

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве  
и государственной экспертизе проектов

Территориальные строительные нормативы для города Москвы  
ТСН-2001.18

Московские региональные рекомендации

Глава 3

ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ

Сборник 3.3

**ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ**

**MPP-3.3-22**

2022

Сборник 3.3 «Инженерно-экологические изыскания. МПР-3.3-22» утвержден и введен в действие приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 30 декабря 2022 г. № МКЭ-ОД/22-133.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<u>Стр.</u>
Введение.....	4
1. Общие положения .....	5
2. Методика определения стоимости инженерно-экологических изысканий.....	8
3. Базовые цены на рекогносцировочное (маршрутное) обследование и маршрутные наблюдения .....	12
3.1. Инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование	12
3.2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологических карт масштабов .....	13
4. Базовые цены на отбор проб .....	16
5. Базовые цены на лабораторные работы и исследования .....	17
6. Базовые цены на камеральные работы .....	28
6.1. Предполевые камеральные работы .....	28
6.2. Камеральная обработка материалов лабораторных работ .....	30
6.3. Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ .....	30
7. Радиометрические работы .....	32

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий Сборник 3.3 «Инженерно-экологические изыскания. МРР-3.3-22» (далее – Сборник) разработан в соответствии с государственным заданием.

Сборник предназначен для применения государственными заказчиками, проектными и другими заинтересованными организациями при расчете начальных (максимальных) цен контрактов и определении стоимости инженерно-экологических изысканий, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы.

При разработке Сборника были использованы следующие нормативно-методические документы и другие источники:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- «СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
- «СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;
- «Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства» (одобрен письмом Госстроя России от 22.06.1998 № 9-4/84);
- «Методическое пособие по определению стоимости инженерных изысканий для строительства (выпуск 1)» (введено в действие письмом Госстроя России от 31.03.2004 N НЗ-2078/10).

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящий Сборник является методической основой для определения стоимости инженерно-экологических изысканий в городе Москве.

1.2. При определении стоимости работ на основании настоящего Сборника также следует руководствоваться положениями Сборника 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1.03-22».

1.3. Приведение базовой стоимости инженерно-экологических изысканий, определенной в соответствии с настоящим Сборником, к текущему уровню цен осуществляется с помощью утвержденных в установленном порядке коэффициентов пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы работ.

1.4. Инженерно-экологические изыскания – один из основных видов инженерных изысканий, выполняемый для изучения и оценки инженерно-экологических условий территории (района, площадки, участка, трассы, включая зону возможного воздействия проектируемого объекта), составления прогноза возможных изменений инженерно-экологических условий, обоснования мероприятий по охране окружающей среды и предотвращению негативного воздействия на биотопы и условия жизнедеятельности человека.\*

1.5. В Сборнике представлены базовые цены на следующие виды работ по инженерно-экологическим изысканиям:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет;
- рекогносцировочное (маршрутное) обследование и маршрутные наблюдения;
- отбор проб;
- лабораторные работы и исследования;

---

\* «СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», пункт 3.1.7.

- радиометрические работы;
- камеральные работы и подготовка технического отчета.

1.6. Базовые цены Сборника предусмотрены для выполнения инженерных изысканий в городе Москве (без выплат работникам командировочных или полевого довольствия).

1.7. Базовые цены разработаны для условий производства изысканий в городе Москве, в благоприятный период года и при нормальном режиме проведения изыскательских работ.

1.8. Базовые цены приведены в рублях на принятую единицу измерителя. На отдельные виды работ базовые цены приведены в виде дроби: над чертой – цена полевых работ, под чертой – цена камеральных работ. В остальных случаях цены предусмотрены отдельно для полевых и камеральных работ.

1.9. Первичная обработка материалов изысканий, выполняемая в полевых условиях, учтена в базовых ценах на полевые работы.

1.10. В базовых ценах Сборника учтены затраты на выполнение работ, перечисленных в пунктах 3.3-3.5 МПР-1.1.03-22, а также:

- подготовка, наладка, поверка приборов, инструментов, оборудования и метрологическое обеспечение единства и точности средств измерений;
- текущий ремонт оборудования и инструмента;
- погрузка и разгрузка оборудования и инструмента при передвижении на участке;
- внутренний контроль и приемка изыскательских материалов;
- сдача отчетных материалов изысканий заказчику.

1.11. В базовых ценах настоящего Сборника не учтены и учитываются дополнительно на основании нормативов и коэффициентов, приведенных в разделе 2 Сборника, следующие затраты:

- внутренний транспорт;
- организация и ликвидация работ на объекте;
- подготовка и выдача заказчику промежуточных материалов изысканий;

- выполнение работ в неблагоприятный период года, на территориях со специальным режимом;
- работа в «окна» и в ночное время.

1.12. Базовыми ценами на инженерно-экологические изыскания не учтены и учитываются дополнительно следующие работы:

- буровые и горнопроходческие работы;
- рекультивации земель;
- содержание (аренда) изыскательских баз и радиостанций;
- геодезические работы.

1.13. Базовыми ценами Сборника не учтены и учитываются дополнительно сопутствующие расходы, приведенные в пункте 3.6 МПР-1.1.03-22.

1.14. Стоимость работ по инженерным изысканиям, не учтенных настоящим Сборником, определяется по соответствующим сборникам МПР. При отсутствии в сборниках МПР базовых цен на отдельные виды работ по инженерным изысканиям стоимость таких видов работ может быть определена на основании соответствующих федеральных справочников базовых цен (СБЦ). При отсутствии возможности определения стоимости инженерных изысканий на основании сборников МПР и справочников СБЦ стоимость может быть определена по трудозатратам на основании Сборника 9.1 «Методика расчета стоимости проектных, научных, нормативно-методических и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат. МПР-9.1.02-18».

## **2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

2.1. Общая базовая стоимость инженерно-экологических изысканий формируется путем суммирования базовых стоимостей отдельных видов изыскательских работ по формуле:

$$C_{(б)ии} = \sum \Pi_{(б)i} \cdot PK_i \quad (2.1)$$

- C<sub>(б)ии</sub>** – базовая стоимость инженерно-экологических изысканий, руб.
- Π<sub>(б)i</sub>** – базовая цена отдельного вида изыскательских работ, руб.;
- PK<sub>i</sub>** – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия выполнения изыскательских работ (приведены в разделе 2 и в примечаниях к таблицам разделов 3-7); ограничение величины произведения коэффициентов, предусмотренное пунктом 3.8 Сборника 1.1, не применяется;
- Π<sub>(б)i</sub>·PK<sub>i</sub>** – базовая стоимость отдельного вида изыскательских работ, руб.

2.2. Базовая цена изыскательской работы определяется по формуле:

$$\Pi_{(б)} = \Pi_{(б)ед} \cdot X, \quad (2.2)$$

где

- Π<sub>(б)ед</sub>** – базовая цена на единицу измерителя, руб. (определяется по таблицам разделов 3-7);
- X** – объем выполняемой изыскательской работы.

2.3. В зависимости от условий выполнения базовая стоимость изыскательских работ определяется с применением корректирующих коэффициентов, представленных в таблице 2.1.

Таблица 2.1

**Корректирующие коэффициенты, учитывающие сложные условия выполнения инженерно-экологических изысканий**

№	Условия выполнения изыскательских работ, при которых применяется коэффициент	Значение коэффициента	Область применения коэффициента
1	2	3	4
1.	Неблагоприятный период года (с 20 октября по 31 марта)	1,15	К базовым ценам на полевые работы
2.	На территориях и акваториях со специальным режимом	1,25	То же
3.	В ночное время (с 22 часов до 6 часов)	1,35	То же
4.	В «окна» - в строго ограниченный отрезок времени, продолжительностью не более 4-х часов в смену	1,75	То же
5.	Выполнение полевых работ с искусственным освещением отсчетных устройств	1,15	То же

Примечания:

1. К пункту 2: к территориям и акваториям со специальным режимом относятся следующие территории и акватории, где в соответствии с условиями производства работ неизбежны перерывы или затруднения, связанные с потерями рабочего времени при выполнении работ по инженерным изысканиям:

- полигоны, аэродромы, строительные площадки, на которых производятся взрывные работы;
- внутренние территории взрывоопасных, вредных и горячих цехов промышленных предприятий;
- внутренние территории действующих электрических станций и подстанций, открытых распределительных устройств электрических станций;
- полосы шириной до 200 м действующих линий электропередачи напряжением 500 кВ и выше;
- действующие войсковые части и испытательные полигоны;
- внутренние территории промышленных предприятий;
- внутренние территории объектов при наличии требований об оформлении разрешительной документации на выполнение изысканий на данной территории;
- в границах охранной зоны объектов при наличии требований об оформлении разрешительной документации на выполнение изысканий на данной территории;
- в границах полосы отвода автомобильных дорог;
- в границах красных линий улиц и дорог общегородского значения;
- внутренние территории режимных объектов и предприятий;
- внутренние территории объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, искусственных сооружений автомобильного транспорта (мосты, тоннели и тому подобное), внеуличного транспорта;
- в границах полосы отвода железных дорог;
- пойменные районы крупных рек;
- стройплощадки, котлованы, карьеры.

2. При применении коэффициента по пункту 4 таблицы коэффициент по пункту 2 таблицы не применяется.

2.4. Расходы по внутреннему транспорту, связанные с перевозкой изыскателей, оборудования и материалов от базы организации, выполняющей работы по инженерным изысканиям, до участка изысканий и обратно, а также непосредственно на участке работ, определяются по таблице 2.2 в процентах от базовой стоимости полевых работ.

Таблица 2.2

**Нормативы расходов по внутреннему транспорту**

№	Расстояние от базы изыскательской организации до участка изысканий, км	Расходы по внутреннему транспорту, %, при базовой стоимости полевых изыскательских работ, тыс. руб.				
		до 65	свыше 65 до 135	свыше 135 до 270	свыше 270 до 665	свыше 665
		а	б	в	г	д
1.	до 5	8,75	7,5	6,25	5,0	3,75
2.	свыше 5 до 10	11,25	10,0	8,75	7,5	6,25
3.	свыше 10 до 15	13,75	12,5	11,25	10,0	8,75
4.	свыше 15 до 20	16,25	15,0	13,75	12,5	11,25
5.	свыше 20 до 30	18,75	17,5	16,25	15,0	13,75
6.	свыше 30 до 40	21,25	20,0	18,75	17,5	16,25
7.	свыше 40 до 50	23,75	22,5	21,25	20,0	18,75
8.	свыше 50 до 100	26,25	25,0	23,75	22,5	21,25

2.5. Расходы по организации и ликвидации работ на объекте определяются по таблице 2.3 в процентах от базовой стоимости полевых работ, включая расходы по внутреннему транспорту, определяемые по таблице 2.2.

Таблица 2.3

**Нормативы расходов по организации и ликвидации работ**

Расходы по организации и ликвидации работ на объекте, %, при базовой стоимости полевых изыскательских работ, тыс. руб.			
до 25	свыше 25 до 65	свыше 65 до 135	свыше 135
1	2	3	4
15,0	12,0	9,0	6,0

2.6. Базовая стоимость изыскательских работ определяется с применением повышающих коэффициентов при необходимости:

- а) выдачи заказчику промежуточных материалов изысканий (если это предусмотрено договором, заданием или программой работ, согласованной

заказчиком) стоимость этих изысканий (за исключением расходов, определенных по пунктам 2.4 и 2.5) определяется с коэффициентом 1,1;

б) выполнения камеральных работ с использованием материалов ограниченного пользования стоимость таких работ определяется с коэффициентом 1,1.

### **3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РЕКОГНОСЦИРОВОЧНОЕ (МАРШРУТНОЕ) ОБСЛЕДОВАНИЕ И МАРШРУТНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ**

1. В настоящем разделе представлены базовые цены на следующие виды работ:

- инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование;
- маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологических карт.

2. Категория проходимости местности при выполнении полевых работ определяется по таблице 3.1.

Таблица 3.1

#### **Категория проходимости местности при выполнении полевых работ**

Категория проходимости	Характеристика проходимости
I (хорошая)	Слаборасчлененный или холмистый рельеф, речные долины и балки хорошо проходимые. Дорожная сеть хорошо развита.
II (удовлетворительная)	Пересеченный рельеф с относительными превышениями до 500 м с крутизной склонов до 20°. Залесенные равнинные районы, слабо заболоченные территории. Дорожная сеть развита слабо.
III (плохая)	Рельеф с крутизной склонов свыше 20°. Интенсивно развита сеть оврагов, водостоков, ирригационная и мелиоративная сети. Территории сильно заболоченные.

3. Базовыми ценами настоящего раздела не учтены и определяются дополнительно расходы по проходке скважин переносным буровым комплектом, закопушек, бурению шпурков, а также отбору монолитов и проб для анализа на загрязненность по химическим и бактериологическим показателям.

#### **3.1. Инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование**

3.1.1. Базовые цены на инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование приведены в таблице 3.1.1 и учитывают расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: осмотр участка изысканий, прилегающей территории, визуальная оценка рельефа, производство комплекса экологических наблюдений

по выбранному маршруту (ведение полевых записей), боковые маршруты для визуального обследования, сбор опросных сведений, выяснение условий производства изысканий.

Камеральные работы: предварительное ознакомление по карте с районом работ, выбор направлений маршрутов, обработка и систематизация записей в полевых дневниках, систематизация опросных сведений, составление каталога точек обследований и схематической инженерно-экологической карты обследованной территории в оптимальном масштабе, выделение участков для проведения более детальных исследований, оформление материалов в увязке с данными предполевого дешифрирования, составление пояснительной записи (заключения).

Таблица 3.1.1

**Базовые цены на инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категория сложности		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
	Инженерно-экологическая рекогносцировка при проходимости:	1 км маршрута			
1.	хорошей		<u>184,27</u> 159,92	<u>258,07</u> 241,08	<u>356,2</u> 346,5
2.	удовлетворительной		<u>205,41</u> 159,92	<u>299,06</u> 241,08	<u>453,13</u> 346,50
3.	плохой		<u>286,98</u> 159,92	<u>416,47</u> 241,08	<u>594,09</u> 346,5

**3.2. Маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологических карт масштабов**

3.2.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на маршрутные наблюдения, выполняемые при составлении инженерно-экологических карт масштабов.

3.2.2. Базовыми ценами на маршрутные наблюдения учтены расходы на выполнение следующих работ:

Полевые работы: производство наблюдений и ведение записей по маршрутам - описание геоморфологических элементов и водных объектов, ландшафтно-геоботанических условий, естественных и искусственных обнажений горных пород, почв и грунтов, в том числе техногенных, выходов подземных вод (с замерами температуры, уровней и расходов), физико-геологических и техногенных явлений, выявление источников и описание визуальных признаков загрязнений; отбор образцов и проб для лабораторных определений и исследований (пород, грунтов, почв, подземных и поверхностных вод); сбор опросных сведений; полевое дешифрирование материалов аэро- и космосъемки, фотографирование объектов наблюдений.

Камеральные работы: предварительное ознакомление по имеющейся карте с районом работ, разбивка маршрутов; обработка и систематизация записей в полевых дневниках; просмотр образцов и сдача проб и образцов в лабораторию на различные виды определений и исследований; обработка и анализ результатов определений, выполненных в полевых лабораториях, данных экспресс-опробований; составление полевой инженерно-экологической карты; составление предварительного полевого отчета.

3.2.3. Базовые цены на маршрутные наблюдения определяются совместным применением таблиц 3.2.1 и 3.2.2 в зависимости от общей протяженности маршрутов и количества точек наблюдений.

3.2.4. Стоимость маршрутных наблюдений, выполняемых при составлении карт узких полос вдоль трасс линейных сооружений, определяется по ценам таблиц 3.2.1 и 3.2.2 с применением коэффициента 0,6.

Таблица 3.2.1

**Базовые цены на маршрутные наблюдения**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категория проходимости		
			хорошая	удовле- твори- тельная	плохая
1	2	3	4	5	6
	Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты в масштабе:	1 км маршрута			
1.	1:50000		<u>125,87</u> 15,4	<u>151,04</u> 18,95	<u>247,71</u> 30,8
2.	1:25000		<u>133,92</u> 15,4	<u>167,15</u> 20,14	<u>273,89</u> 33,17
3.	1:10000-1:5000		<u>145,0</u> 16,58	<u>183,26</u> 21,32	<u>302,08</u> 35,54
4.	1:2000-1:1000		<u>164,13</u> 18,95	<u>204,41</u> 24,88	<u>338,33</u> 40,28

Примечание: при определении мощности эквивалентной дозы гамма-излучения к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,3.

Таблица 3.2.2

**Базовые цены на описание точек наблюдений**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категория сложности		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
1.	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт	1 точка	<u>73,51</u> 53,31	<u>117,81</u> 88,85	<u>214,48</u> 157,56

Примечания:

- При выполнении маршрутных наблюдений для составления других карт к ценам настоящей таблицы применяются следующие коэффициенты:
  - 1,3 – комплексные карты;
  - 1,3 – карта с нанесением данных радиометрических наблюдений;
- При составлении инженерно-экологических карт на застроенную территорию города, промышленные объекты, участки свалок, насыпных грунтов и т.п. к ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,15.

#### **4. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ОТБОР ПРОБ**

4.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на отбор проб воды, почво-грунтов, воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы для анализов на загрязненность по химическим и бактериологическим (микробиологическим и гидробиологическим) показателям.

4.2. Базовые цены на отбор проб для анализа на загрязненность приведены в таблице 4.1 и учитывают расходы по подготовке (получению) посуды, контейнеров и другой тары, отбору пробы со всеми сопутствующими операциями.

Таблица 4.1  
**Базовые цены на отбор точечных проб**

Измеритель - 1 проба

№	Наименование работ	Базовая цена (руб.)
1	2	3
	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям:	
1.	воды с глубины более 0,5 м	76,53
2.	донных отложений из поверхностного слоя	61,42
3.	то же по слоям	132,91
4.	почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.)	69,48
5.	воздуха почвенного (грунтового) и приземной атмосферы (пробоотборниками)	97,67
	Отбор проб для бактериологического анализа:	
7.	воды	189,30
8.	почво-грунтов с одной пробной площадки	379,61
9.	донных отложений	204,41

Примечания:

1. Стоимость отбора объединенной пробы определяется умножением количества точечных проб, составляющих объединенную, на соответствующую цену пунктов 1-4 с коэффициентом 0,9.
2. Стоимость отбора пробы на радиоактивное загрязнение или газохимические исследования определяется по соответствующим параграфам настоящей таблицы с коэффициентом 1,2.
3. Базовыми ценами пунктов 1-3, 7, 9 предусмотрен отбор проб с использованием плавсредств. При отборе пробы без использования плавсредств к базовым ценам пунктов 1-3 применяется коэффициент 0,5, а к базовой цене пунктов 7 и 9 - 0,85.
4. Стоимость отбора пробы почво-грунтов на гельминтологический анализ определяется по базовой цене пункта 8 с применением коэффициента 0,9.

4.3. Стоимость работ по отбору монолитов для лабораторных исследований определяется на основании Сборника 3.2 «Инженерно-геологические изыскания. МПР-3.2-22».

## **5. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ**

5.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на единичные определения и комплексные исследования химического состава грунтов (почв) и воды.

5.2. Базовые цены разработаны в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

5.3. Комплексы исследований составлены из отдельных определений, часто повторяемых при различных видах изысканий, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. При исключении из их состава отдельных определений к базовым ценам на комплексные исследования применяется понижающий коэффициент, величина которого устанавливается организацией, выполняющей инженерные изыскания, в зависимости от удельного веса выполняемых видов работ в общем составе.

5.4. Базовыми ценами учтены расходы по выполнению необходимых расчетов, составлению документации по результатам лабораторных определений и исследований с соответствующим оформлением (таблицы, графики, карточки).

5.5. Базовыми ценами на единичные определения и комплексные исследования учтены затраты на все виды работ по подготовке проб и образцов к лабораторным анализам (приемку, регистрацию образцов, подготовку средних и аналитических проб).

5.6. Базовыми ценами на единичные определения и комплексные исследования не учтены расходы на построение градуировочных графиков по ингредиентам.

5.7. Базовые цены на единичные определения химического состава грунтов (почв) приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

**Базовые цены на единичные определения химического состава грунтов (почв)**

Измеритель – 1 образец

№	Наименование определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3
1.	Общее содержание органического углерода весовым методом мокрого сжигания	122,02
2.	Общая (валовая) сера с кислотным разложением или спеканием (по Ручик)	180,06
3.	Сера сульфатов из отдельной навески	170,59
4.	Марганец из отдельной навески с приготовлением шкалы для колориметрирования	206,12
5.	Общий фосфор с приготовлением шкалы для колориметрирования	235,74
6.	Аморфный кремнезем с извлечением двукратной обработкой	398,03
7.	Хлориды из отдельной навески	62,79
8.	Нерастворимый в кислоте остаток	112,54
9.	Углекислота по Фрезениусу или волюметрическим методом	90,03
10.	Натрий и калий на пламенном фотометре с разложением кислотами или спеканием	242,85
11.	Органические вещества (гумус) методом прокаливания при температурах 120, 230, 420 °C последовательно	101,88
12.	Гигроскопическая влажность	29,62
13.	Потери при прокаливании при температурах 800 - 1000 °C	26,06
14.	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электрометрическим методом	23,69
15.	Общий (валовой) азот по Къелдалю	144,52
16.	Азот аммонийный в почвах по Несслеру	63,97
17.	Азот нитратный в почве дисульфофероловым методом	63,97
18.	Азот легкогидролизуемых соединений в почвах по Тюрину-Кононовой	144,52
19.	Водород обменный по Гедройцу	74,63
20.	Водород и алюминий подвижные по Соколову	53,31
21.	Кислотность гидролитическая по Каппену	53,31
22.	Гумус по Тюрину	90,03
23.	Гумус водорастворимый в готовых водных вытяжках	63,97
24.	Железо закисное в 0,1 Н в сернокислой вытяжке	94,77
25.	Железо общее в 0,1 Н в сернокислой вытяжке	105,43
26.	Железо общее, закисное и окисное в 0,1 Н серно-кислой вытяжке	168,22
27.	Железо свободное по методу Мера-Джексона	189,54
28.	Калий подвижный по методу Протасова	126,75
29.	Калий подвижный по Масловой-Чернышевой или по Кирсанову, или по Мачигину	105,43
30.	Кальций активный по Друйно-Гале	124,39
31.	Натрий обменный по Антипову-Каратееву и Мамаевой	105,43
32.	Натрий обменный по Гедройцу	168,22
33.	Натрий обменный в вытяжке 1% углекислого аммония	116,09
34.	Сумма обменных оснований по Каппену-Гильковицу	53,31

Продолжение таблицы 5.1

№	Наименование определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3
35.	Обменные основания по Гедройцу или вытеснением 1 Н раствором хлористого натрия	353,02
36.	Обменные катионы по методу Шмука (вытеснением 1 Н раствором хлористого натрия)	290,23
37.	Обменные катионы по методу Шоленберга (вытеснением уксуснокислым аммонием)	374,34
38.	Обменные катионы по Тюрину	214,42
39.	Обменные катионы по методу Мелиха	281,94
40.	Обменные катионы в 1 Н хлораммонийной вытяжке	353,02
41.	Обменные катионы и емкость поглощения по методу Пфеффера	585,2
42.	Емкость поглощения по Бобко-Аскинази в модификации Грабарова и Уваровой	302,08
43.	Емкость поглощения по методу Антипова-Каратеева и Мамаевой	274,83
44.	Емкость поглощения по методу Мелиха	249,96
45.	Емкость обмена методом поглощения метиленового голубого	214,42
46.	Сумма поглощенных натрия и калия методом Годлина	116,09
47.	Окислы железа подвижные по Тамму	291,42
48.	Сумма полуторных окислов весовым методом	85,29
49.	Окислы кремния, железа и алюминия в вытяжке по Тамму	637,33
50.	Кальций и магний в солянокислой вытяжке по Гедройцу	163,48
51.	Карбонаты в почвах ацидиметрическим методом	94,77
52.	Марганец, кобальт, медь и цинк подвижные в одной вытяжке	740,39
53.	Бор подвижный в почве карминовым или хинализариновым методом	144,52
54.	Молибден подвижный в почве в оксалатной вытяжке по Григгу в модификации Добрицкой	226,26
55.	Определение двуокиси углерода (CO <sub>2</sub> ) хроматографическим методом	383,82
56.	Определение окиси углерода (CO) хроматографическим методом	383,82
57.	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки методом атомной абсорбции (1 металл)	92,40
58.	То же, с использованием электротермического атомизатора	233,37
59.	То же, с использованием ртутно-гидридной приставки	272,46
60.	Экспресс-определение солей тяжелых металлов рентгенфлуоресцентным методом (1 металл)	157,56
61.	Определение 25 химических элементов без пробоподготовки методом спектрального анализа	909,79
62.	То же, 1 химического элемента	606,53
63.	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	233,37
64.	Определение пестицидов хроматографическим методом	1018,78
65.	Определение полихлорбифенилов хроматографическим методом	1018,78
66.	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	1134,87

Продолжение таблицы 5.1

№	Наименование определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3
67.	Определение летучих ароматических углеводородов хроматографическим методом	698,93
68.	Определение неполярных алифатических углеводородов хроматографическим методом	698,93
69.	Определение радионуклидов хроматомасс-спектрометрическим методом	1746,14
70.	Остаток плотный в водной вытяжке солемером	67,52
71.	Остаток плотный солемером в готовой вытяжке	21,32
72.	Отбор корешков для определения гумуса и азота	53,31
73.	Потенциальная реакционная способность естественных материалов, применяемых в качестве заполнителей для бетона	1018,78
74.	Содержание сернокислых и сернистых соединений по измельченной пробе	177,69
75.	Сернокислые соединения в заполнителях для бетона (качественная проба)	53,31
76.	Начальный вес обеззоленного фильтра	5,92
77.	Вес осадка на фильтре	17,77
78.	Вес осадка на фильтре и потери при прокаливании	30,80
79.	Фосфор подвижный по Труогу или по Кирсанову, или по Мачигину без обесцвечивания вытяжки	94,77
80.	Обесцвечивание окрашенных водных вытяжек для колориметрических определений	21,32
81.	Гипс в почве	254,69
82.	Ионы сульфатов трилонометрическим методом в готовой вытяжке	62,79
83.	Приготовление водной вытяжки	45,02
84.	Приготовление солянокислой вытяжки	100,69
85.	Пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов	619,56

5.8. Базовые цены на комплексные исследования химического состава грунтов (почв) приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2

**Базовые цены на комплексные исследования химического состава грунтов (почв)**

Измеритель – 1 образец

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Анализ водной вытяжки с определением по разности суммы натрия и калия	Водная вытяжка, концентрация водородных ионов pH, хлориды, карбонат- и гидрокарбонат-ионы, сульфаты, кальций и магний, сухой остаток	578,1

Продолжение таблицы 5.2

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
2.	Анализ водной вытяжки с определением натрия и калия на пламенном фотометре	То же, что в пункте 1 с дополнительным определением натрия и калия на пламенном фотометре	690,64
3.	Сокращенный анализ водной вытяжки (для почв)	Водная вытяжка, общая щелочность, хлориды, сухой остаток	226,26
4.	Сокращенный анализ водной вытяжки с дополнительным определением сульфатов	То же, что в пункте 2 с дополнительным определением сульфатов	311,56
5.	Анализ солянокислой вытяжки	Солянокислая вытяжка с определением нерастворимого остатка, гигроскопическая влажность, кремневая кислота, сумма полуторных окислов, общее железо, сульфаты, кальций и магний	697,74
6.	Сокращенный анализ солянокислой вытяжки	Солянокислая вытяжка с определением нерастворимого остатка, гигроскопическая влажность, сумма полуторных окислов, сульфаты, кальций и магний	601,79
7.	Валовой анализ грунтов и почв, анализ нерастворимого остатка	Гигроскопическая влажность, двуокись кремния, сумма полуторных окислов, общее железо, алюминий, закисное железо, титан, марганец, кальций и магний, валовая сера, потери при прокаливании, натрий и калий методом пламенной фотометрии, углекислота карбонатов	1920,28
8.	Сокращенный валовой анализ грунтов и почв	Гигроскопическая влажность, двуокись кремния, сумма полуторных окислов, железо общее, кальций и магний, потери при прокаливании	886,10
9.	Сокращенный валовой анализ грунтов и почв с дополнительным определением валовой серы	То же, что в пункте 8 с дополнительным определением валовой серы	1066,16
10.	Ускоренный анализ карбонатных пород	Солянокислая вытяжка с одновременным удалением полуторных окислов, кальций и магний	300,89
11.	Ускоренный анализ карбонатных пород с дополнительным определением сульфатов	То же, что в пункте 10 с дополнительным определением сульфатов	386,19

Продолжение таблицы 5.2

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
12.	Краткий анализ грунтов (для стройматериалов)	Водная вытяжка, гигроскопическая влажность, хлориды, солянокислая вытяжка, сульфаты, органический углерод методом прокаливания	472,67
13.	Краткий анализ грунтов с дополнительным определением углекислоты карбонатов	То же, что в пункте 12 с дополнительным определением углекислоты карбонатов	561,51
14.	Краткий анализ грунтов с определением органического углерода методом мокрого сжигания по Кнопу	Водная вытяжка, гигроскопическая влажность, хлориды, солянокислая вытяжка, сульфаты, органический углерод методом мокрого сжигания (по Кнопу)	395,66
15.	Анализ пиритосодержащих пород для расчета количества мелиоранта	Валовая сера, кислотный комплекс пиритосодержащих пород, емкость поглощения по Мелиху, кальций и магний в солянокислой вытяжке	915,72
16.	Определение кислотного комплекса сульфидных пород	Солевая вытяжка с определением pH, общая кислотная вытяжка, железо окисное, железо закисное, алюминий, свободный водород	321,03

5.9. Базовые цены на единичные определения химического состава воды приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3

**Базовые цены на единичные определения химического состава воды**

Измеритель – 1 проба

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Алюминий	колориметрический метод	165,85
2.	Аммоний-ион	колориметрический метод	104,25
3.	Барий	нефелометрический метод	41,46
4.	Бериллий	флуоресцентный метод с предварительным концентрированием	235,74
5.	Бор	колориметрический метод	60,42
6.	Бром	объемный йодометрический метод	105,43
7.	Гидрокарбонат-ион	объемный метод	30,80
8.	Железо общее	колориметрический метод	48,57
9.	Железо окисное и закисное	объемный метод	94,77

Продолжение таблицы 5.3

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
10.	Железо двухвалентное	колориметрический метод	47,39
11.	Железо трехвалентное	расчетный метод	5,92
12.	Жесткость общая	тригонометрический метод	53,31
13.	Йод	колориметрический метод	52,12
14.	Йод	объемный метод	75,82
15.	Кадмий	колориметрический метод	72,26
16.	Кальций	оксалатный метод с весовым или объемным окончанием	127,94
17.	Кальций	трилонометрический метод	31,98
18.	Карбонат-ион	объемный метод	35,54
19.	Качественные реакции на составляющие компоненты	макрокомпоненты	50,94
20.	Кислород свободный	объемный метод из специальной пробы	27,25
21.	Кислород растворенный	метод Виккера	59,23
22.	Кислород растворенный	электрохимический метод	27,25
23.	Кобальт	колориметрический метод с предварительным концентрированием	133,86
24.	Концентрация водородных ионов - pH	колориметрический метод	34,35
25.	Концентрация водородных ионов - pH	электриметрический метод	23,69
26.	Кремневая кислота	колориметрический метод	40,28
27.	Магний	расчетный метод	4,74
28.	Магний	весовой метод	93,59
29.	Магний	трилонометрический метод	53,31
30.	Марганец	колориметрический метод с концентрированием	53,31
31.	Марганец	пламенный атомно-абсорбционный метод	233,37
32.	Медь	пламенный атомно-абсорбционный метод	278,39
33.	Медь	колориметрический метод	56,86
34.	Молибден	колориметрический метод	87,66
35.	Мышьяк	колориметрический метод	113,72
36.	Натрий или калий	метод фотометрии пламени	56,86
37.	Натрий или калий	расчетный метод	5,92
38.	Нефтепродукты	метод тонкослойной хроматографии с УФ спектральным окончанием	165,85
39.	Никель	колориметрический метод	127,94
40.	Никель	пламенный атомно-абсорбционный метод	254,69
41.	Нитраты	колориметрический метод	36,72
42.	Нитриты	колориметрический метод	31,98

Продолжение таблицы 5.3

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
43.	Окисляемость перманганатная	объемный метод	66,34
44.	Пестициды	хроматографический метод	1018,78
45.	Полихлорбифенилы	хроматографический метод	1018,78
46.	Радионуклиды	хроматомасс-спектрометрический метод	1746,14
47.	Радий	радиохимический ускоренный метод	348,28
48.	Ртуть	колориметрический метод	103,06
49.	Свинец	колориметрический метод	144,52
50.	Селен	фотометрический метод	303,26
51.	Сероводород	объемный йодометрический метод	65,15
52.	Стронций стабильный	колориметрический метод	274,83
53.	Стронций-90	радиохимический метод	177,69
54.	Сульфаты	нефелометрический метод	43,83
55.	Сульфаты	весовой метод	87,66
56.	Сухой остаток	простым выпариванием	84,11
57.	Сухой остаток	выпариванием с содой	105,43
58.	Титан	колориметрический метод	79,37
59.	Углеводороды нефтяные	хроматографический метод	233,37
60.	Углеводороды полициклические ароматические	хроматографический метод	1134,87
61.	Углеводороды летучие ароматические	хроматографический метод	698,93
62.	Углеводороды неполярные алифатические	хроматографический метод	698,93
63.	Углекислота свободная	объемный метод	36,72
64.	Углекислота агрессивная	объемный метод из специальной пробы	65,15
65.	Уран природный	люминесцентный или фотометрический метод	95,95
66.	Фенолы	фотометрический метод с пирамидоном	133,86
67.	Фосфор	колориметрический метод	33,17
68.	Фосфаты минеральной формы	фотометрический метод	40,28
69.	Фосфаты общие	фотометрический метод	98,32
70.	Фтор	колориметрический метод	35,54
71.	Хлороганические легколетучие соединения	хроматомасс-спектрометрический метод	1742,58
72.	Хлориды	объемный метод	30,80
73.	Хлориды	титрометрическое определение	36,72
74.	Хром III и IV валентный	колориметрический метод	185,99
75.	Цинк	колориметрический метод	95,95
76.	Удельный вес воды (плотность)	определение ареометром	10,66

Продолжение таблицы 5.3

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
77.	Удельный вес воды (плотность)	определение пикнометром	26,06
78.	Б.П.К.-5, биологическое потребление кислорода	трехкратное определение кислорода, аэрация, фильтрование	122,02
79.	Химическое потребление кислорода	окисление бихроматное с катализатором	104,25
80.	Запах в момент отбора	органолептический метод	9,48
81.	Запах при 20 °C	органолептический метод	15,40
82.	Запах при 60 °C	органолептический метод	24,88
83.	Прозрачность	по Снеллену	10,66
84.	Цветность	фотометрический метод	9,48
85.	Поверхностно-активные вещества (ПАВ) анионоактивные	фотометрический метод	174,14
86.	Сумма ионов	расчетный метод	5,92
87.	Сумма минеральных форм азота	расчетный метод	7,11
88.	% насыщения растворенного кислорода	расчетный метод	5,92
89.	%-эквивалент ионов минерального состава воды	расчетный метод	16,58
90.	Взвешенные вещества (мутность)	весовой метод	54,49
91.	Вкус	качественно	9,48
92.	Определение 1 химического элемента	хроматомасс-спектрометрический метод	1742,58

5.10. Базовые цены на комплексные исследования химического состава воды приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4

**Базовые цены на комплексные исследования химического состава воды**

Измеритель – 1 проба

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Полный анализ воды	Физические свойства (запах, цветность, взвешенные вещества, вкус), водородный показатель - pH, углекислота свободная, гидрокарбонаты и карбонаты, хлориды, сульфаты, нитриты, нитраты, аммоний, гидрокарбонат- и карбонат-ионы, кальций, магний, калий, натрий,	1139,61

Продолжение таблицы 5.3

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
		железо закисное, железо окисное, кремневая кислота, сухой остаток, окисляемость, виды жесткости (расчетом)	
2.	Стандартный (типовой) анализ воды	Физические свойства (описательно), водородный показатель - pH, углекислота свободная, гидрокарбонат- и карбонат-ионы, хлориды, сульфаты, нитриты, нитраты, фтор, аммоний, кальций, магний, железо закисное, железо окисное, сухой остаток, сумма натрия и калия (расчетом), жесткость общая и карбонатная (расчетом), окисляемость	797,25
3.	Сокращенный анализ воды	Физические свойства, водородный показатель - pH, гидрокарбонат- и карбонат-ионы, хлориды, сульфаты, кальций, магний, сухой остаток, сумма натрия и калия (расчетом), виды жесткости (расчетом)	541,37
4.	Анализ воды подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения	Запах при 20 и 60 °C, цветность (по шкале), вкус, мутность по стандартной шкале, сухой остаток, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты и карбонаты, кальций, магний, железо <sup>2+</sup> , железо <sup>3+</sup> , водородный показатель - pH, марганец, медь, цинк, нитраты, бериллий, молибден, мышьяк, свинец, селен, стронций, фтор, уран, радий, фосфор, нитриты, аммоний солевой, окисляемость перманганатная, БПК-5, поверхностно-активные вещества (ПАВ), сумма натрия и калия и виды жесткости (расчетом)	3043,30
5.	Анализ воды поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения	Запах при 20 и 60° С, цветность (по шкале), прозрачность (по Снеллену), плавающие вещества (описательно), сухой остаток, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты и карбонаты, нитриты, нитраты, аммоний солевой, кальций, магний, железо <sup>2+</sup> , железо <sup>3+</sup> , водородный показатель -	1171,59

Продолжение таблицы 5.3

№	Наименование определений	Состав определений	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
		pH, фтор, окисляемость бихроматная, БПК-5, поверхностно-активные вещества (ПАВ), сумма натрия и калия и виды жесткости (расчетом)	
6.	Стандартный анализ рассолов	Физические свойства, водородный показатель - pH, углекислота свободная (весовым или газометрическим методом), гидрокарбонаты и карбонаты, хлориды, сульфаты, кальций, магний, натрий и калий, сухой остаток, бор, бром, йод, удельный вес	1130,13

## **6. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

1. В настоящем разделе представлены базовые цены на:

- предполевые камеральные работы;
- камеральную обработку данных полевых и лабораторных работ;
- составление технического отчета.

2. Базовые цены разработаны для категорий сложности инженерно-геологических условий, приведенных в Сборнике 3.2 «Инженерно-геологические изыскания МРР-3.2-22», таблица 3.1.

### **6.1. Предполевые камеральные работы**

6.1.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на:

- изучение и систематизацию материалов изысканий прошлых лет;
- составление программы производства работ.

6.1.2. Базовые цены на изучение и систематизацию материалов изысканий прошлых лет приведены в таблице 6.1.1 и учитывают расходы на сбор материалов изысканий (исследований), в фондах, архивах и библиотеках, а также по выборке, изучению материалов, снятию с них копий, составлению каталогов, таблиц, графиков предварительных карт, разрезов, анализу и систематизации собранных материалов и т.п.

6.1.3. Базовыми ценами не учтены расходы по оплате за пользование фондами и командировочные расходы, связанные со сбором материалов.

Таблица 6.1.1

#### **Базовые цены на изучение и систематизацию материалов изысканий прошлых лет**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категория сложности инженерно-геологических условий		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
	Сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет:				
1.	по цифровым показателям	10 цифровых значений	33,17	42,65	50,94

6.1.4. Базовые цены на составление программы производства работ приведены в таблице 6.1.2 и учитывают расходы на: оценку инженерно-экологических условий района по литературным источникам и материалам изысканий прошлых лет; оценку возможностей использования материалов изысканий прошлых лет; обоснование границ площади проведения изысканий, а также установления характеристик и параметров отдельных компонентов природной среды и происходящих в ней процессов на территории и в пределах зоны предполагаемого взаимодействия проектируемого объекта и природной среды; обоснование состава, объема, методов и технологии выполнения работ; расчет требуемого количества исполнителей, транспорта, оборудования; составление таблицы объема намечаемых работ, графика их выполнения; разработку мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и охраны здоровья работающих; установление мероприятий по охране окружающей среды и исключению ее загрязнения; предотвращению ущерба при выполнении инженерно-экологических работ; согласование программы работ с заказчиком.

Таблица 6.1.2

**Базовые цены на составление программы производства работ**

Измеритель - 1 программа

№	Средняя глубина исследования, м:	Базовая цена (руб.)			
		Исследуемая площадь, км <sup>2</sup>			
		до 1	свыше 1 до 3	свыше 3 до 5	свыше 5
		а	б	в	г
1.	до 5	2369,25	4146,19	5923,13	9477,0
2.	свыше 5 до 10	5923,13	8292,38	10661,63	14215,50
3.	свыше 10 до 15	9477,0	13030,88	15400,13	19546,31
4.	свыше 15 до 25	13030,88	16584,75	20138,63	24877,13
5.	свыше 25 до 50	16584,75	20730,94	25469,44	30207,94
6.	свыше 50 до 75	20375,55	25114,05	29260,24	35301,83
7.	свыше 75	24877,13	28667,93	33169,50	39566,48

Примечания:

1. Базовые цены приведены для районов I категории сложности. Для районов II и III категорий сложности инженерно-геологических условий к базовым ценам применяются соответственно K=1,25 и K=1,4.
2. При изысканиях под отдельно стоящее здание стоимость составления программы определяется по базовым ценам соответствующих пунктов настоящей таблицы для исследуемой площади «до 1 км<sup>2</sup>» с применением коэффициента 0,5.

## **6.2. Камеральная обработка материалов лабораторных работ**

6.2.1. Базовые цены на камеральную обработку лабораторных исследований пород, грунтов, почв, вод приведены в таблице 6.2.1 в виде нормативов цены в процентах от общей стоимости лабораторных работ.

Таблица 6.2.1

### **Базовые цены на камеральную обработку данных лабораторных работ**

№	Наименование работ	Норматив цены, % от стоимости лабораторных работ
1	2	3
	Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений:	
1.	химического состава грунтов и почв	12
2.	химического и бактериологического состава воды	15

## **6.3. Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ**

6.3.1. Базовые цены на составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ приведены в таблице 6.3.1 в виде нормативов цены в процентах от общей стоимости выполненных камеральных работ, включая обработку материалов изысканий прошлых лет.

6.3.2. Базовыми ценами на составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ учтены расходы на: анализ материалов изысканий, увязку материалов комплекса работ (маршрутного обследования и лабораторных работ, режимных наблюдений, составление сводных инженерно-экологических карт, составление и оформление текста отчета, текстовых и графических приложений; сдачу отчета заказчику.

6.3.3. Расходы на разработку количественного прогноза изменения инженерно-экологических условий при строительном освоении территории (площадки, участка, трассы) определяются дополнительно по Сборнику 6.1 «Мероприятия по охране окружающей среды. МРР-6.1.02-19», раздел 3.3.

6.3.4. Базовые цены настоящего раздела приведены на составление технического отчета по изысканиям для проектной документации. При составлении

отчета по результатам изысканий на других стадиях проектирования применяются коэффициенты:

– для обоснования документации градостроительного проектирования коэффициент 1,2;

– для разработки рабочей документации коэффициент 0,9.

Для реконструкции и технического перевооружения – коэффициент 1,2 к стоимости отчета соответствующей стадии проектирования.

Таблица 6.3.1

**Базовые цены на составление технического отчета**

Измеритель – 1 отчет

№	Стоимость камеральных работ, тыс. руб.:	Норматив цены на составление отчета в % от стоимости камеральных работ для категорий сложности инженерно-геологических условий		
		I	II	III
1	2	4	5	6
1.	до 60	18	21	25
2.	свыше 60 до 240	16	18	22
3.	свыше 240 до 1185	14	16	20
4.	свыше 1185	12	14	18

Примечания:

1. Процентные показатели, приведенные в таблице для интервалов стоимости камеральных работ «свыше – до», являются средними для данного интервала и применяются без интерполяции для всех значений стоимости камеральных работ в данном интервале.

2. Стоимость составления отчета по данным мониторинга за состоянием природной среды определяется по ценам настоящей таблицы с применением коэффициента 1,25.

## **7. РАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

7.1. В настоящем разделе приведены базовые цены на:

- определение плотности потока радона;
- радиационное обследование участка.

7.2. Базовыми ценами раздела не учтены и определяются дополнительно расходы на проходку закопушек, на инструментальную привязку контрольных точек.

7.3. При выполнении полуинструментальной разбивки сети контрольных точек к базовым ценам таблиц 7.1 (пункт 1) и 7.2 на полевые работы применяется коэффициент 1,1.

7.4. Базовые цены на определение плотности потока радона приведены в таблице 7.1 и учитывают расходы на сбор и изучение исходных данных, рекогносцировку участка; подготовку контрольных точек к размещению датчиков, установку, экспонирование, разборку и доставку в лабораторию датчиков с их временной выдержкой; обработку и анализ результатов измерений, составление технического отчета (заключения) с рекомендациями и оформление акта выполненных работ.

Таблица 7.1

### **Базовые цены на определение плотности потока радона**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
1.	Измерение потока радона на участке	20 точек	<u>5387,08</u> 1907,25
2.	Спектрометрия ( $\alpha$ -, или $\beta$ -, или $\gamma$ ) лабораторно с пробоподготовкой	1 определение	1753,25
3.	Спектрометрия ( $\alpha$ -, или $\beta$ -, или $\gamma$ ) лабораторно без пробоподготовки	1 определение	876,62

Примечание: стоимость определения плотности потока радона и объемной активности радона (среднесрочное) устанавливается суммированием стоимости измерений (пункта 1) и спектрометрических лабораторных определений.

7.5. Базовые цены на радиационное обследование участка приведены в таблице 7.2 и учитывают расходы на сбор и изучение исходных данных, рекогносцировочное обследование участка, измерение мощности эквивалентной

дозы (МЭД) в контрольных точках, поисковая  $\gamma$ -съемка по маршруту через 5-10 м, отбор проб, обработку и анализ результатов измерений, составление технического отчета (заключения) и оформление акта выполненных работ.

Таблица 7.2

**Базовые цены на радиационное обследование участка**

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)
1	2	3	4
	Радиационное обследование участка площадью, га:	0,1 га	
1.	до 0,5		<u>708,88</u> 245,22
2.	свыше 0,5 до 1,0		<u>604,16</u> 210,86
3.	свыше 1,0		<u>495,41</u> 175,32

**Примечания**

1. При выполнении поисковой  $\gamma$ -съемки по маршруту через 1-2 м к базовым ценам настоящей таблицы применяется коэффициент 1,15.

2. Стоимость лабораторных работ ( $\gamma$ -спектрометрия) определяется дополнительно по базовым ценам таблицы 7.1.