

**МЕТОДИКА**  
**определения стоимости работ**  
**по экологическому сопровождению**  
**проектно-инвестиционной деятельности,**  
**осуществляемых с привлечением средств**  
**бюджета города Москвы**

**МРР - 3.2.43.03-09**

**СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ  
В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ**

**2010**

**Правительство Москвы  
Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы**

**МЕТОДИКА**  
**определения стоимости работ**  
**по экологическому сопровождению**  
**проектно-инвестиционной деятельности,**  
**осуществляемых с привлечением средств**  
**бюджета города Москвы**

**МРР - 3.2.43.03-09**

**2010**

«Методика определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.43.03-09» разработана специалистами ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры (Дронова И.Л., Курман Б.А.), АСК КПО «Жилтрансстрой» (Синер В.В.), ООО «НИИПИ экологии города» (Савин Д.С.), ГУП «Мосинжпроект» (Степанов В.Н.).

«Методика определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.43.03-09» утверждена и введена в действие распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 30.03.2010 № 16-р в соответствии с решением, принятым на заседании Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы от 25.03.2010 № МВС-3-10.

«Методика» введена в действие взамен МРР-3.2.43.02-07.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
Введение .....	5
1. Основные положения .....	7
2. Базовые цены (расценки) на проектные работы по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности.....	12
2.1. Базовые цены на натурные (рекогносцировочные) обследования.....	12
2.2. Сбор и анализ исходных данных .....	16
2.3. Составление технического задания .....	18
2.4. Ввод исходных графических данных в персональный компьютер. Создание компьютерной геометрической модели объекта .....	19
2.5. Разработка раздела «Охрана окружающей среды» .....	19
2.5.1. Характеристика современного состояния территории.....	20
2.5.2. Описание современного состояния компонентов окружающей среды .....	21
2.5.3. Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений .....	22
2.5.4. Прогноз изменения компонентов окружающей среды .....	23
2.5.5. Благоустройство и озеленение территории .....	38
2.5.6. Расчет объемов и порядок обращения с отходами .....	38
2.5.7. Выводы и рекомендации .....	39

2.5.8. Техническое оформление и выпуск проектной документации .....	40
2.6 Прогноз изменения гидрологических характеристик территории .....	41
2.7. Прогноз изменения гидрохимических условий территории .....	42
2.8. Прогноз изменения гидрогеологического режима территории .....	43
2.9. Прогноз изменения микроклиматических условий и аэрационного режима .....	45
2.10. Изучение и прогноз изменения гидрогеохимического режима территории . ....	47
2.11. Прогноз изменения напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов .....	49
2.12. Оценка геологических опасностей и рисков .....	51
2.13. Оценка воздействия планируемой деятельности на особо охраняемые природные территории (в случае размещения объекта на охраняемой природной территории, либо наличия совместных границ).....	55
Приложение .....	57

## ВВЕДЕНИЕ

Разработка «Методики определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы. МРР-3.2.43.03-09» (далее «Методика») обусловлена необходимостью совершенствования методов определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно-инвестиционной деятельности в городе Москве.

Основанием для разработки «Методики» является постановление Правительства Москвы от 14.11.2006 г. № 900-ПП.

При разработке «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», 2004 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.;
- «Сборник базовых цен на проектные работы для строительства в городе Москве. МРР-3.2.06.06-06»;
- «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);

- «Методика определения стоимости работ по обследованию участков застройки, занятых зелеными насаждениями, составлению дендропланов и перечётных ведомостей. МРР-3.2.35.02-06»;

- Каталог предельных нормативов стоимости единицы геологического задания ПГО «Центргеология» Министерства геологии РСФСР (Министерство геологии СССР), Москва, 1987 г.;

- постановление Правительства Москвы от 18.08.1998 № 629 «О перспективном строительном и ландшафтном зонировании территории 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, финансируемых из бюджета города Москвы.

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 и государственных стандартов.

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, микроклиматическое и аэродинамическое 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;
- прогноз изменения микроклиматических условий и аэрационного режима;
- создание компьютерной 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.) за исключением случаев, когда в соответствии с действующими нормативными документами, выдача фондовых материалов должна производиться без взимания платы;

- расходы, связанные с оплатой услуг сторонних организаций, необходимых для выполнения дополнительных проектных работ и проведения натурных исследований и замеров и наблюдений (мониторинга), не входящих в стоимость работ по разработке экологических разделов, определяемых настоящей «Методикой».

Стоимость дополнительных работ, не вошедших в номенклатуру показателей настоящей «Методики», определяется по фактическим

затратам (по прейскурантам, тарифам, счетам и т.п.), а также в соответствии с «Методикой определения стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (на основании нормируемых трудозатрат). МРР-3.2.67-09».

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 01.01.2000 г.

1.11. Базовые цены ( $C_б$ ) рассчитаны на основе нормируемых трудозатрат в соответствии с «Методикой определения стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (на основании нормируемых трудозатрат). МРР-3.2.67-09».

1.12. Стоимость выполнения работ в текущих ценах рассчитывается на основе базовых цен по формуле:

$$C_{ис(т)} = C_б \cdot \prod_{i=1}^n K_i \cdot K_{пер} \quad (1.1)$$

где

$C_{ис(т)}$  - стоимость работ в текущих ценах;

$C_б$  - базовая цена работ в уровне цен по состоянию на 01.01.2000;

$\prod_{i=1}^n K_i$  - произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия проектирования. Произведение всех коэффициентов  $K_i$ , кроме коэффициента, учитывающего сокращение сроков проектирования, и коэффициента, учитывающего вид

реконструкции существующего объекта, не должно превышать значение 2,0;

$K_{\text{пер}}$  - коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен. Величина  $K_{\text{пер}}$  утверждается в установленном порядке.

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

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

1.15. «Методика» рекомендуется к применению при определении стоимости разработки природоохранной проектной документации и отдельных ее частей на все виды строительных и ремонтных работ, финансируемых из бюджета города Москвы.

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

### **2.1. Базовые цены на натурные (рекогносцировочные) обследования**

2.1.1. 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 загрязняющих веществ (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).

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

2.1.3. 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».

2.1.4. Проведение натурных обследований городских территорий исключает применение вахтового метода при выполнении работ. В базовых ценах на проведение натурных обследований затраты на вахтовый метод работ не учитываются.

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

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

2.1.7. Категория проходимости определяется по таблице 1.

Таблица 1

№	Категория проходимости	Характеристика проходимости	
		Территория со сложившейся застройкой	Неосвоенная территория
1.	I (хорошая)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Без перепадов рельефа.</li> <li>- Дорожная сеть хорошо развита.</li> <li>- Подходы к водным объектам имеют набережные и лестничные спуски к воде.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Без перепадов рельефа.</li> <li>- Дорожная и тропинчатая сети хорошо развиты.</li> <li>- Водные объекты имеют пологие не поросшие берега и хорошие подходы к воде.</li> </ul>
2.	II (удовлетворительная)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Незначительные перепады рельефа</li> <li>- Большое количество зеленых насаждений (более 50% на 1 га).</li> <li>- Дорожная сеть частично (до 50%) нарушена либо развита слабо.</li> <li>- Подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Без перепадов рельефа.</li> <li>- Слабо залесенные территории (менее 50% территории).</li> <li>- Дорожная и тропинчатая сети развиты слабо.</li> <li>- Водные объекты имеют пологие слабо поросшие берега.</li> <li>- Подходы к водным объектам не оформлены, спуски к воде отсутствуют.</li> </ul>
3.	III (плохая)	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неосвоенная территория с пересеченным рельефом.</li> <li>- Интенсивно развита сеть оврагов.</li> <li>- Территория заболочена и (или) сильно залесена (более 50% территории).</li> <li>- Подходы к водным объектам не обозначены, спуски к воде отсутствуют, берега - поросшие и (или) имеют крутые склоны.</li> </ul>

Примечание:

Категорию проходимости следует устанавливать по какой-либо отдельной характеристике, относящейся к более сложной категории.

2.1.8. Базовые цены на натурные обследования приведены в таблице 2

Таблица 2

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Маршрутные наблюдения при проходимости: Хорошей	га	323
2.	Удовлетворительной	га	388
3.	Плохой	га	453
4.	Геоботанические исследования при проходимости: Хорошей	га	1100
5.	Удовлетворительной	га	1320
6.	Плохой	га	1540
7.	Обследование объектов неблагоприятного техногенного воздействия для определения условий и ограничений для проектирования	объект	2466
8.	Обследование водных объектов при проходимости: Хорошей	га	1315
9.	Удовлетворительной	га	1579
10.	Плохой	га	1842
11.	Обследование источников сброса ЗВ в водные объекты при проходимости: Хорошей	источник	3349
12.	Удовлетворительной	источник	4018
13.	Плохой	источник	4688

Примечания:

1. Для обследуемых территорий площадью до 1 га базовые цены пунктов 1-6, 8-10 не меняются;
2. В случае обследования территории, менее чем 50% площади занятой зелеными насаждениями, к базовым ценам пунктов 4-6 применяется коэффициент 0,8;

3. Стоимость работ пункта 7 определяется пропорционально количеству объектов техногенного воздействия;

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

## **2.2. Сбор и анализ исходных данных**

2.2.1. 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.

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

2.2.3. 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	Проект группы объектов	Проект отдельного объекта
			Базовая цена, руб.	
1.	Эколого-градостроительный анализ исходных данных (исходно-разрешительной документации)	жилое	810	540
2.		общественное	1377	918
3.		производственное	1620	1080
4.		природное	1215	810
5.	Сбор и анализ архивных и справочных материалов (данных), результатов инженерных изысканий и натурных исследований	жилое	803	536
6.		общественное	1366	911
7.		производственное	1607	1072
8.		природное	1206	803
9.	Сбор и анализ проектных материалов	жилое	1126	867
10.		общественное	1915	1473
11.		производственное	2253	1733
12.		природное	1690	1300

## Примечания:

1. В случае разработки раздела одной проектной организацией на стадии П (РП) на основе ПЗ к базовым ценам в таблице применяется коэффициент 0,5.
2. В случае смешанного назначения территории, например, общественно-жилое, базовая цена определяется по стоимости более дорогой позиции.

## 2.3. Составление технического задания

2.3.1. 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 исследований мониторинга и расчетов;
- определение необходимости построения гидрогеологической модели проектируемой территории;
- определение состава исполнителей и сроков выполнения основных и дополнительных работ (обследований).

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

Таблица 4

№	Функциональное назначение территории	Проект группы объектов	Проект отдельного объекта
		Базовая цена, руб.	
1.	Жилое	364	276
2.	Общественное	617	471
3.	Производственное	725	558
4.	Природное	544	417

Примечание:

В случае смешанного назначения территории базовая цена определяется по более дорогой позиции.

## **2.4. Ввод исходных графических данных в персональный компьютер. Создание компьютерной геометрической модели объекта**

2.4.1. В базовых ценах на создание компьютерной 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.

2.4.2. Базовые цены на создание компьютерной геометрической модели объекта на персональном компьютере (ПК) приведены в таблице 5.

Таблица 5

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1.	Создание компьютерной геометрической модели объекта (проектируемой территории): - до 1 га	890
2.	- от 1 до 5 га	1335
3.	- от 5 до 10 га	2003

Примечание:

Для территории, превышающей 10 га к базовой цене добавляется 150 руб. на каждый последующий один га.

## **2.5. Разработка раздела “Охрана окружающей среды”**

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

- характеристика современного состояния территории;
- описание 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.

## **2.5.1. Характеристика современного состояния территории**

2.5.1.1. Базовые цены на характеристику современного состояния территории приведены в таблице 6.

2.5.1.2. Базовые ценами учтены следующие виды расходов:

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

Таблица 6

№	Функциональное назначение территории	Проект группы объектов	Проект отдельного объекта
		Базовая цена, руб.	
1.	Жилое	1076	538
2.	Общественное	1345	538
3.	Производственное	1345	538
4.	Природное	-	538

Примечание:

В случае смешанного назначения территории базовая цена определяется по более дорогой позиции.

### **2.5.2. Описание современного состояния компонентов окружающей среды**

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

- описание современного состояния растительного покрова,
- описание современного состояния почвенного покрова;
- краткая характеристика климатических условий района и проектируемой территории;
- характеристика и анализ фонового загрязнения атмосферного воздуха по данным мониторинга.

2.5.2.2. Базовые цены на описание состояния компонентов окружающей среды приведены в таблице 7.

Таблица 7

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1.	Описание современного состояния растительного покрова, почвенного покрова, гео- и гидрогеологических условий	1349
2.	Характеристика климатических условий	353
3.	Характеристика фонового загрязнения компонентов окружающей среды	353

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

2.5.3.1. Базовые цены на определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений, накладываемых источниками неблагоприятного техногенного воздействия на реализацию проектных намерений, приведены в таблице 8, исходя из количества рассматриваемых объектов и видов воздействия.

2.5.3.2. Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений проводится при необходимости по архивным и справочным данным предприятий - объектов воздействия.

2.5.3.3. В базовых ценах на определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений и разработку предложений для реализации проектных намерений 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 8

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.		
		Функциональное назначение объекта - источника воздействия		
		Общественный	Коммунально-складской	Производственный
1.	Определение санитарно-гигиенических и экологических ограничений	5295	7942	11913

Примечание:

В качестве измерителя принимается объект исследования.

#### 2.5.4. Прогноз изменения компонентов окружающей среды

2.5.4.1. 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;

– охрана подземных вод;

– охрана почв и грунтов.

## Характеристика проектируемого объекта строительства (реконструкции)

2.5.4.2. Характеристика объекта проектируемого строительства (реконструкции) включает в себя следующие виды работ: описание архитектурно-строительных, инженерно-технических и технологических решений, анализ соответствия проектных решений санитарным и градостроительным нормам.

2.5.4.3. Базовые цены на характеристику объекта проектируемого строительства (реконструкции), исходя из его функционального назначения, приведены в таблице 9.

Таблица 9

№	Функциональное назначение объекта	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1.	Жилое	здание (сооружение)	203
2.	Общественное	здание (сооружение)	203
3.	Коммунальное	здание (сооружение)	306
4.	Производственное	здание (сооружение)	409
5.	Магистральные улицы общегородского и районного значения	км	272
6.	Улицы и дороги местного значения	км	136
7.	Транспортные развязки в 2-х уровнях	км	306
8.	Городской транспортный тоннель	100 м	350
9.	Подземный пешеходный переход, мосты	сооружение	409
10.	Отстойно-разворотные площадки и автостоянки	сооружения	409

Продолжение таблицы 9

№	Функциональное назначение объекта	Измеритель	Базовая цена (руб.)
11.	Инженерные сети различного назначения (водопровод, газ, бытовая канализация, дождевая канализация, теплосеть)	км	136
12	Кабельные линии различного назначения (электропередача, связь, радио, уличное освещение, дистанционный контроль и управление)	км	106
13	Коллектор для инженерных коммуникаций	км	440
14	Очистные сооружения дождевого стока	сооружение	515
15	Насосные станции для перекачки дождевых и городских стоков	сооружение	307
16.	Природно-рекреационное - без элементов застройки	га	136
17.	- с элементами застройки	га	177

## Примечания:

1. При отсутствии в здании (сооружении) производственных процессов к базовым ценам пунктов 4, 6 применяется коэффициент 0,35.
2. Для проектируемых объектов протяженностью до 1 км базовые цены пунктов 5-7, 11-13 не меняются.
3. Для проектируемых тоннелей протяженностью до 100 м базовые цены пункт 8, не меняются.
4. Для проектируемой территории площадью до 1 га базовые цены пунктов 16 и 17 не меняются.

### Охрана и рациональное использование водных ресурсов

2.5.4.4. 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 (дождевая канализация);

– составление схемы водоотведения поверхностного стока;

– разработка рекомендаций по очистке поверхностного стока.

2.5.4.5. Цены на выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод приведены в таблице 10.

Таблица 10

№	Функциональное назначение объекта	Базовая цена, руб.
1.	Жилое	766
2.	Общественное	1379
3.	Коммунальное	1495
4.	Производственное	1610
5.	Транспортная инфраструктура	1610
6.	Инженерное обеспечение	1379
7.	Природно-рекреационное	383

Примечания:

1. В случае применения систем оборотного водоснабжения, водоподготовки, очистных сооружений сточных вод к базовым ценам пунктов 1-6 применяется коэффициент 1,35.
2. В качестве измерителя принимается объект.

2.5.4.6. Базовые цены на выполнение расчета объема и степени загрязнения поверхностных стоков приведены в таблице 11.

Таблица 11

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1.	Расчет стока с территории	1141

Примечания:

1. В случае применения очистных сооружений ливневых стоков к базовой цене применяется коэффициент 1,3.
2. В качестве измерителя принимается количество элементов загрязнения.

2.5.4.7. Базовые цены по составлению схемы водоотведения поверхностного стока (бассейна) учитывают:

- сбор и анализ схем существующего и перспективного водоотведения с территории;
- создание тематического графического слоя с выделенными частными водосборами и однородными по стоку поверхностями;
- создание условных обозначений.

Цены на составление схемы водосборного бассейна приведены в таблице 12.

Таблица 12

№ пункта	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1	Построение схемы бассейна < 10 га	2064
2	от 10 до 50 га	3093
3	от 50 до 100 га	4641
4	>100 га	6581

Примечание:

Для территории, превышающей 100 га к базовой цене добавляется 200 руб. на каждый последующий 10 га.

2.5.4.8. Базовые цены на разработку рекомендаций по очистке поверхностного стока приводятся по следующим видам работ:

- расчет расходов поверхностного стока заданной обеспеченности;
- расчет объемов поверхностного стока заданной обеспеченности;
- определение относительного объема годового стока поступающего на очистное сооружение.

Базовые цены на разработку рекомендаций по очистке поверхностного стока перед выпуском в водный объект включают:

- сбор и обобщение метеорологических данных по интенсивности осадков;

- расчет усредненных коэффициентов стока;

- проведение расчетов.

Цены на разработку рекомендаций по очистке поверхностного стока перед выпуском их в водный объект приведены в таблице 13.

Таблица 13

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1	Расчет расхода поверхностного стока заданной обеспеченности	1 расчет	1617
2	Расчет суточного объема поверхностного стока заданной обеспеченности	1 расчет	1968
3	Определение относительного объема годового стока, заданной обеспеченности, поступающего на очистное сооружение	1 расчет	1722
4	Анализ результатов и разработка рекомендаций	%	15

Примечание:

1. Стоимость работ по п.1-3 определяется пропорционально количеству стоков.
2. Стоимость работ по п.4 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1-3.

### Охрана атмосферного воздуха

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

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

выбросов загрязняющих веществ (ЗВ).

### *Характеристика проектируемых источников загрязнения*

2.5.4.10. Базовые цены на характеристику проектируемых источников загрязнения атмосферы приведены в таблице 14.

Таблица 14

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1.	Характеристика проектируемых источников загрязнения	1358

Примечания:

1. Стоимость работ определяется пропорционально количеству производств и количеству технологических процессов.
2. В качестве измерителя принимается источник загрязнения.

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

2.5.4.11. Базовые цены на выполнение расчета массы выбросов ЗВ от стационарных и передвижных источников приведены в таблице 15.

Таблица 15

№	Наименование работ	Базовая цена, руб.	
		Источник выделения	Участок транспортной магистрали
1.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников:		
	- организованные	297	-
2.	- неорганизованные	372	-
3.	Расчет массы выбросов ЗВ от передвижных источников	-	174

Примечания:

1. *Организованный источник* – точечный источник, имеющий фиксированные координаты и параметры выхода газовойздушной 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.

2.5.4.12. Стоимость работ по выполнению расчета рассеивания ЗВ в атмосфере, разработке мероприятий по снижению выбросов ЗВ и разработке предложений по предельно допустимым выбросам (ПДВ) определяется по таблице 16 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ таблицы 15.

2.5.4.13. 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 16

№	Наименование работ	%
1.	Расчет рассеивания ЗВ	30
2.	Разработка мероприятий по снижению выбросов ЗВ	14
3.	Разработка предложений по ПДВ	14
4.	Определение границ СЗЗ	25

### Акустический режим объекта

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

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

- проведение натурных 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

2.5.4.16. Базовые цены на выполнение работ по натурным замерам акустического режима территории и расчетам транспортного шума приведены в таблице 17.

Таблица 17

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Натурные замеры уровней шума на территории	измерение	726
2.	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей	участок транспортной магистрали	339

Продолжение таблицы 17

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
3.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты-схемы акустического режима): - в плане	объект (здание, сооружение) расчетной модели	1035
4.	- по фасадам зданий и сооружений	количество рассчитываемых фасадов	310
5.	Анализ результатов натурных 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*

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

2.5.4.18. Базовые цены на выполнение расчетов шума и вибрации приведены в таблице 18. 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.

2.5.4.19. Базовые цены на выполнение расчетов шума и вибрации, приведенные в таблице 18 могут быть применены при оценке стоимости работ по определению границ СЗЗ по фактору шума в объеме разработки проекта организации СЗЗ.

Таблица 18

№№ пп	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Выполнение натурных измерений шума и вибрации	один замер	1229
2.	Получение акустических характеристик источников шума (расчет по данным измерений или подбор по данным каталогов и справочников)	один источник шума	236
3.	Расчет акустических характеристик материалов и конструкций	один объект расчета	1891
4.	Расчет шума, проникающего в окружающую среду	один источник шума	378
5.	Расчет распространения шума на территории, определение зоны акустического дискомфорта	один источник шума	944
6.	Расчет внутри помещения с источниками шума	один источник шума	709
7.	Расчет шума, проникающего в защищаемое помещение	один источник шума	709
8.	Разработка предложений шумозащитных мероприятий	% от цены пп. 1-7	40
9.	Определение границ СЗЗ	% от цены пп. 1-7	25

**Примечания:**

1. При расчете п.4 на основании натурных замеров, количество принимается либо равным суммарному числу замеров в помещениях, либо равным числу рассчитываемых источников воздействия (проемы, окна, ворота, дефлекторы и т.п.).
2. Поправка на категорию объекта – 0,7 для промышленных объектов, административных зданий, центров торговли (за исключением торговых комплексов, имеющих торговую площадь менее 1000 кв.м).

## **Охрана подземных вод**

### *Оценка влияния проектируемых сооружений на подземные воды*

2.5.4.20. Базовые цены по оценке влияния проектируемых сооружений на подземные воды приведены отдельно по следующим видам работ:

- расчет динамики притока и объема водоотбора к дренажным системам;

- определение зоны влияния источника возмущения;

- определение изменения уровня подземных вод в расчетной точке;

- расчет барражного эффекта при полном или частичном перекрытии горизонта;

- анализ результатов расчетов и разработка рекомендаций и мероприятий.

Базовые цены по оценке влияния проектируемого сооружения выполняемого с использованием аналитических зависимостей учитывают:

- сбор и анализ исходных данных;

- анализ гидрогеологических условий участка;

- выбор расчетной схемы и расчетной зависимости;

- проведение расчета;

- графическое оформление результатов.

Базовые цены на выполнение работ по охране подземных вод приведены в таблице 19.

Таблица 19

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1	Расчет динамики притока к дренажным системам и объемов водоотбора	1 расчет	1829
2	Расчет зоны влияния источника возмущения	1 расчет	939
3	Расчет изменения уровня подземных вод в расчетной точке	1 расчет	1264
4	Расчет барражного эффекта при полном или частичном перекрытии водоносного горизонта	1 расчет	1179
5	Анализ результатов и разработка рекомендаций и мероприятий	%	25

Примечание:

Стоимость работ пункта 5 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1-4.

#### *Прогноз загрязнения подземных вод*

2.5.4.21. Базовые цены по прогнозу загрязнения подземных вод под влиянием проектируемых сооружений приведены отдельно по следующим видам работ:

- прогноз содержания загрязняющего вещества и прогноз его распространения в водоносном горизонте;
- расчет защищенности водоносного горизонта.

Базовые цены по расчету загрязнения подземных вод и прогноз защищенности водоносного горизонта от загрязнения по аналитическим зависимостям учитывают:

- анализ гидрогеологических условий;
- выбор расчетной схемы и расчетной зависимости;
- проведение расчета с использованием аналитических зависимостей.

Базовые цены на выполнение работ по прогнозу загрязнения подземных вод приведены в таблице 20.

Таблица 20

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1	Расчет содержания загрязняющего вещества и динамика его распространения в водоносном горизонте	1 расчет	810
2	Расчет защищенности водоносных горизонтов	1 расчетный слой	467
3	Анализ результатов и разработка рекомендаций и мероприятий	%	25

Примечание:

Стоимость работ пункта 3 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1-2.

### Охрана почв и грунтов

#### *Прогноз загрязнения почв тяжелыми металлами от автомобильного транспорта*

2.5.4.22. Базовые цены по прогнозу загрязнения почв тяжелыми металлами от автомобильного транспорта приведены отдельно по следующим видам работ:

- расчет накопления тяжелых металлов в расчетной точке
- определение времени накопления тяжелых металлов до предельно допустимого значения суммарного показателя загрязнения (СПЗ);
- определение границы зоны с превышением СПЗ за расчетный срок.

Базовые цены на прогноз загрязнения почв тяжелыми металлами от автомобильного транспорта учитывают:

- сбор и анализ метеорологических данных;

- сбор и анализ данных по интенсивности движения транспортных потоков;

- сбор и анализ содержания тяжелых металлов в почвах;

- расчет фоновых концентраций загрязнения почв тяжелыми металлами;

- расчет массы выбросов тяжелых металлов с автомобильной дороги;

- выполнение расчета;

- графическое оформление результатов расчета.

Цены на выполнение прогноза загрязнения почв тяжелыми металлами от автомобильных дорог приведены в таблице 21.

Таблица 21

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1	Расчет концентраций тяжелых металлов в расчетной точке	1 расчет	767
2	Определение времени накопления тяжелых металлов до предельно допустимого значения суммарного показателя загрязнения	1 расчет	527
3	Определение границы зоны с превышением СПЗ за расчетный срок;	1 расчет	979
4	Анализ результатов и разработка рекомендаций и мероприятий	%	15

Примечание:

1. Стоимость работ определяется пропорционально количеству элементов загрязнения. Количество элементов не более 8.
2. Стоимость работ по п.4 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ пунктов 1-3.

## **2.5.5. Благоустройство и озеленение территории**

2.5.5.1. 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 компенсационных мероприятий;
- разработка рекомендаций и мероприятий для дальнейших стадий проектирования.

2.5.5.2. Базовые цены на выполнение раздела «Благоустройство и озеленение территории» приведены в таблице 22.

Таблица 22

№№	Функциональное назначение территории	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Жилое	1 га	242
2.	Общественное	1 га	242
3.	Производственное	1 га	242
4.	Природное	1 га	406

## **2.5.6. Расчет объемов и порядок обращения с отходами**

2.5.6.1. В базовых ценах на выполнение раздела «Санитарная очистка территории» учтены расходы на расчет объемов образования и накопления твердых бытовых отходов (ТБО), необходимого количества контейнеров.

2.5.6.2. Базовые цены на разработку раздела «Санитарная очистка территории» приведены в таблице 23.

Таблица 23

№№	Наименование работ	Базовая цена, руб.
1.	Расчет объемов образования: - ТБО	325
2.	- промышленных отходов	361
3.	Определение мест временного хранения отходов, составление карты-схемы	915
4.	Порядок обращения с отходами разных классов, действия в аварийных ситуациях	488

Примечания:

1. Стоимость работ пункта 1 определяется пропорционально количеству объектов различного функционального назначения, являющихся источниками образования отходов.
2. Стоимость работ пункта 2 определяется пропорционально количеству промышленных отходов производства.
3. При образовании на объекте более 10 видов отходов к базовым ценам пунктов 3 и 4 применяется коэффициент 1,2.

### 2.5.7. Выводы и рекомендации

2.5.7.1. 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).

2.5.7.2. Стоимость работ определяется по таблице 24 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ раздела 2.4. и подразделов 2.5.1 ÷ 2.5.6 раздела 2.5.

Таблица 24

№№ пп	Наименование работ	Проект группы объектов	Проект отдельного объекта
		Базовая цена, %	
1.	Выводы и рекомендации	0,57	0,97

### 2.5.8. Техническое оформление и выпуск проектной документации

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

2.5.8.2. Стоимость работ определяется по таблице 25 в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ раздела 2.4 и подразделов 2.5.1 + 2.5.7 раздела 2.5.

Таблица 25

№№	Наименование работ	Проект группы объектов	Проект отдельного объекта
		Базовая цена, %	
1.	Техническое оформление	0,54	1,11
2.	Выпуск	1,13	2,57

#### Примечания:

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.

## 2.6. Прогноз изменения гидрологических характеристик территории

2.6.1. 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.

2.6.2. Базовые цены на отдельные виды работ по прогнозированию изменения гидрологических характеристик территории приведены в таблице 26.

Таблица 26

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Сбор и анализ исходных данных (фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий)	водный объект	3447
2.	Выполнение расчета гидрологических характеристик: - водоемов	га	5353
3.	- водотоков	створ	13382
4.	Графическая интерпретация полученных результатов расчетов	га/створ	1465
5.	Анализ полученных результатов расчетов гидрологических характеристик и разработка мероприятий	га/створ	1176
6.	Оформление и выпуск отчета	%	2,96

Примечания:

1. При выполнении работ на стадии проект (рабочий проект) к базовым ценам пунктов 2 и 3 применяется коэффициент 0,5.
2. Стоимость работ пунктов 4 и 5 определяется пропорционально площади (га) в случае водоемов или пропорционально количеству створов в случае водотоков.

3. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 5 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

## **2.7. Прогноз изменения гидрохимических условий территории**

2.7.1. 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.

2.7.2. Базовые цены на определение гидрохимических условий территории проектирования приведены в таблице 27.

Таблица 27

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Сбор и анализ исходных данных, фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий)	водный объект	5435
2.	Расчет и нормирование предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ в водный объект	выпуск сточных вод	4372
3.	Анализ результатов расчетов и разработка мероприятий	водный объект	4073
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.

## **2.8. Прогноз изменения гидрогеологического режима территории**

**2.8.1.** 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.

**2.8.2.** Базовые цены на выполнение прогноза гидрогеологического режима проектируемой территории приведены в таблице 28.

**2.8.3.** Базовые цены таблицы 28 предназначены для определения стоимости выполнения гидрогеологического прогноза с учетом и без учета построения математической модели изменения гидрогеологических условий проектируемой (исследуемой) территории.

Таблица 28

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении, существующих и проектируемых подземных сооружениях, существующей и проектной водоподаче, гидродинамических параметрах и др.: - по горным выработкам	1 м выработки	8,2
2.	- по цифровым показателям	10 цифровых значений	4,5
3.	- по картографическим материалам	1 карта	4,7
4.	Геофильтрационная схематизация гидрогеологических условий, выбор расчетной схемы и расчетных параметров	расчетный блок	13,4
5.	Решение задачи идентификации расчетных параметров (решение «обратной» задачи)	расчетный блок	33,7
6.	Выполнение расчета прогноза	расчетный блок	14,4
7.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94
8.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

## Примечания:

1. Расчетный блок – единица области (модуль «расчетной сетки») территории, на которую выполняется гидрогеологический прогноз.
  2. При выполнении расчета прогноза с учетом защитных мероприятий стоимости работ пункта 5 определяется пропорционально количеству рассматриваемых вариантов защитных мероприятий.
  3. Стоимость работ пункта 7 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-6.
  4. Стоимость работ пункта 8 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-7 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.
- Стоимость работ пункта 8 включается в смету только при условии выпуска раздела отдельным томом.

## **2.9. Прогноз изменения микроклиматических условий и аэрационного режима**

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

- сбор и подготовка информации о фоновых климатических параметрах (сбор материалов метеорологических наблюдений и исследований, их копирование, обобщение, составление таблиц, анализ, систематизация собранных материалов и пр.);

- климатическая схематизация и типизация погодных условий (определение циркуляционного режима атмосферы, структуры погод, повторяемости опасных и комфортных микроклиматических условий по сезонам года и синоптическим процессам, обоснование начальных и граничных условий для последующего моделирования);

- выбор расчетных параметров и вариантов расчетов, выполнение расчетов прогноза;

- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий;

- оформление и выпуск отчета.

2.9.2. Базовые цены на выполнение прогноза микроклиматических условий и аэрационного режима проектируемой территории приведены в таблице 29.

2.9.3. Базовые цены таблицы 29 предназначены для определения стоимости выполнения микроклиматического прогноза с учетом построения и использования математической модели изменения микроклиматических условий проектируемой (исследуемой) территории.

Таблица 29

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Сбор и подготовка информации о фоновых климатических характеристиках и гидрометеорологическом режиме территории разработки проектных предложений	проектируемый объект	1915
2.	Сбор и подготовка информации о градостроительной ситуации и микроклиматических особенностях территории (с учетом рельефа, растительности, характера опорной застройки и др.). Выбор вариантов расчетов	площадь территории разработки проекта S, га	1002
3.	Создание компьютерной геометрической модели объекта	до 5 га 6 – 20 га 21 – 50га	2003 3005 5358
4.	Выполнение прогностических расчетов методом математического моделирования по одному азимутальному направлению	один вариант расчета для площади: до 5 га 6 – 20 га 21 – 50 га	1389 2084 2778
5.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов	%	5,4
6.	Разработка рекомендаций и комплексной схемы климато- и ветрозащитных мероприятий	%	11,94
7.	Оформление отчета	%	1,98

## Примечания:

1. Стоимость работ по п. 5 определяется в процентном соотношении от суммы стоимости выполняемых работ по пункту 4.
2. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 5.
3. Стоимость работ пункта 7 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 6 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.
4. При площади территории свыше 50 га стоимость работ определяется при помощи метода экстраполяции.

## **2.10. Изучение и прогноз изменения гидрогеохимического режима территории**

2.10.1. Прогноз изменения гидрогеохимического режима территории выполняется на основе прогноза изменения гидрогеологических условий, который оценивается по таблице 30.

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

- сбор, подготовка и анализ информации о гидрогеохимических условиях (сбор материалов изысканий (исследований) прошлых лет, их копирование, составление таблиц и предварительных карт, разрезов, систематизация собранных материалов и др.);
- схематизация гидрогеохимических условий (определение источников и режима поступления, переноса загрязняющих веществ в зоне аэрации и водоносных горизонтах, обоснование выбора граничных условий, миграционных параметров пород и загрязняющих веществ);
- выбор расчетной схемы и расчетных параметров, математическое моделирование существующего гидрогеохимического режима объекта;
- выполнение прогнозных расчетов изменения гидрогеохимического режима;
- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий по предотвращению негативных изменений гидрогеохимических условий;
- оформление и выпуск отчета.

2.10.3. Базовые цены на выполнение прогноза гидрогеохимического режима проектируемой территории приведены в таблице 30.

2.10.4. Базовые цены таблицы 30 предназначены для определения стоимости выполнения гидрогеохимического прогноза с учетом и без учета построения математической модели изменения гидрогеологических условий проектируемой (исследуемой) территории.

Таблица 30

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
	Сбор, подготовка и анализ информации о гидрогеохимических условиях, существующих и проектируемых источниках загрязнения подземных вод, результаты опытно-миграционных исследований, геомиграционных параметрах и др.:		
1.	по количеству прогнозируемых компонентов	1 компонента	2270
2.	по цифровым показателям	10 цифровых значений	504
3.	Схематизация гидрогеохимических условий, выбор расчетной схемы и расчетных параметров	расчетный блок	6,7
4.	Решение задачи идентификации расчетных параметров (решение «обратной» задачи)	расчетный блок	16,7
5.	Выполнение расчета прогноза	расчетный блок	7,3
6.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94
7.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

## Примечания:

1. Область прогнозирования изменения гидрогеохимического режима совпадает с областью прогнозирования гидрогеологического режима.

Прогнозируемые компоненты – компоненты химического и микробиологического состава грунтов и подземных вод по данным опробования в горных выработках во всей области прогнозирования.

Цифровые показатели для гидрогеохимических расчетов – значения концентраций прогнозируемых компонентов в грунтах, поверхностных, инфильтрационных и подземных водах, природных и техногенных источниках.

Расчетный блок гидрогеохимической модели совпадает с расчетным блоком гидрогеологической модели.

2. При выполнении расчета прогноза с учетом защитных мероприятий стоимость работ пункта 5 определяется пропорционально количеству рассматриваемых вариантов защитных мероприятий и расчетных блоков.
3. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-5.
4. Стоимость работ пункта 7 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-6 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

## **2.11. Прогноз изменения напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов**

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

- сбор, подготовка и анализ информации об инженерно-геологических условиях территории (сбор материалов изысканий (исследований) прошлых лет, их копирование составление таблиц и предварительных карт, разрезов, систематизация собранных материалов и др.);
- геотехническая схематизация (распределение инженерно-геологических элементов, анализ проектных нагрузок, проекта организации строительства, обоснование граничных условий, выбор деформационных параметров грунтов и строительных материалов);
- выбор расчетной схемы и расчетных параметров, выполнения геотехнических расчетов;
- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий по предотвращению негативных изменений напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов;
- оформление и выпуск отчета.

2.11.2. Базовые цены на выполнение прогноза напряженно-деформированного состояния грунтового массива на проектируемой территории приведены в таблице 31.

2.11.3. Базовые цены таблицы 31 предназначены для определения стоимости выполнения расчета напряжений и деформаций в грунтовом массиве в одно-, двух- и трехмерной постановках.

Таблица 31

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
	Сбор, подготовка и анализ информации о геологическом строении, существующих и проектируемых подземных сооружениях, существующих и проектных нагрузках, деформационных параметрах и др.		
1.	по горным выработкам	1 м выработки	8,2
2.	по цифровым показателям	10 цифровых значений	4,5
3.	Геотехническая схематизация геологических условий и проектных решений, выбор расчетной схемы и расчетных параметров	расчетный блок	13,4
4.	Расчет напряжений и деформаций в одномерной постановке (метод послойного суммирования)	расчетный блок	55,4
5.	Оценка устойчивости техногенных и естественных откосов	расчетный блок	15,1
6.	Расчет напряженно-деформированного состояния системы «основание-фундамент-сооружение» в условиях плоской и осесимметричной задач методом конечных элементов	расчетный блок	15,1
7.	Расчет напряженно-деформированного состояния системы «основание-фундамент-сооружение» при динамических нагрузках (гармонических, импульсных, сейсмических) в условиях плоской и осесимметричной задач методом конечных элементов	расчетный блок	39,1

Продолжение таблицы 31

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
8.	Расчет напряженно-деформированного состояния системы «основание-фундамент-сооружение» в условиях трехмерной задачи методом конечных элементов	расчетный блок	15,1
9.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений по предотвращению негативных изменений напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов	%	11,94
10.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

## Примечания:

1. Геотехнический расчет выполняется на участок проектируемого объекта и зону его влияния на прилегающую территорию, размеры которой определяются в соответствии МГСН 2.07-01 «Основания, фундаменты и подземные сооружения».

Цифровые показатели для геотехнических расчетов – гипсометрические отметки рельефа и геологических слоев, физико-механические параметры инженерно-геологических элементов, нагрузки от существующих и проектируемых зданий и сооружений, отметки уровней подземных вод.

Расчетный блок – единица области (модуль «расчетной сетки»), на которую выполняется геотехнический расчет.

2. При выполнении расчета прогноза с учетом защитных мероприятий стоимость работ пунктов 4 – 8 определяется пропорционально количеству рассматриваемых вариантов защитных мероприятий и расчетных блоков.

3. Стоимость работ пункта 9 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 8.

4. Стоимость работ пункта 10 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 9 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

## 2.12. Оценка геологических опасностей и рисков

2.12.1. Оценка геологических опасностей и рисков на проектируемой территории выполняется на основе анализа геологических условий, прогноза изменения гидрогеологических условий, расчетов напряженно-деформированного состояния, данных государственного мониторинга

режима подземных вод и опасных геологических процессов с учетом параметров проектируемого объекта.

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

- сбор, анализ и подготовка информации об инженерно-геологических условиях территории (сбор материалов изысканий (исследований) прошлых лет, их копирование, составление таблиц и предварительных карт, разрезов, систематизация собранных материалов и пр.);

- инженерно-геологическая схематизация (распределение инженерно-геологических элементов, анализ проектных нагрузок, проекта организации строительства, обоснование граничных условий, выбор деформационных параметров грунтов и строительных материалов);

- выбор расчетной схемы и расчетных параметров, выполнение оценки геологических опасностей и рисков;

- анализ результатов расчетов и разработка мероприятий;

- оформление и выпуск отчета.

2.12.3. Оценка геологических опасностей и рисков на проектируемой территории выполняется методами экспертной оценки, методом оценки ущербов и потерь (ИГЭ РАН), методом картографирования опасности воздействия геологических процессов (ИЛ РАН), методами математического моделирования напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов.

2.12.4. Базовые цены на выполнение оценки геологических опасностей и рисков на проектируемой территории методами экспертной оценки, методами ИЛ РАН и ИГЭ РАН приведены в таблице 32. Базовые цены на выполнение математического моделирования напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов приведены в таблице 26.

2.12.5. Базовые цены таблицы 32 предназначены для определения стоимости выполнения оценки геологических опасностей и рисков в региональной и локальной постановке на предпроектной стадии.

Региональная оценка геологических опасностей и рисков выполняется для округов, районов и кварталов в составе проектов планировки и проекта застройки.

Локальная оценка геологических опасностей и рисков выполняется для отдельных зданий и сооружений.

2.12.6. На стадии проектирования выполняется повторная оценка геологических опасностей и рисков с учетом проектных решений по объекту и мероприятий по предупреждению природных чрезвычайных ситуаций.

2.12.7. Стоимость полевых изысканий, необходимых для обоснования мероприятий по снижению геологических рисков, определяется по соответствующим сборникам базовых цен на инженерные изыскания.

2.12.8. Многолетние данные государственного мониторинга режима подземных вод и опасных геологических процессов на территории г. Москвы приобретаются в Региональном центре мониторинга (ФГУП «Геоцентр-Москва») по расценкам, утвержденным МПР РФ.

Таблица 32

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
	Сбор, подготовка и анализ информации о геологическом строении, существующих и проектируемых подземных сооружениях, существующих и проектных нагрузках, деформационных параметрах и др.		
1.	по горным выработкам	1 м выработки	8,2

Продолжение таблицы 32

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
2.	по цифровым показателям	10 цифровых значений	4,5
3.	Инженерно-геологическая схематизация геологических условий и проектных решений, выбор расчетной схемы и расчетных параметров	расчетный блок	13,4
4.	Экспертная оценка возможности активизации опасных геологических процессов	расчетный блок	6,3
5.	Оценка геологических рисков методом оценки ущербов и потерь (метод ИГЭ РАН)	расчетный блок	38,5
6.	Оценка геологических рисков на основе карты опасности воздействия геологических процессов (метод ИЛ РАН)	расчетный блок	38,5
7.	Разработка рекомендаций по предупреждению природных чрезвычайных ситуаций	расчетный блок	9,1
8.	Графическая интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94
9.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

## Примечания:

1. Оценка геологических опасностей и рисков выполняется на участок проектируемого объекта и на зону его влияния на прилегающую территорию.

Цифровые показатели для оценки геологических опасностей и рисков – гипсометрические отметки рельефа и геологических слоев, физико-механические параметры инженерно-геологических элементов, нагрузки от существующих и проектируемых зданий и сооружений, уровни и химические составы подземных вод.

Расчетный блок – единица области (модуль «расчетный сетки»), на которую выполняется оценка геологических опасностей и рисков.

2. При выполнении расчета прогноза с учетом защитных мероприятий стоимость работ пункта 4 – 7 определяется пропорционально количеству рассматриваемых вариантов защитных мероприятий.

3. Стоимость работ пункта 8 определяется в процентном отношении от суммы выполняемых работ по пунктам 1 – 7.

4. Стоимость работ пункта 9 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1 – 8 пропорционально количеству выпускаемых экземпляров отчета.

**2.13. Оценка воздействия планируемой деятельности на особо охраняемые природные территории (в случае размещения объекта на охраняемой природной территории, либо наличия совместных границ)**

Таблица 33

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
1.	Инвентаризация природных и природно-антропогенных объектов в пределах особо охраняемой природной территории, прилегающих к границам участков проектируемых объектов	га	1540
2.	Оценка состояния природных и природно-антропогенных объектов и (или) отдельных компонентов природной среды	компонент (объект)	1035
3.	Определение допустимых антропогенных нагрузок (по каждому фактору антропогенного воздействия)	фактор воздействия	938
4.	Оценка воздействия проектируемого объекта на природные и природно-антропогенные объекты и (или) отдельные компоненты природной среды с учетом допустимой антропогенной нагрузки	Фактор воздействия	1349
5.	Оценка изменения условий обитания растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу города Москвы, в результате эксплуатации объекта и расчет ущерба от возможной утраты их мест обитания	краснокнижное животное/растение	388

Продолжение таблицы 33

№№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена, руб.
6.	Определение мероприятий по снижению негативного воздействия на природные и природно-антропогенные объекты, компоненты природной среды; по компенсации антропогенной нагрузки и обеспечению сохранения биоразнообразия особо охраняемой природной территории	%	11,94
7.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12

## Примечания:

1. Стоимость работ пункта 6 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполненных работ по пунктам 1-5.
2. Стоимость работ пункта 7 определяется в процентном отношении от суммы стоимости выполняемых работ по пунктам 1-6.

Стоимость работ пункта 7 включается в смету только в случаях, когда заданием на проектирование (техническим заданием) предусмотрен выпуск раздела отдельным томом.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Расчет стоимости на выполнение работ**  
по разделу «Охрана окружающей среды» в составе проекта застройки  
(в застройке расположен водный объект - пруд площадью до 1 га)

в базовых ценах 2000 г.

Коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен	2,607	Стадия проектирования	ПЗ
Площадь территории	25	Категория проходимости (Таблица №1)	хорошая
Функциональное назначение территории	жилое		
Зимний коэффициент (п.3.1.3 Методики с 20.10 по 05.05.)	1		

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
1.	Маршрутные наблюдения при проходимости: <b>хорошей</b>	га	25	323	1		8087	Табл.2, п. 1, прим. 1
2.	Геоботанические исследования при проходимости: <b>хорошей</b>	га	25	1100	1	1,0	27500	Табл.2, п.4, прим.1, 2
3.	Обследование водных объектов при проходимости: <b>хорошей</b>	га		1315			1315	Табл.2, п.8, прим.1
4.	Эколого-градостроительный анализ исходных данных. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			810			810	Табл.3, п.1, прим.1
5.	Сбор и анализ архивных и справочных материалов. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			803			803	Табл.3, п.5, прим.1

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Кoeffициенты	Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
6.	Сбор и анализ проектных материалов. Функци. назначение территории: <b>жилое</b>			1126		1126	Табл.3, п.9, прим.1
7.	Составление технического задания. Функци. назначение территории: <b>жилое</b>			364		364	Табл.4, п.1
8.	Создание компьютерной геометрической модели	га	25	5003		5003	Табл. 5, п.2
9.	Характеристика современного состояния территории. Функци. назначение территории: <b>жилое</b>			1076		1076	Табл.6, п.1
10.	Описание современного состояния растительного и почвенного покрова			1349		1349	Табл.7, п.1
11.	Характеристика климатических условий			352		352	Табл.7, п.2
12.	Характеристика фонового загрязнения компонентов окружающей среды			352		352	Табл.7, п.3
13.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функци. назначение объекта: <b>жилое</b>	здание	27	203		5481	Табл.9, п.1
14.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функци. назначение объекта: <b>общественное</b>	здание	6	203		1218	Табл.9, п.2
15.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функци. назначение объекта: <b>транспортная инфраструктура - точечный</b>	сооружение	16	409		6544	Табл.9, п.10
16.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функци. назначение объекта: <b>инженерное обеспечение - точечный</b>	сооружение	2	409		818	Табл.9, п.8

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Кoeffициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
17.	Выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Функц. назначение объекта: <b>жилое</b>	объект	1	766	1		766	Табл.10, п.1, прим. 1, 2
18.	Выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Функц. назначение объекта: <b>общественное</b>	объект	6	1379	1		8274	Табл. 10, п.2, прим. 1, 2
19.	Выполнение расчета ливневых стоков	кол.эл. загряз	2	1141	1		2282	Табл.11, п.1, прим. 1, 2
20.	Характеристика проектируемых источников загрязнения	источник	98	1358	1		133084	Табл.14, прим.1, 2
21.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников: - <b>организованные</b>	кол. веществ	4	297	18		21384	Табл.15, п.1, прим.1,4,6
22.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников: - <b>неорганизованные</b>	кол. веществ	4	372	80		119040	Табл.15, п.2, прим.2,4,6
23.	Расчет рассеивания ЗВ	%	30	140424			42127	Табл.16, п.1; п. 2.5.4.12 Методики
24.	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей	участок магистралей	9	339			3051	Табл.17, п.2, прим.1
25.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты-схемы акустического режима). В плане	объект расчетной модели	2	1035			2070	Табл. 17, п.3

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
26.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты -схемы акустического режима). По фасадам зданий и сооружений	кол. фасадов	16	310			4960	Табл.17, п.4
27.	Анализ результатов натурных замеров и расчетов, выработка рекомендаций и разработка мероприятий	%	38	10081			3830	Табл.17, п.5, прим.2
28.	Получение акустических характеристик источников шума (расчет по данным измерений или по данным каталогов и справочников)	источник	64	236			15104	Табл.18, п.2
29.	Расчет шума, проникающего в окружающую среду	источник	64	378			24192	Табл.18, п.4, прим. 1
30.	Расчет распространения шума и вибрации на территории	источник шума	64	236			15104	Табл. 18, п.5
31.	Разработка мероприятий	%	40	54400			21760	Табл.18, п.8
32.	Разработка предложений и рекомендаций по благоустройству и озеленению территории. Функциональное назначение территории: жилое	га	25	242			6050	Табл. 22, п.1, прим.
33.	Расчет объемов образования ТБО	кол. объектов	10	325			3250	Табл.23, п.1, прим. 1
34.	Расчет объемов образования промышленных отходов	кол. отходов	3	361			1083	Табл. 23, п.2, прим.2
35.	Выводы и рекомендации	%	0,57	451565			2574	Табл.24; п.2.5.7.2 Методики

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Кoeffициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
36.	Техническое оформление	%	0,54	454139	1,15		2423	Табл.25, п.1, прим.2, п.2.5.8.2 Методики
37.	Выпуск проектной документации	%	1,13	454139	1,15	5	29508	Табл.25, п.2, прим. 1, 2, п. 2.5.8.2 Методики
38.	Сбор и анализ исходных данных (фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий)	водный объект	1	3447			3447	Табл.26, п. I
39.	Выполнение расчета гидрологических характеристик - водоемов	га	1	5353			5353	Табл.26, п.2
40.	Графическая интерпретация полученных результатов расчетов	га	1	1465			1465	Табл.26, п.4
41.	Оформление и выпуск отчета	%	2,96	10265	5		1519	Табл.26, п.6, прим. 4
42.	Сбор и анализ исходных данных (фондовых и проектных материалов, результатов инженерных изысканий)	водный объект	1	5435			5435	Табл.27, п.1, прим.1
43.	Расчет и нормирование предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ в водный объект	выпуск сточных вод	1	4372	1	0,5	2186	Табл.27, п.2, прим.2,4
44.	Анализ результатов расчетов и разработка мероприятий	водный объект	1	4073	1	0,5	2036	Табл.27, п.3, прим.3, 4
45.	Оформление и выпуск отчета	%	3,12	9657	5		1506	Табл.27, п.4, прим. 5
46.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении и др.: - по горным выработкам	1 м выработки	1905	8,2			15621	Табл.28, п. 1
47.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении и др.: - по цифровым показателям	10 цифровых значений	3000	4,5			13500	Табл.28, п.2

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Кoeffициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
48.	Геофильтрационная схематизация гидрогеологических условий, выбор расчетной схемы	блок	625	13,4			8375	Табл.83, п.4
49.	Граф.интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94	37496			4477	Табл.28, п.7, прим. 4
50.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12	41973	5		2350	Табл.28, п.8, прим.5
51.	Итого в базовых ценах ЦБ(2000)						593348	
52.	Итого в ценах на II квартал 2009 года				2,607		1546858	

## Расчет стоимости на выполнение работ

Разделы "Охрана окружающей среды", "Акустический расчет", "Прогноз изменения микроклимата и условий аэрации территории проектируемого строительства"

в составе проекта строительства многофункционального высотного жилого комплекса

в базовых ценах 2000 г.

Коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен	2,607	Стадия проектирования	П
Площадь территории	2,52	Категория проходимости (Таблица №1)	хорошая
Функциональное назначение территории	жилая		
Зимний коэффициент (п.3.1.3 Методики с 20.10 по 05.05.)	1,3		

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
1.	Маршрутные наблюдения при проходимости: хорошей	га	2,52	323	1,3		1058	Табл.2, п.1, прим. 1, п.2.1.3 Методики
2.	Геоботанические исследования при проходимости: хорошей	га	2,52	1100	1,3	1,0	3604	Табл.2, п.4, прим.1, 2, п. 2.1.3 Методики
3.	Эколого-градостроительный анализ исходных данных. Функц. назначение территории: жилое			540		0,5	270	Табл.3, п.1, прим. 1
4.	Сбор и анализ архивных и справочных материалов. Функц. назначение территории: жилое			536		0,5	268	Табл.3, п.5, прим.1

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
5.	Сбор и анализ проектных материалов. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			867		0,5	433	Табл.3, п.9, прим. 1
6.	Составление технического задания. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			276			276	Табл.4, п.1
7.	Создание компьютерной геометрической модели	га	2,52	1335			3365	Табл. 5, п.2
8.	Характеристика современного состояния территории. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			538			538	Табл.6, п.1
9.	Описание современного состояния растительного и почвенного покрова			1349			1349	Табл.7, п.1
10.	Характеристика климатических условий			353			353	Табл.7, п. 2
11.	Характеристика фонового загрязнения компонентов окружающей среды			353			353	Табл.7, п.3
12.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: <b>жилое</b>	сооружение	I	203			203	Табл.9, п. 1
13.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: <b>транспортная инфраструктура - точечный</b>	сооружение	1	409			409	Табл.9, п.9
14.	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: <b>инженерное обеспечение - точечный</b>	сооружение	1	409			409	Табл.9, п.8

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Кoeffициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
15.	Выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Функц. назначение объекта: <b>жилое</b>	объект	1	766	1		766	Табл.10, п.1, прим. 1, 2
16.	Выполнение расчета степени загрязнения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Функц. назначение объекта: <b>общественное</b>	объект	3	1379	1		4137	Табл.10, п.2; прим. 1, 2
17.	Выполнение расчета ливневых стоков	кол.эл. загряз.	2	1141	1		2283	Табл.11, п.1, прим. 1, 2
18.	Характеристика проектируемых источников загрязнения	источник	26	1358	1		35308	Табл.14, прим. 1, 2
19.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников: - <b>организованные</b>	кол. веществ	4	297	18		21407	Табл. 15, п. 1, прим. 1,4,6
20.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников: - <b>организованные</b>	кол. веществ	1	297	1		297	Табл.15, п.1, прим.1, 4, 6
21.	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников: - <b>неорганизованные</b>	кол. веществ	4	372	7		10407	Табл.15, п.2, прим.2, 4, 6
22.	Расчет рассеивания ЗВ	%	30	32111			9633	Табл.16, п.1; п. 2.5.4.12 Методики
23.	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей	участок магистрали	3	339			1017	Табл.17, п.2, прим.1

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
24.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты - схемы акустического режима). В плане	объект расчетной модели	1	1035			1035	Табл. 17, п.3
25.	Выполнение расчета транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов (разработка карты - схемы акустического режима). По фасадам зданий и сооружений	кол. фасадов	4	310			1240	Табл.17, п.4
26.	Анализ результатов натурных замеров и расчетов, выработка рекомендаций и разработка мероприятий	%	38	3292			1251	Табл. 17, п.5, прим.2
27.	Получение акустических характеристик источников шума (расчет по данным измерений или по данным каталогов и справочников)	источник	95	236			22456	Табл.18, п.2
28.	Расчет акустических характеристик материалов и конструкций	объект расчета	1	1891			1891	Табл. 18, п.3.
29.	Расчет шума, проникающего в окружающую среду	источник	20	378			7564	Табл. 18, п.4, прим. 1
30.	Расчет распространения шума и вибрации по территории	источник шума	95	236			22456	Табл.18, п.5
31.	Расчет шума и вибрации, проникающих в защищаемые помещения	помещение	5	709			3546	Табл.18, п.6
32.	Разработка мероприятий	%	40	35457			14183	Табл.18, п.8

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты		Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
33.	Разработка предложений и рекомендаций по благоустройству и озеленению территории. Функция назначения территории: жилое	га	2,52	242			607	Табл.22, п.1, прим.
34.	Расчет объемов образования ТБО	кол. объектов	8	325			2600	Табл.23, п.1, прим. 1
35.	Расчет объемов образования промышленных отходов	кол. отходов	15	361			5415	Табл. 23, п.2, прим.2
36.	Выводы и рекомендации	%	0,97	176478			1712	Табл.24, п.2.5.7.2 Методики
37.	Техническое оформление	%	1,11	178190	1,15		2275	Табл.25, п.1, прим.2, п.2.5.8.2 Методики
38.	Выпуск проектной документации	%	2,57	178190	1,15	5	26332	Табл.25, п.2, прим. 1, 2, п. 2.5.8.2. Методики
39.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении и др.: - по горным выработкам	1 м выработки	1043	8,2			8553	Табл.28, п.1
40.	Сбор и подготовка информации о гидрогеологическом строении и др.: - по цифровым показателям	10 цифровых значений	521	4,5			2345	Табл.28, п.2
41.	Геофильтрационная схематизация гидрогеологических условий, выбор расчетной схемы	блок	50	13,4			670	Табл.28, п.4
42.	Граф. интерпретация и анализ результатов расчетов, разработка мероприятий и предложений	%	11,94	11568			1381	Табл.28, п.7, прим. 4

п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Базовая цена (руб.)	Коэффициенты	Итого (руб.)	Таблицы, пункты, примечания
43.	Оформление и выпуск отчета	%	1,12	12949	5	725	Табл.28, п.8, прим.5
44.	Сбор и подготовка информации о фоновых климатических характеристиках и гидрометеорологическом режиме территории разработки проектных предложений	объект	1	1915		1915	Табл.29, п. 1
45.	Сбор и подготовка информации о градостроительной ситуации и микроклиматических особенностях территории. Выбор вариантов расчетов	га	2,52	1002		2525	Табл.29, п.2
46.	Создание компьютерной геометрической модели	га	10,3	3005		3005	Табл.29, п.3
47.	Выполнение прогностических расчетов методом математического моделирования	га	10,3	2084	9	18756	Табл.29, п.4
48.	Граф. интерпретация и анализ результатов расчетов	%	5,4	18756		1013	Табл.29, п.5, прим. 1
49.	Разработка рекомендаций и комплексной схемы климато- и ветрозащитных мероприятий	%	11,94	27214		3249	Табл.29, п.6, прим. 2
50.	Оформление и выпуск отчета	%	1,98	30463	5	3016	Табл.29, п.7, прим.3
51.	Итого в базовых ценах ЦБ(2000)					259859	
52.	Итого в ценах на II квартал 2009 года				2,607	677452	

**Расчет стоимости на выполнение работ  
по разделу "Охрана окружающей среды" в составе рабочего проекта "Дорога и инженерные коммуникации"**

в базовых ценах 2000 г.

Коэффициент пересчета базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен	2,607	Стадия проектирования	РП
Площадь территории	29,3		
Функциональное назначение территории	жилое		

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измере ния	Количе ство	Базовая цена	Кoeffи циенты	Итого	Таблицы, пункты, примечания
1	Сбор и анализ архивных и справочных материалов (данных), результатов инженерных изысканий и натурных исследований. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			536,00		536,00	Табл.3,п.5
2	Создание компьютерной геометрической модели	га	29,3	5863,00		5863,00	Табл.5,п.3, прим.
3	Характеристика современного состояния территории. Функц. назначение территории: <b>жилое</b>			538,00		538,00	Табл.6,п.1
4	Описание современного состояния растительного покрова, почвенного покрова, гео- и гидрогеологических условий			1349,00		1349,00	Табл.7,п.1
5	Характеристика климатических условий			353,00		353,00	Табл.7,п.2

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измере ния	Количе ство	Базовая цена	Козффи циенты	Итого	Таблицы, пункты, примечания
6	Характеристика фонового загрязнения компонентов окружающей среды			353,00		353,00	Табл.7,п.3
7	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: улицы и дороги местного значения	км	0,48	136,00		136,00	Табл.9,п.6, прим2.
8	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: инженерные сети различного назначения (водопровод, газ, бытовая канализация, дождевая канализации, теплосеть)	км	0,18	136,00		136,00	Табл.9,п.11, прим2.
9	Характеристика объекта проектируемого строительства. Функц. назначение объекта: кабельные линии различного назначения (электропередача, связь, радио, уличное освещение, дистанционный контроль и управление)	км	3,45	106,00		365,70	Табл.9,п.12.
10	Выполнение расчета стока с территории	кол.эл. загряз	8	1141,00		9128,00	Табл.11,п.1
11	Характеристика проектируемых источников загрязнения	источник	11	1358,00		14938,00	Табл.14,п.1,прим1.
12	Расчет массы выбросов ЗВ от передвижных источников	кол-во веществ	6	174,00	14	14616,00	Табл.15,п.3, прим5.

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измере ния	Количе ство	Базовая цена	Козффи циенты	Итого	Таблицы, пункты, примечания
13	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников-организованные. Сварочные работы	кол-во веществ	3	297,00	1	891,00	Табл.15,п.1, прим4
14	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников-неорганизованные. Строительная техника	кол-во веществ	6	372,00	7	15624,00	Табл.15,п.2, прим4.
15	Расчет массы выбросов ЗВ от стационарных источников-неорганизованные. Земляные работы	кол-во веществ	1	372,00	2	744,00	Табл.15,п.2, прим4
16	Расчет рассеивания ЗВ	%	30	31875,00		9562,50	Табл.16,п.1
17	Разработка мероприятий по снижению выбросов ЗВ	%	14	31875,00		4462,50	Табл.16,п.2
18	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей	участок магистра ли	6	339,00		2034	Табл.17,п.2
19	Расчет транспортного шума и графическая интерпретация результатов расчетов по фасадам зданий и сооружений	кол-во фасадов	21	310,00		6510	Табл.17,п.4
20	Анализ результатов натурных замеров и расчетов, выработка рекомендаций и разработка мероприятий	%	38	8 544,00		3246,72	Табл.17,п.5, прим.2

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измере ния	Количе ство	Базовая цена	Кoeffи циенты	Итого	Таблицы, пункты, примечания
21	Получение акустических характеристик источников шума (расчет по данным измерений или подбор по данным каталогов и справочников)	источник шума	9	236,00		2124,00	Табл. 18, п. 2
22	Расчет распространения шума на территории, определение зоны акустического дискомфорта по одному азимутальному направлению	источник шума	9	236,00		2124,00	Табл. 18, п. 5, прим. 3
23	Расчет динамики притока к дренажным системам и объемов водоотбора	1 расчет	10	1829,00		18290,00	Табл. 19, п. 1
24	Расчет зоны влияния источника возмущения	1 расчет	10	939,00		9390,00	Табл. 19, п. 2
25	Расчет изменения уровня подземных вод в расчетной точке	1 расчет	6	1264,00		7584,00	Табл. 19, п. 3
26	Анализ результатов и разработка рекомендаций и мероприятий	%	25	35264,00		8816,00	Табл. 19, п. 5
27	Расчет защищенности водоносных горизонтов	1 расчетный слой	5	467,00		2335,00	Табл. 20, п. 2
28	Анализ результатов, разработка рекомендаций и мероприятий	%	25	2335,00		583,75	Табл. 20, п. 3
29	Расчет концентраций тяжелых металлов в расчетной точке	1 расчет	2,00	767	5	7670,00	Табл. 21, п. 1

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измере ния	Количе ство	Базовая цена	Кэффи циенты	Итого	Таблицы, пункты, примечания
30	Определение времени накопления тяжелых металлов до предельно допустимого значения суммарного показателя загрязнения	1 расчет	2,00	527		1054,00	Табл.21, п.2
31	Определение границы зоны с превышением СПЗ за расчетный срок	1 расчет	2	979		1958,00	Табл.21, п.3
32	Анализ результатов и разработка рекомендаций и мероприятий	%	15	10682,00		1602,30	Табл.21, п.4
33	Расчет объемов образования ТБО	источник	3	325,00		975,00	Табл.23, п.1, прим.1
34	Выводы и рекомендации	%	0,97	149493,47		1450,09	Табл.24, п.1
35	Техническое оформление	%	1,11	150943,56		1660,38	Табл.25, п.1, прим.1
36	Выпуск проектной документации	%	2,57	150943,56	4	15517,00	Табл.25, п.2, прим.1
37	Итого в базовых ценах ЦБ(2000)					168120,93	
38	Итого с учетом коэфф. инфл. Кпер				2,607	438291,27	
39	Итого					438291,27	

Научно - техническое издание

## **МЕТОДИКА**

**определения стоимости работ  
по экологическому сопровождению  
проектно-инвестиционной деятельности,  
осуществляемых с привлечением средств  
бюджета города Москвы**

**MPP - 3.2.43.03-09**

**Ответственная за выпуск Бычкова Л. А.**

**ГУП города Москвы «Управление экономических исследований,  
информатизации и координации проектных работ»  
ГУП «НИАЦ»**

**125047, Москва, Триумфальная пл., д.1**

**Подписано к печати 12. 04 2010 г. Бумага офсетная. Формат 60х90/16.**

**Право распространения указанного документа принадлежит  
ГУП «НИАЦ». Любые другие организации, распространяющие документ  
нелегально, тем самым нарушают авторские права разработчиков.  
Материалы издания не могут быть переведены или изданы в любой форме  
(электронной или механической, включая фотокопию, репринтное воспроизведение,  
запись или использование в любой информационной системе) без получения  
разрешения от издателя.**

**За информацией о приобретении нормативно-методической литературы  
обращаться в ГУП «НИАЦ»**

**(125047 г. Москва, Триумфальная площадь, д.1, здание Москомархитектуры, б/этаж, ком.6176)**

**Тел.:(495) 251-99-58. Факс: (495) 250-99-28**

**e-mail: [salamova@mka.mos.ru](mailto:salamova@mka.mos.ru)**

**[www. mka.mos.ru](http://www.mka.mos.ru)**

**ГУП «НИАЦ» принимает заказы на разработку  
методических рекомендаций по ценообразованию.**

**Тел.:(495) 250-99-28**

**ГУП «НИАЦ» оказывает консультации по применению  
нормативно-методической литературы  
только своим клиентам. Тел.:(495) 250-99-28**