



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
 POLÍCIA FEDERAL  
 SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA FEDERAL NO AMAZONAS  
 SETOR TÉCNICO-CIENTÍFICO - SETEC/SR/PF/AM

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA Nº 14038576/2020-CPL/SELOG/SR/PF/AM

Processo nº 08240.004554/2021-06

<b>Órgão:</b> SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL NO AMAZONAS	
<b>Setor Requirante (Unidade/Setor/Depto):</b> SETEC/SR/PF/AM	
<b>Responsável pela Demanda:</b> ANTONIO CLEITON LOPES DA SILVA	<b>Matrículas PF/SIAPE:</b> 16.213
<b>E-mail:</b> cleiton.acls@pf.gov.br	<b>Telefone:</b> ( 92 ) 3655-1511

**1. Justificativa da necessidade da contratação de serviço/aquisição do material, considerando o Planejamento Estratégico, se for o caso**

Até o final do exercício financeiro de 2019 o Setor Técnico Científico da Polícia Federal no Amazonas – SETEC/SR/PF/AM possuía apenas um Cromatógrafo Gasoso com Espectrômetro de Massas (CG/EM), o que mudou em janeiro de 2020, quando foi instalado mais um CG/EM adquirido pela PF e distribuído para alguns Estados. Este fato, por si só, já duplicaria o consumo dos gases especiais HÉLIO, NITROGÊNIO, AR SINTÉTICO e HIDROGÊNIO.

Além da instalação mencionada no subitem anterior, no ano de 2019 a Superintendência de Polícia Federal no Amazonas adquiriu um novo equipamento, o Espectrômetro de Massas de Razão Isotópica (IRMS). Este novo equipamento, dentre outras aplicações, é imprescindível para estabelecermos o pilar inicial de um novo projeto de identificação de origem de madeira que nossa unidade colocou em prática em 2020.

Importante frisar que todos os equipamentos até aqui citados consomem gases especiais mesmo quando não estão realizando análises, posto a impossibilidade de desligá-los. Tal procedimento é adotado por orientações de seus fabricantes.

Em resumo, justifica-se a necessidade da presente contratação para fornecimento posto que os gases em questão serão utilizados nos equipamentos do acervo do SETEC/SR/PF/AM, os quais são utilizados para se proceder análises periciais na área de química forense em geral, incluindo o exame em substâncias entorpecentes.

**2. Quantidade do serviço a ser contratado/material a ser adquirido**

As quantidades foram levantadas tomando-se como referência o consumo de um ano, resultando-se nos valores a seguir apresentados:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	QUANTIDADE MÍNIMA A PEDIR
1	Carga de gás <b>hélio</b> 5.0 analítico (pureza mínima 99,999%) – uso laboratorial, em <b>cilindro T</b> - capacidade mínima de 8,5 m <sup>3</sup> cada, mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com o equipamento de Cromatografia	374983	m <sup>3</sup>	250	50

	Gasosa/Espectrometria de Massa para fins de análises periciais de química forense.				
2	Carga de gás <b>hidrogênio</b> analítico (pureza mínima 99,995%) – uso laboratorial, em <b>cilindro T</b> - capacidade mínima de 8,5 m <sup>3</sup> cada, mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com o equipamento de Cromatografia Gasosa com detetor de Ionização de Chama para fins de análises periciais de química forense.	381871	m <sup>3</sup>	20	7
3	Carga de gás <b>nitrogênio</b> analítico (pureza mínima 99,999%) – uso laboratorial, em <b>cilindro T</b> - capacidade mínima de 8,5 m <sup>3</sup> cada, mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com o equipamento de Cromatografia Gasosa/Espectrometria de Massa/Ionização de Chama para fins de análises periciais de química forense.	366180	m <sup>3</sup>	20	7
4	Carga de <b>ar sintético</b> analítico (pureza mínima 99,999%) – uso laboratorial, em <b>cilindro T</b> - capacidade mínima de 8,5 m <sup>3</sup> cada, mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com o equipamento de Cromatografia Gasosa/Ionização de Chama para fins de análises periciais de química forense.	424601	m <sup>3</sup>	60	7
5	Carga de gás <b>oxigênio</b> analítico (pureza mínima 99,999%) – uso laboratorial, em <b>cilindro T</b> - capacidade mínima de 8,5 m <sup>3</sup> cada, mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com o equipamento de Espectrometria de Massa de Razão Isotópica para fins de análises periciais de química forense.	366173	m <sup>3</sup>	20	7
6	Carga de gás <b>hidrogênio</b> analítico 5,0 (pureza mínima 99,995%) – uso laboratorial, em cilindro <b>tipo G</b> - com capacidade de 1 m <sup>3</sup> , mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com no equipamento de espectrometria de massas de razão isotópica (IRMS).	448549	m <sup>3</sup>	2	1
7	Carga de gás <b>nitrogênio</b> analítico 5,0 (pureza mínima 99,995%) – uso laboratorial, em cilindro <b>tipo G</b> - com capacidade de 1 m <sup>3</sup> , mediante troca de cilindro já existente, para	446781	m <sup>3</sup>	2	1

	ser empregado com no equipamento de espectrometria de massas de razão isotópica (IRMS).				
8	Carga de gás <b>Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)</b> analítico 5,0 (pureza mínima 99,995%) – uso laboratorial, em cilindro <b>tipo G</b> - com capacidade de 1 m <sup>3</sup> , mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com no equipamento de espectrometria de massas de razão isotópica (IRMS).	422896	m <sup>3</sup>	2	1
9	Carga de gás <b>Monóxido de Carbono (CO)</b> analítico 4,0 (pureza mínima 99,99%) – uso laboratorial, em cilindro <b>tipo G</b> - com capacidade de 1 m <sup>3</sup> , mediante troca de cilindro já existente, para ser empregado com no equipamento de espectrometria de massas de razão isotópica (IRMS).	366208	m <sup>3</sup>	2	1

### 3. Previsão do início da prestação do serviço/aquisição do material

1º de setembro de 2021.

### 4. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização

ALEX SANDRO SANTANA GONÇALVES  
Perito Criminal Federal  
Matrícula nº 13.438

JOSÉ HAROLDO DE OLIVEIRA  
Perito Criminal Federal  
Matrícula nº 20.141

ANTONIO CLEITON LOPES DA SILVA  
Perito Criminal Federal  
Chefe Substituto do SETEC/SR/PF/AM



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO CLEITON LOPES DA SILVA, Chefe de Setor - Substituto(a)**, em 15/06/2021, às 10:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **19119315** e o código CRC **B3FA3AA7**.