.	19500	0,005	98
Набор канцелярских товаров	комплект	567	1	567
ИТОГО				4137

РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ ПО СТАТЬЕ «АМОРТИЗАЦИЯ»

Наименование основных средств	Количество единиц	Балансовая стоимость, руб.	Годовая норма амортизационных отчислений, %	Сумма амортизации в месяц, руб.	Задолженность единицы, мес.	Сумма амортизации, руб.
Сервер	1	152000	33.33	4222	0,05	211
Принтер (печатное оборудование Canon IRAC7055 А3	1	1090678	33,33	30294	0,05	1515
Плоттер HP DJT1300 ts	1	336800	33,33	9355	0,05	468
ИТОГО						2194

РАСЧЕТ № 2
 ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА
 ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

Составление ТЭО – ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источник принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день	90	расчет
Основная заработная плата	269400	
Дополнительная заработная плата	21283	
Страховые взносы	90112	
ВСЕГО	380795	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно-технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.-днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Ведущий геолог (ответственный исполнитель проекта)-14 разряд	30	Опытно-статистические данные
Геолог I категории-12 разряд	30	
Геолог- 9 разряд	30	

Расчет основных расходов по статьям:

«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				269400
Ведущий геолог- 14 разряд	70838	3439	30	103170
Геолог I категории- 12 разряд	62968	3057	30	91710
Геолог -9 разряд	51165	2484	30	74520
ИТОГО основная заработная плата				269400
2. Дополнительная заработная плата- 7,9%				21283
Итого основная и дополнительная заработная плата				290683
3. Страховые взносы-31%				90112

РАСЧЕТ № 3

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

Составление ТЭО- ГОРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источником принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день	35	расчет
Основная заработная плата	108905	
Дополнительная заработная плата	8603	
Страховые взносы	36427	
ВСЕГО	153935	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА
ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно-технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.-днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Ведущий инженер по горным работам-14 разряд	20	Опытно-статистические данные
Инженер по горным работам II категории 10 разряд	15	

Расчет основных расходов по статьям:

«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				108905
Ведущий инженер по горным работам- 14 разряд;	70838	3439	20	68780
Инженер по горным работам II категории 10 разряд;	55099	2675	15	40125
ИТОГО основная заработная плата				108905
2. Дополнительная заработная плата-7,9%				8603
Итого основная и дополнительная заработная плата				117508
3. Страховые взносы-31%				36427

РАСЧЕТ № 4
 ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА
 ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

Составление ТЭО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источник принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день	30	расчет
Основная заработная плата	94575	
Дополнительная заработная плата	7471	
Страховые взносы	31634	
ВСЕГО	133680	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА
 ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно-технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.-днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Ведущий технолог- 14 разряд	15	Опытно-статистические данные
Технолог II категории- 11 разряд	15	

Расчет основных расходов по статьям:

«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				94575
Ведущий технолог-14 разряд	70838	3439	15	51585
Технолог Пкатегории- 11 разряд	59034	2866	15	42990
ИТОГО основная заработная плата				94575
2. Дополнительная заработная плата- 7,9%				7471
Итого основная и дополнительная заработная плата				102046
3. Страховые взносы- 31%				31634

РАСЧЕТ № 5

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА

ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

Составление ТЭО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источник принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день	10	расчет
Основная заработная плата	30570	
Дополнительная заработная плата	2415	
Страховые взносы	10225	
ВСЕГО	43210	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА
ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно-технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.-днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Эколог I категории-12 разряд	10	Опытно-статистические данные

Расчет основных расходов по статьям:

«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				30570
Эколог I категории 12 разряд	62968	3057	10	30570
ИТОГО основная заработная плата				30570
2. Дополнительная заработная плата-7,9%				2415
Итого основная и дополнительная заработная плата				32985
3. Страховые взносы-31%				10225

РАСЧЕТ № 6
 ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА
 ПО СТАТЬЯМ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ

на выполнение работ:

СОСТАВЛЕНИЕ ТЭО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Статьи расходов	Сметная стоимость, руб.	Источник принятой нормы
1	2	3
Затраты труда, чел-день		расчет
Основная заработная плата	58463	
Дополнительная заработная плата	4619	
Страховые взносы	19555	
Материалы	8273	
Амортизация	4387	
ВСЕГО	95297	

НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА

ПО ДОЛЖНОСТЯМ НА ОДНУ РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ

Наименование должностей инженерно-технических работников (ИТР)	Затраты труда в чел.-днях	Источник принятой нормы
1	2	3
Ведущий геолог (ответственный исполнитель проекта)-14 разряд	2	Опытно-статистические данные
Ведущий экономист-14 разряд	15	

Расчет основных расходов по статьям:
«ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА», «ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА»,
«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»

Наименование должностей и затрат	Среднемесячная зарплата, руб.	Дневная ставка, руб.	Норма затрат труда, чел-дней	Сумма основных расходов, руб.
1. Основная заработная плата:				58463
Ведущий геолог	70838	3439	2	6878
Ведущий экономист	70838	3439	15	51585
ИТОГО основная заработная плата				58463
2. Дополнительная заработная плата-7,9%				4619
Итого основная и дополнительная заработная плата				63082
3. Страховые взносы-31%				19555

РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ ПО СТАТЬЕ «МАТЕРИАЛЫ»

Наименование материалов	Единица измерения	Цена за единицу, руб.	Норма расхода на составление ТЭО	Сумма, руб.
1	2	3	4	5
Бумага А 4	пачка	417	4	1668
Бумага А 3	пачка	934	1	934
Бумага А 0	рулон	1950	2	3900
Набор картриджей-МФУ цветной, А3	шт.	44167	0,01	442
Набор картриджей – плоттер А0	шт.	19500	0,01	195
Набор канцелярских товаров	комплект	567	2	1134
ИТОГО				8273

РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ ПО СТАТЬЕ «АМОРТИЗАЦИЯ»

Наименование основных средств	Количество единиц	Балансовая стоимость, руб.	Годовая норма амортизационных отчислений, %	Сумма амортизации в месяц, руб.	Задолженность единицы, мес.	Сумма амортизации, руб.
Сервер	1	152000	33.33	4222	0,1	422
Принтер (печатное оборудование Canon IRAC7055 A3	1	1090678	33,33	30294	0,1	3029
Плоттер HP DJT300 ts	1	336800	33,33	9355	0,1	936
ИТОГО						4387

РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ КОМАНДИРОВКИ

Маршрут	Организация	Цель поездки	Должность командированных	Командировочные расходы							Транспортные расходы				Всего командировочных расходов, руб.
				Суточные				Квартирные			Вид транспорта	Кол-во билетов	Цена, руб.	Сумма, руб.	
				Кол-во поездок	Кол-во дней	Размер суточных руб./сут.	Всего суточных, руб.	Кол-во дней	Цена, руб./сут.	Всего квартирных, руб.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Казань-Москва	ГКЗ	Защита ТЭО	Вед. геолог	1	5	750	3750	3	3000	9000	Ж/Д	2	3500	7000	19750

ЛИТЕРАТУРА

1. Гафуров Ш.З., Зиннатуллина И.П. Составление проектно-сметной документации на геологоразведочные работы. НБУ КФУ. 2015 г. – 111 с.
2. Инструкция по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы. Роскомнедра, Москва, 1993 г. – 81 с.
3. Методические рекомендации по составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по технико-экономическим обоснованиям кондиций для подсчета запасов месторождений полезных ископаемых. Москва, 2007. – 43 с.
4. «Порядок проведения экспертизы проектной документации на проведение работ по региональному геологическому изучению недр, геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых». (в ред. Приказа Минприроды России от 03.05.2018 № 185, с изменениями на 30 марта 2021 года), – 31 с.
5. Постановление Правительства РФ от 11 февраля 2005 г. № 69 «О государственной экспертизе запасов полезных ископаемых и подземных вод, геологической информации о предоставляемых в пользование участков недр, размере и порядке взимания платы за ее проведение (с изменениями и дополнениями на 2020 г.).
6. «Правила подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых». (в ред. Приказа Минприроды РФ ОТ 29.05.2018. № 226, с изменениями на 30 марта 2021 года). – 51 с.