



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ДВГИ ДВО РАН  
д.г.-м.н. И.А. Тарасенко  
«03» февраля 2023 года

690022 г. Владивосток-22, пр-т 100-летия Владивостока, 159  
Тел (423) 237-59-71  
[blokhin@fegi.ru](mailto:blokhin@fegi.ru)

**Расценки типовых работ и услуг, выполняемые  
Аналитическим центром ДВГИ ДВО РАН  
на 2023 г.**

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
<b>Лаборатория аналитической химии (элементный анализ, ионная хроматография, геохронология)</b>			
1.	Гравиметрический анализ. Определение кремния в пересчете на оксид ( $\text{SiO}_2$ ) в пробах горных пород, донных отложений, почв, грунтов, золы углей, углей, торфов.	Проба	889
2.	Гравиметрический анализ. Определение потери при про-каливании (ППП) в пробах горных пород, донных отложений, железомарганцевых образований, почв, торфов.	Проба	207
3.	Титриметрический анализ. Определение железа закисного ( $\text{FeO}$ ) в пробах горных пород.	Проба	230
4.	Озоление (сухая минерализация) проб горных пород, донных отложений, углей.	Проба	207
5.	Силикатный анализ. Определение главных компонентов с применением методов гравиметрии – определение $\text{H}_2\text{O}^-$ , ППП, $\text{SiO}_2$ ; титриметрии – определение $\text{FeO}$ и атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанный плазмой (ИСП-АЭС) – определение $\text{TiO}_2$ , $\text{Al}_2\text{O}_3$ , $\text{Fe}_2\text{O}_3$ общ., $\text{MnO}$ , $\text{MgO}$ , $\text{CaO}$ , $\text{K}_2\text{O}$ , $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{P}_2\text{O}_5$ .	Проба	3 111
6.	Атомно-эмиссионный с индуктивно связанный плазмой анализ (ИСП-АЭС). Определение содержаний элементов (22 элемента): Ti, Al, Fe, Mn, Ca, Mg, K, Na, P, Ba, Cd, Cr, Cu, Co, Li, Ni, Sc, Sr, V, Pb, Zn, Zrb в пробах горных пород, донных отложений, железомарганцевых образований, зол углей, почв с выполнением химической пробоподготовки. Предел определения 10г/т (0,001% мас.).	Проба	2 000
7.	Масс-спектральный с индуктивно связанный плазмой ана-лиз (ИСП-МС). Определение Re в пробах горных пород. Пробоподготовка к ИСП анализу – открытое кислотное	Проба	2 000

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	разложение с использованием импортных особочистых (sp) химреактивов. Предел определения 0,0005г/т.		
8.	Масс-спектральный с индуктивно связанной плазмой анализ (ИСП-МС). Определение содержаний 14 редкоземельных элементов: La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu в пробах горных пород, донных отложений, железомарганцевых образований, почв, углей, зол углей с использованием импортных особочистых (sp) химреактивов для пробоподготовки. Предел определения 0,01г/т.	Проба	2296
9.	Масс-спектральный с индуктивно связанной плазмой анализ (ИСП-МС). Определение содержаний малых и следовых элементов: Li, Be, Sc, V, Co,Cr,Cu,Ni, Zn, Ga, Ge, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sb, Sn, Cs, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Tl, Pb, Bi, Th, Pb, U(48 элементов) в пробах горных пород, донных отложений, железомарганцевых образований, почв, углей. Пробоподготовка – разложение с использованием импортных особочистых (sp) химреактивов. Предел определения 0,001г/т.	Проба	2422
10.	Силикатный анализ проб горных пород, донных отложений, железомарганцевых образований, почв с использованием методов гравиметрии ( $\text{H}_2\text{O}^-$ , ППП, $\text{SiO}_2$ ); ИСП-АЭС (Ti, Al, Fe, Ca, Mg, Mn, K, Na, P, в том числе в пересчете на оксиды); ИСП-МС (Li, Be, Sc, V, Co,Cr,Cu,Ni, Zn, Ga, Ge, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Cd, Sn, Sb, Cs, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Tl, Pb, Bi, Th, Pb, U). Всего 58 элементоопределений. Пробоподготовка – открытое кислотное разложение особочистыми (sp) химреактивами.	Проба	4593
11.	Силикатный анализ проб горных пород, почв, донных отложений, зол углей, торфов с использованием методов гравиметрии ( $\text{H}_2\text{O}^-$ , ППП, $\text{SiO}_2$ ); ИСП-АЭС (Ti, Al, Fe, Ca, Mg, Mn, K, Na, P, в том числе в пересчете на оксиды); ИСП-МС (Be, Sc, V, Co,Cr,Cu,Ni, Zn, Ga, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Pb, Th, U). Всего 47 элементоопределений. Пробоподготовка – сплавление с метаборатом лития (sp).	Проба	4519
12.	Элементный анализ проб растительности с использованием методов плазменной спектрометрии (ИСП-АЭС и ИСП-МС). Определение Ti, Al, Fe, Ca, Mg, Mn, K, Na, P, Li, Be, Sc, V, Cr, Co, Cu, Ni, Zn, Ga, Ge, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Cd, Sn, Sb, Cs, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Pb, Tl, Pb, Bi, Th, U. Пробоподготовка – микроволновое разложение с использованием импортных особочистых(sp)химреактивов. Предел определения до 0,001 мг/кг.	Проба	1852

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
13.	Элементный анализ природных и питьевых вод с минерализацией менее 1 г/л (растворенные формы) с использованием методов ИСП-АЭС и ИСП-МС. Определение концентрации Al, Fe, Ca, Mg, Mn, K, Na, P, Si,Li, B, Be, Sc, V, Co,Cr, Cu,Ni, Zn, Ga, Ge, Zr, Rb, Sr, Y, Cd, Cs, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Tl,Pb, Th, Pb, U. Предел определения – до 0, 0001 мкг/дм <sup>3</sup> .	Проба	1 837
14.	Элементный анализ природных и питьевых вод с минерализацией более 1 г/л (растворенные формы) с использованием методов ИСП-АЭС и ИСП-МС. Определение концентрации Al, Fe, Ca, Mg, Mn, K, Na, P, Si,Li, B, Be, Sc, V, Co,Cr,Cu,Ni, Zn, Ga, Ge, Zr, Rb, Sr, Y, Cd, Cs, Ba,La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Yb, Lu, Tl,Pb, Th, Pb, U. Предел определения – до 0, 0001 мкг/дм <sup>3</sup> .	Проба	2 022
15.	Элементный анализ взвешенного вещества в природных водах с использованием методов плазменной спектрометрии (ИСП-АЭС и ИСП-МС). Определение концентрации Al, Ti, Fe, Ca, Mg, K, Na, Li, Be, Sc, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, As, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Cs, Ba, La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Tl,W,Pb, Th и U. Пробоподготовка – открытое кислотное разложение после озоления фильтров с осадком импортными особочистыми (sp) химреактивами.	Проба	2 778
16.	Атомно-эмиссионный с индуктивно связанной плазмой анализ (ИСП-АЭС) растворов. Определение концентрации отдельных химических элементов – за один показатель. Диапазон определения от 0,01 мг/ дм <sup>3</sup> . За каждый последующий.	Проба	481
			96
17.	Масс-спектральный с индуктивно связанной плазмой анализ (ИСП-МС) растворов. Определение концентрации отдельных химических элементов – за один показатель. Диапазон определения от 0,01 мкг/дм <sup>3</sup> . За каждый последующий.	Проба	756
			111
18.	Определение общего углерода методом высокотемпературного окисления (ИК-детектирование) с использованием анализатора TOC-V в пробах питьевых и природных вод. Предел определения 0,1 мг/дм <sup>3</sup> .	Проба	356
19.	Определение углерода общего неорганического методом высокотемпературного окисления (ИК-детектирование) с использованием анализатора TOC-V в пробах питьевых и природных вод. Предел определения 0,1 мг/дм <sup>3</sup> .	Проба	370
20.	Определение органического (по разности между содержанием общего углерода и содержанием общего неорганического) с использованием анализатора TOC-V в пробах питьевых и природных вод. Предел определения 0,1	Проба	733

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	мг/дм <sup>3</sup> .		
21.	Определение общего углерода методом высокотемпературного окисления (ИК-детектирование) с использованием анализатора ТОС-V в твердых пробах. Предел определения 0,01 %.	Проба	385
22.	Определение неорганического углерода методом высокотемпературного окисления (ИК-детектирование) с использованием анализатора ТОС-V в твердых пробах. Предел определения 0,01 %.	Проба	400
23.	Определение органического углерода (по разности между содержанием общего углерода и содержанием общего неорганического) с использованием анализатора ТОС-V в твердых пробах. Предел определения 0,01%.	Проба	778
24.	Определение серы в твердых образцах методом ИК детектирования с использованием анализатора LECOCS 744.	Проба	607
25.	Хроматографический анализ. Определение концентрации F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> в природных и питьевых водах с минерализацией менее 1 г/л методом ионной хроматографии. Диапазон определения от 0,01 мг/дм <sup>3</sup> .	Проба	704
26.	Хроматографический анализ. Определение концентрации F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> в природных и питьевых водах с минерализацией более 1 г/л методом ионной хроматографии. Диапазон определения от 0,01 мг/дм <sup>3</sup> .	Проба	741-1037
27.	Определение отдельных показателей (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ) методом ионной хроматографии в природных и питьевых водах. Диапазон определения от 0,01 мг/дм <sup>3</sup> . За один показатель.	Проба	370
	За каждый последующий.		74
28.	Определение щелочности(гидрокарбонатов HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) в пробах вод.	Проба	296
29.	Геохронологический анализ методом масс-спектрометрии с индуктивно связанный плазмой с системой лазерной абляции (ЛА-ИСП-МС) в расчете на одну точку.	Проба	1037 (при анализе свыше 20 точек вводится понижающий цену коэффициент)
30.	Элементный анализ методом масс-спектрометрии с индуктивно связанный плазмой с системой лазерной абляции (ЛА-ИСП-МС) в расчете на одну точку.	Проба	815 (при анализе свыше 20 точек вводится понижающий цену коэффициент)

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
			циент)

### Лаборатория стабильных изотопов

31.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ и $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ . Проба – карбонаты (навеска >20 мг).	Проба	1 733
32.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ и $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ . Проба – микронавеска карбонатов (~60 мкг).	Проба	2 222
33.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ . Проба – графит.	Проба	1 778
34.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения D/H. Проба – $\text{H}_2\text{O}$ газово-жидких включений.	Проба	3 911
35.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения D/H. Проба – вода.	Проба	1 778
36.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ . Проба – вода.	Проба	1 778
37.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения D/H. Проба – $\text{OH}^-$ содержащие минералы.	Проба	3 911
38.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ . Проба – силикаты и окислы.	Проба	3 667
39.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ . Проба – сульфиды (навеска >20 мг).	Проба	1 926
40.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ . Проба – сульфиды (навеска ~1 мг).	Проба	2 741
41.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ . Проба – сульфаты (навеска ~1 мг).	Проба	2 741
42.	Локальное определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ в точке. Проба – сульфиды.	Точка	2 044
43.	Локальное определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ и $^{33}\text{S}/^{32}\text{S}$ в точке. Проба – сульфиды.	Точка	2 148
44.	Локальное определение отношения $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ , $^{33}\text{S}/^{32}\text{S}$ и $^{33}\text{S}/^{36}\text{S}$ в точке. Проба – сульфиды.	Точка	5 141
45.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ и $^{14}\text{N}/^{15}\text{N}$ . Проба – органические вещества.	Проба	2 896
46.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ . Проба – $\text{CH}_4$ в газовых пробах.	Проба	1 467
47.	Анализ стабильных изотопов. Определение отношения $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ . Проба – $\text{CO}_2$ в газовых пробах.	Проба	1 200

### Лаборатория микро- и наноисследований (микроскопия, FIB-SEM-EDS-WDS, AAC, гранулометрия, пробоподготовка, экспертиза объектов)

48.	Макро- и микрофотодокументирование образцов и препаратов.	Штука	259
49.	Минералогические, петрографические и минерографические качественные и количественные исследования в оп-	Проба	от 1 704

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	тике. Применение микроскопов исследовательских классов – падающий, поляризационный проходящий и отраженный свет. Минералы, горные породы, руды, искусственные вещества и материалы, изделия (в.ч. строительные), артефакты (археология). Тип образцов и препаратов: штуфы, сколки, шлихи, пленки (покрытия), шлифы, аншлифы и др. Различие стоимости по числу минералов, фаз до и выше 5-ти.		
50.	Металлография с применение химического травления поверхности сколов и полированных шлифов металлов, композитов, артефактов.	Проба	от 5185
51.	Высокоточные измерения твердости (по Виккерсу и Кнутпу) минералов, металлов и хрупких материалов на микротвердомере Shimadzu HMV-2.	Зерно, фаза (5 замеров)	2222
52.	Электронно-микроскопические исследования (в широком диапазоне увеличений) минералов (в т.ч. биоминералов – конкрементов из почек, желчных пузырей и др.), веществ, материалов и артефактов. Определение размера зерен, характеристика морфологии и визуализация скульптуры (топографии) поверхности (в т.ч. ростовой, коррозионной) микрочастиц, крупных зерен и обломков. Выявление гетерогенности строения (в т.ч. с колоризацией SEM-снимков) зерен минералов под сканирующим электронным микроскопом (SEM). Фотодокументация с высоким пространственным разрешением изображения деталей объекта во вторичных и обратно рассеянных электронах, в рентгеновские характеристических лучах.	Смена (4 часа)	от 7582
53.	Рентгеноспектральный микроанализ (электронно-зондовый рентгеноспектральный анализ) – запись спектра элементного состава в точке, по профилю и площади (в т.ч. растровое полизлементное изображение) с использованием энергодисперсионного (EDS) и волнового (WDS) спектрометров, интегрированных со сканирующими электронными микроскопами. Минералы, вещества, материалы (металлы, керамика и др.) и артефакты.	Смена (4 часа)	от 8148
54.	Электронно-микроскопические и микрорентгеноспектральные исследования с автоматизированной генерацией отчета совокупно по поиску и классификации (состав, размер и др.) разнородных фаз в препаратах с помощью программных модулей AZtecFeature или INCAFeature (OxfordInstruments), интегрированных с аналитическими сканирующими электронными микроскопами. Статистический подсчет большого числа (сотни, тысячи) протестированных частиц или микрозерен/включений (с заданным размером, минимально – 0,2 мкм) на большой площади препаратов поликомпонентных проб (шлиф, ан-	Смена (4-16 часов)	от 12593

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	шлиф, шлих, песок, пыль). Целенаправленно (согласно поставленной задаче) SEM-морфометрия и EDS-анализ интересующих зерен из общей выборки.		
55.	Ионная и аналитическая электронная сканирующая микроскопия (FIB-SEM-EDS) на двухлучевым сканирующим электронно-ионном микроскопе TESCAN LYRA 3 XMN. Неразрушающее сканирование (SEM колонна) и модификация сфокусированным (прецзионное травление) ионным пучком (FIB колонна) поверхности препаратов для очистки поверхности образца (удаление слоя, в т.ч. на глубину атомного размера) или получения поперечного среза (кросс-секции) на зерна минерала, материала, металла, артефакте, а также на их покрывающий пленке/покрытии (визуализация слоистости или блочного строения и т.п.). Качественный EDS-анализ состава по плоскости стенки кросс-секции.	Смена (4 часа)	от 15556
56.	Оценка радиоактивности на дозиметре-радиометре МКС-АТ1117М.	Проба	815
57.	Измерение массовой концентрации золота, серебра, платины, палладия и родия методом атомно-абсорбционного анализа (в графитовых кюветах и пламени) при полном кислотном вскрытие пробы и измерении (в т.ч. с экстракцией или с соосаждением). Навеска пробы массой 2 г, нижний предел измерений (в г/т): Au – 0,002; Ag – 0,2; Pt, Pd, Rh – 0,02.	Проба, элементо-пределение	1000 и 296 за каждый последующий
58.	Измерение массовой концентрации цветных и других металлов методом атомно-абсорбционного анализа. Полное кислотное вскрытие пробы навеской 2 г. Нижний предел измерений (в г/т): Cu, Zn и Cd – 0,0005, Pb (0,002), Bi (0,02), Fe (0,01), Mn (0,001), Co-Ni (0,005).	Проба, элементо-пределение	889 один элемент и 222 за каждый последующий
59.	Пробирный анализ руд и шлихов на Au и Ag.	Проба	от 1185
60.	Определение зольности углей по ГОСТу, термообработка материала при 850 °C.	Проба	237
61.	Ртутометрия высокочувствительная. Измерения концентрации ртути в пробах природных (горные породы, руды) и искусственных образований (в т.ч. стройматериалы и др.), воде (разной природы), в воздухе.	Проба	415
62.	Неразрушающий многоэлементный экспресс рентгенофлуоресцентный анализ (с использованием 4-х заложенных в прибор специализированных программ) твердотельных и порошковых проб горных пород, руд, металлов и сплавов (в т.ч. определение марки стали), предметов искусства, ювелирных изделий, археологических находок, красок (на свинец и другие токсичные компоненты), органогенных и других образований. Наличие стандартов, в т.ч. сплавов черных и цветных металлов. Возможен выезд на место ра-	Проба	от 815

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	бот.		
63.	Подготовка микропроб и препаратов для специализированных инструментальных исследований. В том числе: прицельная резка, измельчение (протолочки, порошки), отмывка шлихов, отбор зерен, цементация; приготовление препаратов на аналитических столиках, напыление в вакууме углеродом или металлами.	Штука	от 326
64.	Измельчение (до щепы и т.п.) травянистых, древесных проб и искусственных материалов (картон, пластик и др.) в высокоскоростных режущих мельницах производства Fritsch.	Проба	от 370
65.	Дробление до крупности "- 2,5" мм (выход не менее 75 %) штуфных, сколковых и керновых проб твердых образований массой 0,1 - 20 кг. Щековые дробилки разного класса.	Проба	от 267
66.	Тонкое измельчение раздробленных проб твердых образований массой до 150 г с размолом до крупности "-75" мкм, выход не менее 70 %. Использование стальной или неметаллической гарнитуры (композиты, специальная керамика) гарнитуры производства Fritsch.	Проба	от 104
67.	Сверхтонкое измельчение проб массой до 150 г с размолом до "-20" мкм и мельче. Использование стальной или неметаллической гарнитуры (композиты, специальная керамика) на планетарной мельнице производства Fritsch.	Проба	от 148
68.	Автоматизированное 9-ти фракционное квартование с регулируемой подачей порошкового материала. Приборы производства Fritsch.	Проба	133
69.	Автоматизированный многофракционный сухой и мокрый рассев сыпучих проб. Возможно применение замораживания. Колонна из 20-ти металлических сит (от 20 мкм до 16 мм). Приборы производства Fritsch.	Проба	от 667
70.	Гранулометрический анализ сыпучих проб ситовым методом (сухой и мокрый рассев) в диапазоне от -20 мкм до +16 мм на программируемом автоВиброГрохоте. Комплект из 20-ти металлических сит.	Проба	от 459
71.	Гранулометрический анализ суспензий, эмульсий и сухого вещества на лазерном анализаторе частиц в диапазоне 2500 мкм - 17 нм.	Проба	1481
72.	Консультационные услуги. Оформление результатов, в том числе с комментариями и рекомендациями. Подготовка протоколов испытаний и информационных записок.	Штука	от 6667
73.	Подготовка экспертных оценок и заключений (в т.ч. судебных), информационных и научных отчетов по результатам исследований.	Штука	от 70370
<b>Лаборатория рентгеновских методов</b>			
74.	Количественный анализ, картирование, профилирование	1 час рабо-	2 348

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
	на зондовом микроанализаторе Jeol JXA-8100.	ты	
		1 смена – 4 часа работы	8 800
75.	Изучение зерен в катодолюминесцентных лучах на зондовом микроанализаторе Jeol JXA-8100.	1 смена – 4 часа работы	9585
76.	Рентгенофлуоресцентный количественный анализ на 23 элемента на РФА S4-Pioneer.	Проба	2607
77.	Рентгенофлуоресцентный силикатный анализ на 10 элементов на РФА S4-Pioneer.	Проба	1807
78.	Компьютерная рентгеновская томография с использованием микротомографа BRUKER SKYSCAN 1272.	1 смена – 4 часа работы	3089
79.	Рентгеноструктурный (дифрактометрический) анализ.	Проба	от 267

#### **Группа термобарогеохимии и Раман-спектроскопии**

80.	Изучение пластин и шлифов на оптическом поляризационном микроскопе для геологических исследований NIKON E 100 POL (Япония), оснащенном термостоликом TS1500 для расплавных включений, термо- и криостоликом THMS600 для проведения экспериментов с флюидными и расплавными включениями, включающее изготовление препаратов для крио- и термометрии, определение фазовых переходов, состава растворов и температуры гомогенизации включений, интерпретацию данных.	1 смена – 6 часов (1 пластина или 2 шлифа)	4889
81.	Изучение состава минералов, фазового состава включений, уточнение состава газовой фазы флюидных и расплавных включений на спектрометре комбинационного рассеяния Horiba LabRam HR 800.	1 смена – 6 часов (1 пластина)	6667

#### **Геммологическая и товароведческая экспертиза камнесамоцветного сырья, ювелирных камней и ювелирных изделий**

82.	Распиловка образцов (заготовки).	Пластина, шлиф	444
83.	Изготовление пластин 10×10×1 см, полированных с обеих сторон.	Пластина	3556
84.	Изготовление шлифов для экспертных работ.	Шлиф	889
85.	Документирование (макро- и микро-фотодокументация).	Образец, или 1 ювелирный камень	889
86.	Петрографическое исследование, с числом минералов до 5.	Образец породы, или 1 ювелирный камень	4 444
87.	Геммологическое исследование камней (диагностика, оценка качества, цвета, чистоты, веса).	Проба до 10 камней, образец или 1	4 444

№ п/п	Вид работ и метод	Единица измерения	Расценка, руб.*
		ювелирный камень	
88.	Определение сортности сырья и стоимостная оценка.	Проба до 10 камней, образец или 1 ювелирный камень	5333
89.	Расшифровка проб и клейм раритетов.	Изделие	5 333
90.	Определение происхождения драгоценного камня (природный или синтетический).	1 камень	8 889
91.	Подготовка отчета (заключения).	Проба, партия изделий, камней или минерального сырья	от 8889
<b>Мастерская по пробоподготовке и разделению минералов</b>			
92.	Изготовление шлифов.	Шлиф	от 652
93.	Изготовление аншлифов.	Аншлиф	от 630

\*Дополнительно в цену включаются:

- 1) НДС 20% - на основании гл. 21 ст. 146 п. 1 Налогового кодекса РФ;
- 2) накладные расходы 15% - на основании Приказа № 8Н от 03.02.2023г. ;
- 3) 20% рентабельности - на основании Приказа № 8Н от 03.02.2023г. ;
- 4) Расценки могут варьироваться от сложности анализа, типа и количества проб

Окончательная стоимость работ (услуг) определяется Протоколом согласования договорной цены в Приложении к Договору об оказания работ (услуг).

Согласовано:

Зам. директора по научной работе,  
руководитель Аналитического центра


Блохин М.Г.

Зам. директора по экономике


Степанюк С.А.