

Правительство Москвы

Комитет по архитектуре и градостроительству  
города Москвы

**МЕТОДИКА**  
определения стоимости работ  
по экологическому сопровождению  
проектно-инвестиционной деятельности  
в г. Москве

**MPP-3.2.43-03**

**СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ**

**2004**

«Методика определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности в г. Москве. MPP-3.2.43-03» разработана ГУП города Москвы «НИАЦ» (Дронова И. Л., Курман Б. А.) и ООО «НИИПИ экологии города» (Синер В. В.).

«Методика» предназначена для определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности, в том числе: разработки раздела «Охрана окружающей среды», гидрогеологического, гидрологического, гидрохимического прогнозирования (моделирования) и выполнения акустических расчетов и натуральных замеров.

«Методика» утверждена и введена в действие приказом председателя Москомархитектуры от 03.03.2004 № 27 на основании решения Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы (протокол от 20.02.2004 № 1/МС-8-04).

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение. 2
1. Основные положения. 2
2. Расчет стоимости проектных работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности. 4
3. Базовые цены (расценки) на проектные работы по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности. 6
3.1. Базовые цены на натурные (рекогносцировочные) обследования. 6
3.2. Сбор и анализ исходных данных. 8
3.3. Составление технического задания. 8
3.4. Создание виртуальной геометрической модели объекта на пк. 9
3.5. Разработка раздела «охрана окружающей среды». 9
3.5.1. Характеристика современного состояния территории. 10
3.5.2. Описание современного состояния компонентов окружающей среды. 10
3.5.3. Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений. 11
3.5.4. Прогноз изменения компонентов окружающей среды. 11
3.5.5. Благоустройство и озеленение территории. 17
3.5.6. Санитарная очистка территории. 17
3.5.7. Выводы и рекомендации. 17
3.5.8. Техническое оформление и выпуск проектной документации. 18
3.6. Прогноз изменения гидрологических характеристик территории. 18
3.7. Прогноз изменения гидрохимических условий территории. 18
3.8. Прогноз изменения гидрогеологического режима территории. 19

**ВВЕДЕНИЕ**

Необходимость разработки «Методики определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности в г. Москве. MPP-3.2.43-03» (далее «Методика») обусловлена возросшими в настоящее время функциональными, природными, санитарно-эпидемиологическими, социально-экономическими и другими требованиями к разработке природоохранной проектной документации, а также отсутствием нормативов ценообразования разработки природоохранной проектной документации и.

При подготовке «Методики» использовалась следующая нормативно-методическая литература:

- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. (в редакции Федерального Закона от 30.12.2001 г. № 196-ФЗ);

- Федеральный Закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10. 01.2002 г.;

- «Градостроительный Кодекс Российской Федерации », 1998 г.;
- «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. СНиП 11-01-95» (действует на основании письма Госстроя России от 20.03.2003 г. № СК- 1692/3);
- Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке проектной документации «Охрана окружающей среды », ФГУП «Центринвестпроект», 2000 г.;
- «Справочник базовых цен на инженерно -геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства » (одобрен Государственным комитетом Российской Федерации по жилищной и строительной политике - письмо от 22.06.1998 г. № 9-4/84);
- «Инструкция по разработке раздела проекта «Охрана окружающей среды (проектной документации для строительства в Москве )» Московская государственная вневедомственная экспертиза. М., 1994 г.;
- «Инструкция о порядке разработки и составе раздела «Охрана окружающей среды » в градостроительной документации г. Москвы », (Правительство Москвы, Комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы, Научно-исследовательский и проектный институт Генерального плана г. Москвы, 1995 г.);
- «Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г. Москве (2 -я редакция )» (утверждено распоряжением Мэра Москвы от 11.04.2000 г. № 378-РМ);
- «Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства инженерных коммуникаций, сооружений и объектов дорожно-транспортного обеспечения в г. Москве» (утверждено постановлением Правительства Москвы от 30.07.2002 г. № 586-ПП);
- «Порядок определения стоимости работ, выполняемых проектной организацией по обследованию участков застройки, занятых зелеными насаждениями» (утвержден протоколом РМБК № 6-86-1003/1-36 от 19.12.2001 г.);
- Каталог предельных нормативов стоимости единицы геологического задания ПГО «Центргеология» Министерства геологии РСФСР (Министерство геологии СССР), Москва, 1987 г.;
- «Положение о строительном зонировании г. Москвы »;
- «Положение о ландшафтном зонировании г. Москвы »;
- «Положение о функциональном зонировании г. Москвы ».

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основной целью разработки «Методики» является создание методической основы для определения базовых цен на разработку: экологического обоснования возможности строительства (реконструкции) объектов, раздела «Охрана окружающей среды (ООС)», гидрогеологического, гидрологического, гидрохимического прогнозирования и выполнения акустических расчетов.
- 1.2. Настоящая «Методика» разработана в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами Российской Федерации, государственными стандартами, устанавливающими для участников инвестиционной деятельности в строительстве порядок формирования договорных цен и регулирования договорных отношений, а также требования к разработке, составу и оформлению проектной документации.
- 1.3. Базовая цена определяется, исходя из состава работ, вида проектной документации, а также стадийности проектирования.
- 1.4. Состав проектных работ, необходимых для выполнения экологических разделов, определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, государственных стандартов, а также согласующих организаций (Москомэкспертиза, Государственное Управление природных ресурсов по г. Москве, Центр Госсанэпиднадзора по г. Москве, Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы и др.).
- 1.5. Затраты на выполнение работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности в г. Москве не учтены в стоимости основных проектных работ и определяются дополнительно в соответствии с данной «Методикой».
- 1.6. Базовая цена определена дифференцированно по видам работ: разработка раздела «ООС», акустические расчеты, гидрогеологическое, гидрологическое, гидрохимическое прогнозирование. Необходимость такой дифференциации обусловлена разными величинами поправочных коэффициентов и нормативов при расчете затрат.
- 1.7. В «Методике» разработаны базовые цены на следующие виды работ:
  - маршрутные рекогносцировочные обследования;
  - геоботанические исследования;
  - обследование объектов и инвентаризация источников неблагоприятного техногенного воздействия;
  - сбор и обработка исходно-разрешительной, природоохранной и проектной документации, фондовых материалов, результатов инженерных изысканий;
  - составление технического задания;
  - гидрогеологическое прогнозирование и моделирование;
  - прогноз изменения химического состава подземных и поверхностных вод;
  - прогноз изменения гидрологического режима поверхностных вод;
  - создание виртуальной геометрической модели объекта на персональном компьютере (ПК);
  - расчет степени загрязнения ливневых и сточных вод и разработка мероприятий по их очистке;
  - расчет предельно-допустимых сбросов (ПДС);
  - расчет массы выбросов и рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ);
  - расчет предельно-допустимых выбросов (ПДВ);

- расчеты шума и вибрации от технологического и инженерного оборудования, объектов инженерного обеспечения, промышленных объектов, станков, агрегатов, механизмов и пр.;
- расчет объемов образования твердых бытовых (ТБ) и промышленных отходов;
- анализ и интерпретация результатов расчетов и графических материалов;
- разработка рекомендаций и определение мероприятий, компенсирующих или снижающих негативные воздействия (выработка рекомендаций и предложений по снижению степени влияния или по защите от антропогенных факторов воздействия);
- техническое оформление и выпуск проектной документации (технических отчетов).

1.8. Базовыми ценами не учтены и дополнительно оплачиваются заказчиком следующие расходы:

- расходы, связанные с получением справок: климатической, о фоновом загрязнении атмосферы, о характеристиках транспортных потоков и пр.;
- расходы, связанные с оплатой услуг организаций-держателей фондовых материалов (Московско-Окского бассейнового водного управления (МОБВУ), ГУП «Мосгоргеотрест», Государственного учреждения «Московский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» (ГУ «Московский ЦГМС-Р») и др.);
- расходы, связанные с оплатой услуг сторонних организаций, необходимых для выполнения дополнительных проектных работ и проведения натурных исследований и замеров, не входящих в стоимость работ по разработке экологических разделов, определяемых настоящей «Методикой».

Величина дополнительных расходов определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и трудозатратам) в текущем уровне цен.

1.9. В «Методику» включены работы, связанные с натурными обследованиями территорий и отдельных объектов, выполняемые при разработке экологических разделов и не входящие в состав инженерных изысканий.

1.10. Базовые цены на разработку экологических разделов определены по состоянию на 01.01.1998 г.

1.11. При определении стоимости работ в текущих ценах применяются коэффициенты инфляции в проектировании к ценам на 01.01.1998 г., утвержденные Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы.

1.12. Базовая цена на разработку экологических разделов определяется по основным видам работ с учетом трудозатрат разработчиков.

1.13. В «Методике» применяются поправочные коэффициенты, учитывающие усложняющие и упрощающие факторы, влияющие на разработку экологических разделов.

1.14. При применении нескольких коэффициентов, установленных «Методикой», их значения перемножаются.

1.15. При необходимости выдачи заказчику промежуточных материалов (если это предусмотрено техническим заданием) к стоимости этих работ применяется коэффициент 1,1.

1.16. В величину базовой цены не включен налог на добавленную стоимость ( НДС).

1.17. «Методика» может быть рекомендована к применению при формировании цен и договорах (контрактах) для всех групп предприятий, организаций и учреждений г. Москвы независимо от форм собственности и видов хозяйственной деятельности.

1.18. «Методика» рекомендуется к применению при определении стоимости разработки природоохранной проектной документации и отдельных ее частей на все виды строительных и ремонтных работ.

## 2. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОЕКТНО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Базовая цена проектных работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности рассчитывается на основе нормируемых трудозатрат по следующей формуле:

$$Ц_{б(98)} = V_{ср(98)} \times K_{уч(кв)} \times Ч_{п} \times T_{п}, \quad (2.1)$$

где:

$Ц_{б(98)}$  - базовая цена по состоянию на 01.01.1998 г.;

$V_{ср(98)}$  - средняя выработка в организации-исполнителе в ценах на 01.01.1998 г.;

$K_{уч(кв)}$  - коэффициент, учитывающий уровень квалификации участников-исполнителей;

$Ч_{п}$  - плановая численность исполнителей;

$T_{п}$  - плановая продолжительность выполнения работы.

2.2. Средняя выработка  $V_{ср(98)}$  рассчитывается по следующей формуле:

$$V_{ср(98)} = \frac{ЗП_{ср(98)} \times (1 + P)}{K_3}, \quad (2.2)$$

где:

$ЗП_{ср(98)}$  - средняя заработная плата в ценах на 01.01.1998 г. (принимается равной 3000 руб/мес);

$P$  - уровень рентабельности проектной организации-разработчика (принимается  $P = 30 \%$ );

$K_3$  - удельный вес заработной платы исполнителей в себестоимости проектной продукции в организации (принимается  $K_3 = 0,4$ ).

2.3. Коэффициент, учитывающий уровень участия (квалификации)  $K_{уч(кв)}$ , определяет изменение среднего уровня зарплаты исполнителей в зависимости от долевого участия специалистов разного уровня квалификации в общем объеме выполняемой работы и рассчитывается по формуле:

$$K_{уч(кв)} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{T_{фи}}{T_{п}} \times I_i \times \chi_i}{\chi_{п}}, \quad (2.3)$$

где:

$T_{фи}$  - фактическое время участия исполнителя определенной квалификации в общем объеме работ;

$T_{п}$  - плановая продолжительность выполнения работы;

$\chi_i$  - численность исполнителей одной квалификации, принимающих участие в выполнении работы;

$I_i$  - индекс уровня зарплаты специалиста-исполнителя работы. Значения  $I_i$  представлены в таблице 2.1 .

2.4. Текущая стоимость проектных работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности рассчитывается на основе базовой цены по следующей формуле:

$$C_{тек} = C_{б(98)} \times \prod_{i=1}^n K_i \times K_{тр} \quad (2.4)$$

где:

$\prod_{i=1}^n K_i$  - произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы, влияющие на трудоемкость выполнения работ;

$K_{тр}$  - коэффициент пересчета базовой цены на 01.01.1998 г. в текущий уровень цен для работ, стоимость которых определяется на основании трудозатрат проектировщиков (утверждается ежеквартально Межведомственным советом по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы).

Таблица 2.1

Шкала индексов среднемесячной зарплаты непосредственных исполнителей в проектном комплексе ( $I_i$ )

№ п./п.	Наименование должностей	Индекс среднемесячной зарплаты исполнителей ( $I_i$ )
1	2	3
1.	Начальник отдела	2,00
2.	Зам. начальника отдела	1,95
3.	Главный архитектор проекта	1,90
4.	Главный инженер проекта	1,85
5.	Главный специалист	1,80
6.	Руководитель группы	1,75
7.	Ведущий инженер	1,00
8.	Архитектор 1-й категории	0,90
9.	Архитектор 2-й категории	0,80
10.	Инженер 1-й категории	0,85
11.	Инженер 2-й категории	0,80
12.	Техник	0,70

### 3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ (РАСЦЕНКИ) НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОЕКТНО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1. Базовые цены на натурные (рекогносцировочные) обследования.

3.1.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- предварительное ознакомление по карте с районом обследования, выбор направлений маршрутов;
- маршрутные наблюдения (осмотр участка обследования и прилегающей к нему территории, сбор опросных сведений, визуальная оценка рельефа, выявление источников и описание визуальных факторов загрязнений, выявление проблемных территорий);
- геоботанические исследования (описание растительного покрова по участкам: горизонтальная и вертикальная структура, видовой состав, таксационные характеристики, состояние, плотность, проективное покрытие и пр.);
- обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия на окружающую среду (визуальный осмотр, выявление и описание источников техногенного воздействия, получение первичных исходных данных);
- обследование водных объектов и прилегающих к ним территорий (визуальное и метрологическое определение гидрологических параметров, определение степени загрязнения водного объекта, выявление источников сброса ЗВ, осмотр и описание склонов, определение количества необходимых для анализа проб воды из водного объекта и источника сброса ЗВ, обеспечение (организация) подходов для взятия проб воды).

3.1.2. В базовых ценах на натурные обследования учтены расходы на внутренний и внешний транспорт, ведение полевой документации.

3.1.3. При выполнении натурных обследований в неблагоприятный период года к стоимости работ применяется коэффициент 1,3. Продолжительность неблагоприятного периода составляет 6,5 месяцев (с 20 октября по 5 мая). Коэффициент принят в соответствии с п. 8г таблицы 2, § 3 «Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства». Продолжительность неблагоприятного периода определена на основании приложения 2 к данному «Справочнику».

3.1.4. Проведение натурных обследований городских территорий исключает применение вахтового метода при выполнении работ. В

базовых ценах на проведение натуральных обследований затраты на вахтовый метод работ не учитываются.

3.1.5. При выполнении натурного обследования городских территорий и проведении основных и дополнительных исследований, связанных с выполнением проектных работ, выплаты работникам командировочных или полевого довольствия не предусматриваются.

3.1.6. Базовые цены разработаны с учетом категорий проходимости обследуемой территории.

3.1.7. Категория проходимости определяется по таблице 1.

Таблица 1

№	Категория проходимости	Характеристика проходимости	
		Территория со сложившейся застройкой	Неосвоенная территория
1	2	3	4
1.	I (хорошая)	Без перепадов рельефа. Дорожная сеть хорошо развита. Подходы к водным объектам имеют набережные и лестничные спуски к воде.	Без перепадов рельефа. Дорожная и тропинчатая сети хорошо развиты. Водные объекты имеют пологие не поросшие берега и хорошие подходы к воде.
2.	II (удовлетворительная)	Незначительные перепады рельефа. Большое количество зеленых насаждений (более 70 % на 1 га). Дорожная сеть частично (до 50 %) нарушена либо развита слабо. Подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.	Без перепадов рельефа. Слабо залесенные территории (менее 50 % территории). Дорожная и тропинчатая сети развиты слабо. Водные объекты имеют пологие слабо поросшие берега. Подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.
3.	III (плохая)	-	Неосвоенная территория с пересеченным рельефом. Интенсивно развита сеть оврагов. Территория заболочена и (или) сильно залесена (более 50 % территории). Подходы к водным объектам не обозначены, спуски к воде отсутствуют, берега - поросшие и (или) имеют крутые склоны.

Примечание:

Категорию проходимости следует устанавливать по совокупности характеристик проходимости. Если какая-либо отдельная характеристика относится к более высокой категории и является определяющей при принятии основных проектных решений, то категорию проходимости следует устанавливать по этому фактору.

3.1.8. Базовые цены на натурные обследования приведены в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Маршрутные наблюдения при проходимости:		
	Хорошей	га	342,11
2.	Удовлетворительной	га	410,53
3.	Плохой	га	478,95
4.	Геоботанические исследования при проходимости:		
	Хорошей	га	1163,63
5.	Удовлетворительной	га	1396,36
6.	Плохой	га	1629,08
7.	Обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия	объект	2607,70
8.	Обследование водных объектов при проходимости:	га	1391,62
	Хорошей		
9.	Удовлетворительной	га	1669,94
10.	Плохой	га	1948,27
11.	Обследование источников сброса ЗВ в водные объекты при проходимости:		
	Хорошей	источник	3541,69
12.	Удовлетворительной	источник	4250,03
13.	Плохой	источник	4958,37

Примечание:

1. Для обследуемых территорий площадью до 1 га базовые цены пунктов 1 - 6, 8 - 10 не меняются;

2. При условии обследования территории, занятой менее чем 70 % зелеными насаждениями, к базовым ценам пунктов 4 - 6 применяется коэффициент 0,8;

3. Стоимость работ пункта 7 определяется пропорционально количеству видов техногенного воздействия (шум, выбросы ЗВ, электромагнитные излучения и пр.);

4. При условии определения метрологических характеристик водных объектов с использованием плавсредств к базовым ценам пунктов 8 - 10 применяется коэффициент 1,5.

### 3.2. Сбор и анализ исходных данных

3.2.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на сбор и анализ исходных данных для разработки раздела «Охрана окружающей среды». В базовых ценах на сбор и анализ исходных данных предусмотрены затраты на выполнение следующих видов работ:

- эколого-градостроительный анализ исходных данных;
- камеральная обработка результатов натурного обследования территории;
- сбор и анализ архивных, проектных и справочных материалов.

3.2.2. Базовые цены на сбор и анализ исходных данных для разработки раздела «Охрана окружающей среды» приведены в таблице 3.

3.2.3. Стоимость работ по сбору и анализу исходных данных для разработки специализированных разделов (расчеты шума и вибрации, прогнозирование изменения гидрологических и гидрохимических характеристик, гидрогеологического режима территории) определяется на основании базовых цен по соответствующим пунктам таблиц на данные виды работ.

Таблица 3

№	Наименование работ	Функциональное назначение территории	ПЗ	Стадия проектирования		
				РПЗ	П	РП
1	2	3	4	5	6	7
1.	Эколого-градостроительный анализ	жилая	856,93	742,67	571,42	485,59
2.	исходных данных (исходно-разрешительной документации)	общественная	1456,77	1262,53	971,18	825,50
3.		производственная	1713,84	1485,09	1142,56	971,18
4.		природно-рекреационная	1285,39	1114,00	856,93	728,38
5.	Сбор и анализ архивных и справочных материалов (данных), результатов инженерных изысканий и натурных исследований	жилая	850,28	736,91	566,85	481,82
6.		общественная	1445,48	1252,74	963,65	819,10
7.		производственная	1700,56	1473,82	1133,71	963,65
8.		природно-рекреационная	1275,42	1105,36	850,28	722,74
9.	Сбор и анализ проектных материалов	жилая	1191,62	1558,27	916,63	1374,95
10.		общественная	2025,75	2649,06	1558,27	2337,41
11.		производственная	2383,24	3116,55	1833,26	2749,89
12.		природно-рекреационная	1787,43	2337,41	1374,95	2062,42

### 3.3. Составление технического задания

3.3.1. В базовых ценах на составление технического задания предусмотрены затраты на выполнение следующих видов работ:

- составление плана-графика выполнения работ;
- определение перечня выполняемых работ;
- определение необходимости проведения дополнительных натурных исследований, инженерных изысканий (по результатам анализов предварительных натурных исследований, данным архивных материалов, исходно-разрешительной документации, требований экспертных органов и пр.);
- обоснование необходимости выполнения натурных замеров и (или) расчетов;
- определение необходимости построения гидрогеологической модели проектируемой территории;
- определение состава исполнителей и сроков выполнения основных и дополнительных работ (обследований).

3.3.2. Базовые цены на составление технического задания приведены в таблице 4.

Таблица 4

№	Функциональное назначение территории	ПЗ	Стадия проектирования		РП
			РПЗ	П	
Базовая цена (руб.)					
1.	Жилая	385,60	502,52	291,53	441,14
2.	Общественная	652,12	851,59	498,68	751,85
3.	Производственная	767,20	1001,19	590,74	882,27
4.	Природно-рекреационная	575,40	751,85	441,14	663,62

### 3.4. Создание виртуальной геометрической модели объекта на ПК

3.4.1. В базовых ценах на создание виртуальной геометрической модели объекта включены затраты на выполнение следующих видов работ:

- подготовка исходных графических материалов для формирования элементов графической подосновы (сканирование, масштабирование, привязка системы координат и пр.);
- формирование элементов графической подосновы модели;
- формирование системы источников неблагоприятного техногенного воздействия.

3.4.2. Базовые цены на создание виртуальной геометрической модели объекта на ПК приведены в таблице 5.

Таблица 5

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)
1.	Создание виртуальной геометрической модели объекта (проектируемой территории):	
	- до 1 га	941,59
2.	- от 1 до 5 га	1412,39
3.	- от 5 до 10 га	2118,58
4.	- 10 га	3177,87

Примечания:

1. Стоимость работ для территории площадью свыше 10 га определяется суммированием базовых цен соответствующих пунктов таблицы 5 (пример: для территории в 24 га стоимость работ будет составлять: п. 2 + п. 4 + п. 4, т.е. 1412,39 + 3177,87 + 3177,87 = 7768,13 руб);

2. Стоимость работ пунктов 1 - 4 определяется с учетом коэффициента плотности застройки. Плотность застройки определяется из соотношения суммарной поэтажной площади наземной части зданий и сооружений в габаритах наружных стен к единице территории участка застройки (тыс. м<sup>2</sup>/га). Коэффициент плотности застройки определяется по таблице 6.

Таблица 6

№	Категория плотности	Плотность (тыс. м <sup>2</sup> /га)	Коэффициент плотности
1.	Низкая	до 5,5	0,75
2.	Средняя	более 5,5 до 10,5	1,0
3.	Высокая	более 10,5	1,3

Примечания:

При проектировании природно-рекреационного объекта или на его территории коэффициент плотности застройки принимается равным 0,6.

### 3.5. Разработка раздела «Охрана окружающей среды»

3.5.0.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- характеристика современного состояния территории;
- составление карт-схем геоботанических описаний проектируемой территории;
- определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений, накладываемых источниками неблагоприятного техногенного воздействия на реализацию проектных намерений;
- прогноз изменения состояния окружающей среды (расчеты степени загрязнения воздушного и водных бассейнов, ливневых и канализационных стоков, шумовых характеристик транспортных магистралей и пр.);
- обоснование проектных предложений по озеленению и благоустройству территории, компенсационному озеленению;
- разработка мероприятий по санитарной очистке территории;
- анализ расчетов и разработка рекомендаций для последующих стадий проектной подготовки строительства (реконструкции), определение мероприятий, позволяющих избежать сверхнормативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду;
- техническое оформление и выпуск проектной документации.

#### 3.5.1. Характеристика современного состояния территории.

3.5.1.1. Базовые цены на характеристику современного состояния территории приведены в таблице 7.

3.5.1.2. Базовые ценами учтены следующие виды расходов:

- расходы на описание местоположения и функционального использования территории;
- расходы на описание эколого-градостроительной ситуации проектируемой территории.

Таблица 7

№	Функциональное назначение территории	Стадия проектирования			
		ГЗ	РГЗ	П	РП
		Базовая цена (руб.)			
1.	Жилая	1137,89	853,42	568,95	568,95
2.	Производственная и общественная зоны	1422,37	-	568,95	568,95
3.	Природно-рекреационные территории	-	-	568,95	568,95

Примечания:

1. Стоимость работ определяется с учетом коэффициента плотности застройки таблицы 6;
2. При описании неосвоенной территории к базовым ценам применяется коэффициент 0,5.

#### 3.5.2. Описание современного состояния компонентов окружающей среды.

3.5.2.1. В настоящем разделе приводятся базовые цены на следующие виды работ:

- описание современного состояния растительного покрова, составление карты-схемы геоботанических описаний территории;
- краткая характеристика климатических условий района и проектируемой территории;
- характеристика и анализ фоновое загрязнения атмосферного воздуха по данным мониторинга.

3.5.2.2. Базовые цены на описание состояния компонентов окружающей среды приведены в таблице 8.

Таблица 8

№	Наименование работ	Плотность застройки		
		низкая	средняя	высокая
		Базовая цена (руб.)		
1.	Описание современного состояния растительного покрова, составление карты-схемы геоботанических описаний	1182,20	1427,13	1712,55
2.	Характеристика климатических условий	373,32	373,32	373,32
3.	Характеристика фоновое загрязнения компонентов окружающей среды	373,32	373,32	373,32

Примечание:

Стоимость работ пункта 1 определяется пропорционально площади описываемой территории с учетом следующих коэффициентов:

- при условии описания территории, занятой зелеными насаждениями менее чем на 50 %, с коэффициентом 0,8;
- при условии описания территории с плотностью озеленения на 1 га более 150 единиц деревьев и кустарников с коэффициентом 1,2.

### 3.5.3. Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений.

3.5.3.1. Базовые цены на определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений, накладываемых источниками неблагоприятного техногенного воздействия на реализацию проектных намерений, приведены в таблице 9, исходя из количества рассматриваемых объектов и видов воздействия.

3.5.3.2. Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений проводится по данным натурных замеров и (или) расчетных показателей уровней техногенного воздействия от объектов воздействия, архивным данным ЦГСЭН и ДПГиООС, а также природоохранной документации предприятия - объекта воздействия.

3.5.3.3. В базовых ценах на определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений учтены расходы на выполнение следующего состава работ:

- анализ натурных обследований, результатов расчетных параметров, фондовых и архивных материалов, а также действующей природоохранной документации объекта(ов) неблагоприятного воздействия;
- определение границ нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ);
- определение планировочных ограничений и разработка предложений для реализации проектных намерений.

Таблица 9

№	Наименование работ	Базовая цена, (руб.)		
		Функциональное назначение объекта - источника воздействия	Общественный	Коммунально-складской
1.	Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений	5599,77	8399,66	12599,48

Примечания:

1. Стоимость работ определяется пропорционально количеству факторов техногенного воздействия (шум, выбросы ЗВ, электромагнитные излучения и пр.);

2. В качестве измерителя принимается объект исследования.

### 3.5.4. Прогноз изменения компонентов окружающей среды.

3.5.4.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на разработку следующих подразделов:

- характеристика объекта проектируемого строительства (реконструкции);
- охрана и рациональное использование водных ресурсов;
- охрана атмосферного воздуха;
- акустический режим объекта.

#### **Характеристика проектируемого объекта строительства (реконструкции).**

3.5.4.2. Характеристика объекта проектируемого строительства (реконструкции) включает в себя следующие виды работ: описание архитектурно-строительных, инженерно-технических и экологических решений, расчет обеспеченности нормируемыми элементами застройки, анализ соответствия проектных решений санитарным и градостроительным нормам.

3.5.4.3. Базовые цены на характеристику объекта проектируемого строительства (реконструкции), исходя из его функционального назначения, приведены в таблице 10.

Таблица 10

№	Функциональное назначение объекта	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Жилой	здание (сооружение)	143,98
2.	Общественный	здание (сооружение)	215,09
3.	Транспортной инфраструктуры		
	- линейный	км	143,98
4.	- точечный	сооружение	432,11
5.	Производственный	здание (сооружение)	432,11
6.	Инженерного обеспечения		
	- линейный	км	143,98
7.	- точечный	сооружение	432,11
8.	Природно-рекреационный		
	- без элементов застройки	га	143,98
9.	- с элементами застройки	га	187,17

Примечание:

1. При отсутствии в здании (сооружении) производственных процессов к базовым ценам пунктов 4, 5, 7 применяется коэффициент 0,3 5;
2. Для проектируемых объектов протяженностью до 1 км базовые цены пунктов 3 и 6 не меняются;
3. Для проектируемой территории площадью до 1 га базовые цены пунктов 8 и 9 не меняются.

#### **Охрана и рациональное использование водных ресурсов .**



3.5.4.4. Базовые цены на разработку подраздела «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» приведены отдельно по следующим видам работ:

- расчет степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод;
- расчет степени загрязнения поверхностного стока (ливневая канализация).

3.5.4.5. Цены на выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод приведены в таблице 11.

Таблица 11

№	Функциональное назначение объекта	Базовая цена (руб.)
1.	Жилой	810,63
2.	Общественный	1459,13
3.	Транспортной инфраструктуры	1702,32
4.	Производственный	1702,32
5.	Инженерного обеспечения	1459,13
6.	Природно-рекреационный	405,32

Примечание:

1. При необходимости подбора систем оборотного водоснабжения, в одоподготовки, очистных сооружений сточных вод с расчетом их эффективности к базовым ценам пунктов 1 - 6 применяется коэффициент 1,35;

2. В качестве измерителя принимается объект.

3.5.4.6. Базовые цены на выполнение расчета объема и степени за грязнения ливневых стоков приведены в таблице 12.

Таблица 12

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)
1.	Расчет ливневых стоков	1207,15

Примечание:

1. При необходимости подбора очистных сооружений ливневых стоко в к базовой цене применяется коэффициент 1,3;

2. В качестве измерителя принимается количество элементов загрязнения.

#### **Охрана атмосферного воздуха .**

3.5.4.7. Базовые цены на разработку подраздела «Охрана атмосферного воздуха» приведены отдельно по следующим видам работ:

- характеристика проектируемых источников загрязнения;
- расчет массы выбросов ЗВ;
- расчет рассеивания ЗВ;
- выработка рекомендаций по снижению (минимизации) выбросов ЗВ.

#### *Характеристика проектируемых источников загрязнения.*

3.5.4.8. Базовые цены на характеристику проектируемых источников загряз нения атмосферы приведены в таблице 13.

Таблица 13

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)
1.	Характеристика проектируемых источников загрязнения	1436,52

Примечания:

1. Стоимость работ определяется пропорционально количеству производств и количеству технологических процессов ;

2. При наличии на объекте более двух аналогичных производств и технологических процессов к базовой цене применяется коэффициент 0,54;

3. В качестве измерителя принимается источник загрязнения.

#### *Расчет массы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ).*

3.5.4.9. Базовые цены на выпол нение расчета массы выбросов ЗВ от стационарных и передвижных источников приведены в таблице 14.

Таблица 14

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)	
		источник выделения	Участок транспортной магистрали
1	2	3	4
1.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников:		
	- организованные	314,45	-
2.	- неорганизованные	393,11	-
3.	Расчет массы выбросов ЗВ от передвижных источников	-	184,24

Примечание:

1. *Организованный источник* - точечный источник, имеющий фиксированные координаты и параметры выхода газовой смеси (ГВС);
2. *Неорганизованный источник* - источник, не имеющий фиксированных параметров выхода ГВС;
3. *Участок транспортной магистрали* - участок с однородным характером движения транспортного потока (интенсивность, скорость, уклон дороги, тип покрытия);
4. Стоимость работ пунктов 1 и 2 определяется пропорционально количеству источников выделения ЗВ;
5. Стоимость работ пункта 3 определяется пропорционально количеству рассчитываемых участков магистрали;
6. В качестве измерителя принимается количество рассчитываемых веществ.

3.5.4.10. Стоимость работ по выполнению расчета рассеивания ЗВ в атмосфере, разработке мероприятий по снижению выбросов ЗВ и разработке предложений по ПДВ определяется по таблице 15 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ таблицы 14.

3.5.4.11. В составе работ по расчету рассеивания ЗВ учтены следующие виды работ:

- ввод исходных данных в программу по расчету рассеивания ЗВ (задание перечня ЗВ и параметров расчета рассеивания);
- задание количественной характеристики выбросов ЗВ по источникам;
- расчет и графическая интерпретация результатов расчета (составление карт-схем расчетных концентраций ЗВ на графической подоснове);
- анализ результатов расчетов рассеивания ЗВ, разработка предложений и рекомендаций.

Таблица 15

№	Наименование работ	%
1.	Расчет рассеивания ЗВ	30
2.	Разработка мероприятий по снижению выбросов ЗВ	14
3.	Разработка предложений по ПДВ	14

#### *Акустический режим объекта*

3.5.4.12. В настоящем подразделе приведены базовые цены на выполнение натуральных замеров и расчетов акустического режима объекта (территории, помещений, источников).

3.5.4.13. В настоящем подразделе приведены базовые цены на выполнение следующих видов работ:

- проведение натуральных акустических измерений;
- определение характеристик источников шума и вибрации;
- формирование и ввод исходных данных для обработки на ПК;
- выполнение акустических расчетов и графическая интерпретация результатов расчетов;
- анализ результатов расчетов, выработка рекомендаций и разработка мероприятий по снижению воздействия шума (вибрации).

#### *Транспортный шум*

3.5.4.14. Базовые цены на выполнение работ по натурным замерам акустического режима территории и расчетам транспортного шума приведены в таблице 16.

Таблица 16

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Натурные замеры уровней шума на территории	измерение	767,40
2.	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей	участок транспортной магистрали	358,70
3.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты-схемы акустического режима): - в плане	объект (здание, сооружение) расчетной модели	1094,64
4.	- по фасадам зданий и сооружений	количество рассчитываемых фасадов	327,79
5.	Анализ результатов натуральных замеров и расчетов, выработка рекомендаций и разработка мероприятий	%	38

Примечания:

1. При определении стоимости работ пункта 2 количество участков транспортных магистралей следует принимать как сумму участков транспортных магистралей автомобильного, водного, авиационного, рельсового (в т.ч. трамвай) и монорельсового транспорта;
2. Стоимость работ пункта 5 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1 - 4.

#### *Технологический шум*

3.5.4.15. Базовые цены на выполнение расчетов технологического шума и вибрации включают в себя расчеты уровней шума и вибрации от технологического и инженерного оборудования и пр., являющихся источниками акустического и вибрационного воздействия.

3.5.4.16. Базовые цены на выполнение расчетов шума и вибрации приведены в таблице 17. При условии выполнения акустических расчетов от объектов, имеющих в своем составе несколько источников шума (вибрации), стоимость расчета технологического шума

определяется как сумма расчетов от отдельных источников.

Таблица 17

№	Наименование работ	Измеритель	Цены. руб.							Наименование объектов - источников шума и вибрации	
			объекты инженерного обеспечения (ТП, ЦТП, РТП):		Проектируемые объекты с наличием технологического и вентиляционного оборудования (крышные и блочные газовые котельные, гаражи, объекты соцкультбыта, офисы и пр.):		Существующие объекты с наличием технологического и вентиляционного оборудования (крышные и блочные газовые котельные, гаражи, объекты соцкультбыта, офисы, и пр.), в том числе встроенные		Промышленные предприятия РТС, КТС и пр.:		
			- отдельно стоящие	- встроенные	- встроенные (пристроенные)	- отдельно стоящие	-	-	- проектируемые	- существующие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Сбор и анализ исходных данных об источниках шума, архивных, проектных и справочных материалов, аналогов и типовых каталогов	источник шума (вибрации)	629,31	629,31	318,77	318,77	318,77	318,77	318,77	318,77	
2.	Инвентаризация источников технологического шума с выездом на натуре (проведение натурных замеров уровня звукового давления (УЗД))	измерение	318,77	318,77	-	-	423,96	-	-	423,96	
3.	Формирование и ввод исходных данных для обработки на ПК	источник шума (вибрации)	108,15	108,15	53,13	53,13	53,13	53,13	53,13	53,13	
4.	Расчет уровня звуковой мощности (УЗМ) источника шума по характеристикам оборудования	источник шума	106,26	106,26	106,26	106,26	-	106,26	-	-	
5.	Расчет шума, проникающего по вентиляционным каналам	вент. агрегат	381,24	381,24	381,24	381,24	381,24	381,24	381,24	381,24	
6.	Расчет уровня звукового давления (УЗД) в помещении с источниками шума	источник шума	107,39	107,39	107,39	107,39	107,39	107,39	107,39	107,39	
7.	Расчет УЗМ шума, проникающего в окружающую среду, расчет УЗД на территории	источник излучения шума в окружающую среду	116,76	116,76	116,76	116,76	116,76	116,76	116,76	116,76	
8.	Расчет звукоизоляции ограждающих конструкций	ограждающая конструкция	637,54	637,54	637,54	637,54	637,54	637,54	637,54	637,54	
9.	Расчет уровней воздушного шума, проникающего из помещения с источником в сопряженное с нормируемыми УЗД	помещение	-	637,54	637,54	-	637,54	-	-	637,54	
10.	Расчет уровней структурного шума, проникающего из помещения с источником в сопряженное с нормируемыми УЗД	источник вибрации	-	212,51	212,51	-	212,51	-	-	212,51	
11.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов	%	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	19,48	
12.	Разработка шумозащитных мероприятий	мероприятие	796,93	796,93	796,93	796,93	796,93	796,93	796,93	796,93	
13.	Формирование отчета	%	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	

Примечания:

1. При обследовании нескольких объектов стоимость пункта 2 определяется пропорционально количеству обследуемых объектов с коэффициентом 0,6;

2. В зависимости от плотности застройки к пунктам 3 и 7 применяется коэффициент таблицы 6;
3. Стоимость работ пункта 8 определяется пропорционально количеству вариантов конструкций;
4. Стоимость работ пункта 11 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1 - 10;
5. При оценке нескольких вариантов шумозащитных мероприятий стоимость пункта 12 определяется пропорционально количеству вариантов расчетов;
6. Стоимость работ пункта 13 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 - 12.

3.5.4.17. Базовые цены на выполнение расчетов шума и вибрации, приведенные в таблице 17, могут быть применены при оценке стоимости работ по определению границ СЗЗ по фактору шума в объеме разработки проекта организации СЗЗ.

### 3.5.5. Благоустройство и озеленение территории

3.5.5.1. В базовых ценах на выполнение раздела «Благоустройство и озеленение территории» учтены следующие виды работ:

- подбор пород и конструкции зеленых насаждений для благоустройства и озеленения (в том числе конструкция и породный состав шумо-, пылезащитных насаждений; учет экологических свойств пород);
- разработка рекомендаций и мероприятий по благоустройству и озеленению;
- обоснование проектных предложений по благоустройству и озеленению;
- расчет объемов компенсационного озеленения;
- разработка агротехнических мероприятий;
- разработка рекомендаций и мероприятий для дальнейших стадий проектирования.

3.5.5.2. Базовые цены на выполнение раздела «Благоустройство и озеленение территории» приведены в таблице 18.

Таблица 18

№	Функциональное назначение территории	Базовая цена (руб.)
1.	Селитебная (жилая) - до 1 га	256,01
2.	Производственная и общественная - до 1 га	256,01
3.	Природно-рекреационная - до 1 га	429,52

Примечание:

В качестве измерителя принимается га.

### 3.5.6. Санитарная очистка территории.

3.5.6.1. В базовых ценах на выполнение раздела «Санитарная очистка территории» учтены расходы на расчет объемов образования и накопления твердых бытовых отходов (ТБО), необходимого количества контейнеров, а также определение путей и мест утилизации промышленных отходов.

3.5.6.2. Базовые цены на разработку раздела «Санитарная очистка территории» приведены в таблице 19.

Таблица 19

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)
1.	Расчет объемов образования:	
	- ТБО	344,08
2.	- промышленных отходов	382,52

Примечания:

1. Стоимость работ пункта 1 определяется пропорционально количеству объектов различного функционального назначения;
2. Стоимость работ пункта 2 определяется пропорционально количеству промышленных отходов производства.

### 3.5.7. Выводы и рекомендации.

3.5.7.1. В стоимости работ настоящего раздела учтены расходы на определение мероприятий, позволяющих избежать сверхнормативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, и на разработку рекомендаций для последующих стадий проектной подготовки строительства (реконструкции).

3.5.7.2. Стоимость работ определяется по таблице 20 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ раздела 3.4 и подразделов 3.5.1 - 3.5.6 раздела 3.5.

Таблица 20

№	Наименование работ	ПЗ	Стадия проектирования		РП
			РПЗ	П	
			Базовая цена (%)		
1.	Выводы и рекомендации	0,57	0,60	0,97	1,12

### 3.5.8. Техническое оформление и выпуск проектной документации.

3.5.8.1. В стоимости работ настоящего раздела учтены расходы на подготовку и оформление текста проекта, текстовых и графических приложений, печать, тиражирование и переплет.

3.5.8.2. Стоимость работ определяется по таблице 21 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ раздела 3.4 и

№	Наименование работ	Стадии проектирования			
		ПЗ	РПЗ	П	РП
		Базовая цена (%)			
1.	Техническое оформление	0,54	0,58	1,11	1,14
2.	Выпуск	1,13	1,14	2,57	2,61

Примечание:

1. Стоимость работ пункта 2 определяется пропорционально количеству выпускаемых экземпляров.
2. При условии выпуска разделов проектной документации отдельными томами к стоимости работ пунктов 1 и 2 применяется коэффициент 1,15.

### 3.6. Прогноз изменения гидрологических характеристик территории.

3.6.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- сбор и анализ исходных данных;
- выполнение расчетов и графическая интерпретация полученных результатов;
- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий;
- оформление и выпуск отчета.

3.6.2. Базовые цены на отдельные виды работ по прогнозированию изменения гидрологических характеристик территории приведены в таблице 22.

Таблица 22

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1.	Сбор и анализ исходных данных (фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий).	водный объект	3645,62
2.	Выполнение расчета гидрологических характеристик: - водоемов	га	5661,39
3.	- водотоков	водный объект	14153,48
4.	Графическая интерпретация полученных результатов расчетов	га	1549,91
5.	Анализ полученных результатов расчетов гидрологических характеристик и разработка мероприятий	створ	1244,46
6.	Оформление и выпуск отчета	%	2,96

Примечание:

1. При выполнении работ на стадии проект (рабочий проект) к базовым ценам пунктов 2 и 3 применяется коэффициент 0,5;
2. Стоимость работ пункта 3 определяется пропорционально количеству створов;
3. В зависимости от плотности застройки к пункту 4 применяется коэффициент таблицы 6;
4. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-5 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

### 3.7. Прогноз изменения гидрохимических условий территории.

3.7.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- сбор и анализ исходных данных;
- выполнение расчетов;
- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий;
- оформление и выпуск отчета.

3.7.2. Базовые цены на определение гидрохимических условий территории проектирования приведены в таблице 23.

Таблица 23

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1.	Сбор и анализ исходных данных, фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий.	водный объект	5748,57
2.	Расчет и нормирование предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ в водный объект	выпуск сточных вод	4623,92
3.	Анализ результатов расчетов и разработка мероприятий	водный объект	4307,76
4.	Оформление и выпуск отчета	%	3,12

Примечания:

1. Стоимость работ пункта 1 определяется с учетом гидрографической сети (притоков);
2. Стоимость работ пункта 2 определяется пропорционально количеству водных объектов;

3. Стоимость работ пункта 3 определяется пропорционально количеству створов и источников сброса;
4. При выполнении работ на стадии проект (рабочий проект) к базовым ценам пунктов 2 и 3 применяется коэффициент 0,5;
5. Стоимость работ пункта 4 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 - 3 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

### 3.8. Прогноз изменения гидрогеологического режима территории.

3.8.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на следующие виды работ:

- сбор и подготовка информации о гидрогеологических параметрах (сбор материалов изысканий (исследований) прошлых лет, их копирование, составление таблиц и предварительных карт, разрезов, анализ, систематизация собранных материалов и пр.);
- геофильтрационная схематизация гидрогеологических условий (определение режима и структуры геофильтрационного потока подземных вод, обоснование граничных условий и геофильтрационных параметров потока);
- выбор расчетной схемы и расчетных параметров, выполнение расчетов прогноза;
- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий;
- оформление и выпуск отчета.

3.8.2. Базовые цены на выполнение прогноза гидрогеологического режима проектируемой территории приведены в таблице 24.

3.8.3. Базовые цены таблицы 24 предназначены для определения стоимости выполнения гидрогеологического прогноза с учетом и без учета построения математической модели изменения гидрогеологических условий проектируемой (исследуемой) территории.

Таблица 24

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении, существующих и проектируемых подземных сооружениях, существующей и проектной водоподдаче, гидродинамических параметрах и др.: - по горным выработкам	1 м выработки	8,71
2.	- по цифровым показателям	10 цифровых значений	4,8
3.	Геофильтрационная схематизация гидрогеологических условий, выбор расчетной схемы и расчетных параметров	расчетный блок	14,12
4.	Решение задачи идентификации расчетных параметров (решение «обратной задачи»)	расчетный блок	35,29
5.	Выполнение расчета прогноза	расчетный блок	15,29
6.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94
7.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

#### Примечания

1. Расчетный блок - единица области (модуль «расчетной сетки») территории, на которую выполняется гидрогеологический прогноз;
2. В зависимости от плотности застройки к пунктам 3 - 6 применяется коэффициент таблицы 6;
3. При выполнении расчета прогноза с учетом защитных мероприятий стоимость работ пункта 5 определяется пропорционально количеству рассматриваемых вариантов защитных мероприятий;
4. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 - 5;
5. Стоимость работ пункта 7 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 - 6 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.