

## TABELA DE VALORES

### LABORATÓRIO DE CARATERIÇÃO DE MATERIAIS

Serviço	Unidade	Valor do Serviço (R\$)			
		UDESC	Convenio	Universidades e órgão públicos	Instituições Privadas
<b>PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS</b>					
Corte com disco diamantado	Amostra	ISENTO	ISENTO	INDISPONIVEL	INDISPONIVEL
Metalização Com ouro	Corrida	ISENTO	ISENTO	70,00	95,00
Metalização com carbono	Corrida	ISENTO	ISENTO	50,00	80,00
Preparação de amostra MEV*	Amostra	ISENTO	5,00	5,00	10,00
Preparação de amostra FEG*	Amostra	ISENTO	5,00	5,00	10,00
Preparação de amostra TEM com corte criogênico **	Amostra	ISENTO	30,00	360,00	475,00
Preparação de amostra TEM com corte sem criogenia **	Amostra	ISENTO	30,00	200,00	300,00
Preparação de amostras TEM em pó com fornecimento de grade com filme	Amostra	ISENTO	30,00	30,00	30,00
Tingimento com rutênio	Amostra	ISENTO	INDISPONIVEL	INDISPONIVEL	INDISPONIVEL
Tingimento com ósmio	Amostra	ISENTO	INDISPONIVEL	INDISPONIVEL	INDISPONIVEL
Uso PIPS	Amostra	ISENTO	ISENTO	150,00	280,00
Uso do conjunto de preparação de amostras metálicas para TEM	Amostra	ISENTO	ISENTO	345,00	460,00
<b>ENSAIOS</b>					
MEV	Hora	ISENTO	ISENTO	100,00	200,00
MEV-FEG	Hora	ISENTO	ISENTO	210,00	400,00
MET	Hora	ISENTO	ISENTO	330,00	550,00
Difração de raios-x – curta duração ( menos de 2 hrs)	Amostra	ISENTO	ISENTO	190,00	275,00
Difração de raios-x – tempo longo	Hora	ISENTO	ISENTO	90,00	115,00
Fluorescencia RX por EDS sem Perda ao Fogo	Amostra	ISENTO	ISENTO	85,00	125,00
Fluorescencia RX por EDS com Perda ao Fogo	Amostra	ISENTO	ISENTO	130,00	170,00
Area superficial ASAP2020 – BET	Amostra	ISENTO	ISENTO	110,00	200,00
Area sup. ASAP 2020 – BET, BJH	Amostra	ISENTO	ISENTO	200,00	300,00

**Valores aprovados na RESOLUÇÃO Nº 079/2024–CAP de 14/08/2024**

\* Consiste na fixação da amostra no porta amostras utilizando fita condutora/massa condutora/tinta de carbono.

\*\* Inclui o fornecimento de grade de cobre sem filme

## LABORATÓRIO DE PLASMA

Serviço	Unidade	Valor de Serviço (R\$)	
		Instituição de Ensino	Outros
Goniometria	Hora/Máq	80,00	
Medidas de propriedades elétricas pelo método de van der Pauw	Hora/Máq	100,00	
Análise química por espectroscopia de fotoelétrons excitados por raios-X (XPS)	Hora/Máq	130,00	
	Hora/Análise	150,00	

**Valores aprovados na RESOLUÇÃO Nº 039/2019 – CONSAD**

## LABORATÓRIO DE ANÁLISE INSTRUMENTAL

O valor final da análise deve levar em conta a seguinte equação:

Valor final = (Valor do serviço tabela 1 x Valor da cota tabela 3) + (Valor do solvente tabela 2)

**Tabela 1: Valores das análises sem adição de solvente deuterado e utilizando uma cota.**

Serviço	Unidade	Valor de Serviço (R\$)	
		Instituição de Ensino	Outros
FTIR ATR	Amostra	30,00	100,00
FTIR Transmissão Pastilha KBr	Amostra	50,00	120,00
RMN de hidrogênio	Hora	161,00	253,00
RMN de carbono 13	Valor por cota*	161,00	260,00
RMN 2D (duas dimensões)	Valor por cota*	236,00	375,00

**Tabela 2: Valores dos solventes deuterados**

Solventes Deuterados			
	Clorofórmio	30,00	60,00
	Água	30,00	60,00
	Metanol	60,00	100,00
	Dimetilsulfóxido	60,00	100,00
	Acetona	60,00	100,00
	Acetonitrila	60,00	100,00

**Tabela 3: Valores das cotas para análise de Carbono 13 e RMN de 2D**

COTA	Tempo (h)	Multiplica cota
1	2	Vezes 1
2	4	Vezes 2
3	8	Vezes 3
4	16	Vezes 4
5	24	Vezes 5

Acima de 24h, 20% do valor da cota 1, acréscimo por hora.

**Valores aprovados nas RESOLUÇÕES Nº 29/2020 – CAP e Nº 53/2021 – CAP**

## NÚCLEO DE PROCESSAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

Serviço	Unidade	Valor de Serviço (R\$)	
		Instituição de Ensino	Outros
Serviços laboratoriais de medição de grandezas elétricas e eletrônicas. (Utilizando equipamentos existentes nos laboratórios tais como multímetros, osciloscópios, analisadores de energia, medidores de impedância, entre outros.)	Individual	100,00	
Estudos técnicos investigativos (Investigação de problemas em hardware e firmware em equipamentos eletroeletrônicos)	Quantidade	200,00	
Laudos de engenharia (Apresentação de laudos sobre o funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos)	Quantidade	300,00	
Pareceres técnicos de engenharia (Parecer sobre o funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos)	Quantidade	400,00	
Perícias em equipamentos eletroeletrônicos	Quantidade	500,00	

**Valores aprovados na RESOLUÇÃO Nº 30/2020 – CAP**