



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL**  
 Diretoria de Materiais e Serviços  
 Seção de Elaboração de Projetos Básicos e Pedidos de Compras

Termo de Referência - CBMDF/DIMAT/SEPEC

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 23/2022 - DIMAT**

**1. OBJETO**

Aquisição de gases especiais (hélio, nitrogênio e ar sintético) e cilindros para a central analítica do Laboratório de Química (LAQUI) da Diretoria de Investigação de Incêndio (DINVI), conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

**2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO E QUANTIDADES**

A Lei Nº 8.255 de 20 de novembro de 1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, prevê, em seu artigo primeiro, *in verbis*:

Art. 1º O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, organizado com base na hierarquia e na disciplina, em conformidade com as disposições contidas no Estatuto dos Bombeiros Militares da Corporação, destina-se a realizar serviços específicos de bombeiros na área do Distrito Federal.

Dentre os quais se podem citar:

III - realizar perícias de incêndio relacionadas com sua competência;

V - realizar pesquisas técnico-científicas, com vistas à obtenção de produtos e processos, que permitam o desenvolvimento de sistemas de segurança contra incêndio e pânico;

Neste sentido, o Decreto Nº 7.163 de 29 de abril de 2010, que regulamenta a lei anteriormente citada, estabelece, em seu artigo 42, as atribuições específicas da Diretoria de Investigação de Incêndio, *in verbis*:

Art. 42. Compete à Diretoria de Investigação de Incêndio, além do previsto no art. 26:

I - realizar a investigação e a perícia de incêndio, de acordo com a legislação específica;

II - realizar exames laboratoriais e estudos técnicos dos incêndios, em apoio ao serviço de investigação e perícia de incêndio;

III - emitir e aprovar laudos e pareceres técnicos relativos a sua área de atuação; e

IV - avaliar as atividades preventivas e operacionais em face das técnicas empregadas.

Em cumprimento ao previsto no inciso II do artigo 42 da lei mencionada, os laboratórios de química (LAQUI) e de elétrica (LABEL) da DINVI foram criados com a finalidade de oferecer suporte científico e tecnológico aos serviços de investigação e perícia de incêndio e explosão, através da realização de exames laboratoriais, testes de campo, ensaios em corpos de prova, simulações computacionais, pesquisas operacionais e ensino da ciência do fogo.

A elaboração de Laudos de Perícias de Incêndio e Explosões depende do processo de análise do local de incêndio, bem como dos materiais e produtos que são coletados no sinistro, o qual o Corpo de Bombeiros tem o dever legal de atuar. Os exames realizados pelo Laboratório de Química são de grande importância nesse processo de caracterização do ambiente e das condições que levaram ao aparecimento do fogo.

O Laboratório de Química conta com equipamentos de análise instrumental, entre eles o cromatógrafo (CG-MS) e o analisador termogravimétrico (TGA). O CG-MS é utilizado para separar e identificar componentes de misturas complexas, o que permite a extração e a identificação de agentes acelerantes em amostras de resíduos de incêndios. O equipamento TGA, por sua vez, é utilizado para avaliar o comportamento de diferentes tipos de materiais frente à variação de temperatura, o que permite avaliação, entre outras coisas, dos componentes do incêndios, de seus produtos de queima e de suas temperaturas de decomposição e degradação térmica.

Para sua operação, os equipamentos citados dependem da utilização dos gases especiais Hélio 5.0, Ar sintético 5.0 e Nitrogênio 5.0. Já os cilindros são necessários para armazenar os gases especiais mencionados. Estes precisam estar em bom estado de conservação para garantir que não haja vazamentos, com consequente desperdício e para que haja segurança na operação destes gases, uma vez que estarão pressurizados. Os cilindros existentes na DINVI foram adquiridos há mais de 20 e estão sem condições de uso.

Atualmente, os equipamentos citados estão inoperantes devido à falta dos gases, que são os objetos desta aquisição, o que causa um enorme prejuízo ao serviço de investigação de incêndios e explosões e aos projetos de pesquisa desenvolvidos na DINVI. Estes equipamentos são essenciais para as análises químicas de amostras de resíduos de incêndio e para garantir a excelência na execução da elucidação das causas dos incêndios, serviço prestado pelo CBMDF de suma importância para a sociedade.

O quantitativo calculado foi de 20 (vinte) metros cúbicos para o gás Hélio, 30 (trinta) metros cúbicos para o gás Nitrogênio e 20 (vinte) metros cúbicos para o Ar sintético, além da aquisição de 5 (cinco) unidades de cilindros para gás nitrogênio e ar sintético e 2 (duas) unidades de cilindros para gás hélio. Isto corresponde ao gasto médio para um ano de plena utilização dos equipamentos citados.

| GRUPO | ITEM | OBJETO                                  | UNIDADE DE FORNECIMENTO     | QUANTIDADE |
|-------|------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------|
| 1     | 1    | Gás nitrogênio                          | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 30         |
|       | 2    | Ar sintético                            | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 20         |
|       | 3    | Gás Hélio                               | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 20         |
|       | 4    | Cilindro para nitrogênio e ar sintético | Unidade                     | 5          |
|       | 5    | Cilindro para Hélio                     | Unidade                     | 2          |

Quando estão em plena operação e funcionamento, os equipamentos do LAQUI-DINVI necessitam de uma grande quantidade destes gases especiais, uma vez que para qualquer atividade de análise, manutenção ou calibração, estes materiais são consumidos. Não é possível a utilização de outro tipo

de gases ou gases com a pureza menor que a solicitada, pois impurezas além comprometerem as análises também podem danificar os instrumentos analíticos que são de elevado custo. Conforme será descrito brevemente abaixo, cada instrumento tem uma característica de funcionamento.

Primeiramente, sobre o gás hélio, este é utilizado pelo CG-MS, o qual é o modelo CGMS-QP 2010 plus e é acoplada com o auto injector AOC-5000 sendo os dois marca Shimadzu. Foi consultada a bibliografia Princípio de Análise Instrumental, de F. James de Holler et al, 6ª edição, editora Bookman de 2009, página 804, o qual informa que o consumo de gás hélio pelo CG-MS de equipamentos semelhantes ao do laboratório é de vazão entre 1 a 25 mL/min. O fluxo do auto injector é de aproximadamente 6 mL/min conforme o manual do injector. Por esses dois documentos, especula-se que a quantidade de gás necessária para o funcionamento do equipamento CG-MS acoplado com o injector AOC-5000 seja de 25 + 6 mL/min. As fotos da documentação comprobatória citada encontram-se como anexo no sei (102464660). Assim, conforme a tabela de fluxo de gás essa tabela, conclui-se que o fluxo de gás necessário em um ano é de 16,07 m<sup>3</sup> conforme a tabela de memória de cálculo do fluxo dos gases demonstra.

Já o TGA Q5 da TA Instruments necessita de diferentes gases para que haja uma atmosfera no forno compatível com análise, pois esta influencia a temperatura do estágio de decomposição, por isso deve ser escolhido o gás atmosférico e o fluxo do gás de acordo com as características da amostra. Em geral, são aplicados os gases nitrogênio e o ar sintético em fluxos entre 50 a 200 mL/min. Para corroborar essa informação, diversos artigos, teses, dissertações de cunho público podem ser encontrados na internet. Um exemplo é a tese de Meiriane de 2015, encontrada no link [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SFSA-AXGSBT/1/meiriane\\_cristina\\_faria\\_soares\\_lima\\_\\_\\_tese.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SFSA-AXGSBT/1/meiriane_cristina_faria_soares_lima___tese.pdf) (acesso:23/12/2022 as 08:22), que analisou fluidos com carbono nanoestruturados modificados com aminas e acrilamida sob atmosfera de ar sintético com fluxo de gás de 100 mL/min no mesmo equipamento que existe no laboratório. São diversos materiais para serem analisados pelo LAQUI durante o ano, como espumas, borrachas, mangueiras, madeira e polímeros diversos, por isso o fluxo de gás deve ser ajustado constantemente conforme a necessidade, mas torna a maioria das análises é feita sobre o fluxo de 100 mL/min, sendo que em 60% das análises utiliza o gás nitrogênio e no restante utiliza o ar sintético. Dessa forma, para estimar em um ano de consumo, é calculado 60% de 100 mL/min de gás nitrogênio e 40% de 100 mL/min de ar sintético. A tabela de memória de cálculo do fluxo de gases demonstrar ser necessário 20,73 m<sup>3</sup> de gás nitrogênio e 31,10 m<sup>3</sup> de ar sintético por ano.

A quantidade requerida de gás hélio é de 20 m<sup>3</sup>, acima do valor calculado, e já do ar sintético e gás nitrogênio é de 20 m<sup>3</sup> e 30 m<sup>3</sup>, respectivamente, valor abaixo do valor calculado. As quantidades solicitadas foram ajustadas em função da capacidade de armazenamento dos cilindros, que é de 10 metros cúbicos.

**Tabela - memória de cálculo do fluxo dos gases hélio, nitrogênio e ar sintético.**

| Tipo de gás  | Fluxo de gás (mL por minuto) | Fluxo de Gás (mL por hora) (1 hora = 60 min) | Fluxo de Gás (mL por dia) (24 horas = 1 dia) | Fluxo de Gás (mL por mês) (30 dias = 1 mês) | Fluxo de Gás (mL por ano) (12 meses = 1 ano) | (1) |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|
| Hélio        | 31                           | 1.860                                        | 44.640                                       | 1.339.200                                   | 16.070.400                                   |     |
| Ar Sintético | 40                           | 2.400                                        | 57.600                                       | 1.728.000                                   | 20.736.000                                   |     |
| Nitrogênio   | 60                           | 3.600                                        | 86.400                                       | 2.592.000                                   | 31.104.000                                   |     |

O armazenamento desses gases requer segurança, visto que eles são altamente pressurizados. O prazo de validade dos cilindros de gases é de 10 anos. Há cilindros vazios na DINVI, porém todos já estão com os prazo de validade expirados, pois foram adquiridos há mais de 20 anos, conforme as imagens abaixo demonstram.



Imagens 1, 2, 3 e 4 (esquerda para direita) - Cilindro de alta pressão ar sintético (validade 02/1991), cilindro de alta pressão gás nitrogênio (validade 11/2007), cilindro de gás nitrogênio (validade 01/1989) e gás hélio (validade 07/2009).

Dessa forma, é necessário aquisição de novos cilindros. O quantitativo requerido foi de 20 (vinte) metros cúbicos para o gás Hélio, 30 (trinta) metros cúbicos para o gás Nitrogênio e 20 (vinte) metros cúbicos para o Ar sintético, correspondente ao gasto médio para um ano de plena utilização dos equipamentos citados. Considerando que cada cilindro comporta 10 m<sup>3</sup> de gás, sendo assim, é necessário a aquisição de 5 (cinco) unidades de cilindros para gás nitrogênio e ar sintético e 2 (duas) unidades de cilindros para gás hélio. Informo que não há um cilindro específico para ar sintético, podendo ser utilizado o mesmo do gás nitrogênio.

Por fim, a aquisição e a manutenção de materiais e equipamentos da DINVI é uma ação contemplada pelo Planejamento Estratégico Institucional, publicado no Boletim Geral n° 132, de 13 de Julho de 2017, em seu objetivo 2 - ampliar a segurança - cuja finalidade é "fomentar a realização da pesquisa e parcerias para que a DINVI se consolide como um centro de excelência na investigação e perícia em incêndios."

### 3. JUSTIFICATIVA DO OBJETO SER BEM COMUM

É possível observar, diante das especificações contidas nos itens deste Termo de Referência que o objeto almejado possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, mediante especificações usuais adotadas no mercado, de forma a permitir aos potenciais fornecedores do ramo de atividade compatível com o objeto da licitação condições de ofertarem suas propostas.

#### 4. JUSTIFICATIVA DA NÃO ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

De acordo com o art. 40, inc. II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o planejamento de compras deverá ser processada por meio de sistema de registro de preço, quando pertinente. Ademais, o art. 3º do Decreto Distrital nº 39.103/2018 dispõe o seguinte, *in verbis*:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

O presente processo de aquisição não se enquadra nos pré-requisitos acima citados por se tratar de **aquisição com ENTREGA INTEGRAL (TODO QUANTITATIVO DE UMA SÓ VEZ) em QUANTIDADE PREVIAMENTE DEFINIDA neste Termo de Referência**, afastando a aplicação do Sistema de Registro de Preços na forma do art. 3º, incs. I, II e IV, do Decreto distrital nº 39.103/2018, uma vez que não haverá necessidade de contratações frequentes ou entregas parceladas não definidas e, ainda, por ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado por esta Administração. Por outro lado, a presente aquisição não se enquadra, igualmente no inc. III do art. 3º, do Decreto distrital nº 39.103/2018;

Por fim, não há que se falar também em atendimento de demandas de outros órgãos da Administração do DF, visto que cabe ao CBMDF, tão somente, definir suas próprias demandas e de suas subunidades, isto é, a Corporação não exerce as funções de outros órgãos do DF, a exemplo do Órgão Central de Licitações do Distrito Federal

#### 5. JUSTIFICATIVA DO AGRUPAMENTO DE ITENS

Este Termo de Referência foi elaborado **com agrupamento de itens**, haja vista tratar-se de aquisição de cilindros e gases, que formam um conjunto único entre si e que, portanto, não podem ser licitados em itens isolados. Os gases são o conteúdo dos cilindros. Além disso, os três tipos de gases e seus conjuntos devem ser fornecidos de forma padronizada, uma vez que já existe um sistema de tubulação e distribuição destes gases instalado na central analítica do LAQUI - DINVI e é importante que eles sejam similares para facilitar as conexões e eventuais trocas de cilindros, quando necessário; Ainda há de se ressaltar que na ocorrência de licitação por itens separados ocorreria prejuízo ao conjunto a ser licitado ou perda de economia de escala, uma vez que quanto maior a quantidade do bem licitado, menor poderá ser o seu custo. Ademais, em se tratando de mesmo contratado para o Grupo, o valor global será economicamente mais viável;

O TCU se manifestou sobre o tema através da Súmula 247 - TCU/2007:

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade". **(GRIFO NOSSO)**.

No presente caso, o agrupamento de itens por **Grupo** encontra respaldo por haver total correlação/compatibilidade entre cada item que o(s) compõe(em), de forma que se encontra em consonância inclusive com as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

#### 6. JUSTIFICATIVA DO NÃO TRATAMENTO PREFERENCIAL E SIMPLIFICADO NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DAS ENTIDADES PREFERENCIAIS

Considerando que, devido ao valor, a aquisição deverá ser realizada na hipótese de **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, conforme dispõe o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e considerando o inciso IV do art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006, não será atendido o contido no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006 c/c o arts. 23, § 1º, e 26 da Lei Distrital nº 4.611/2011 e no art. 8º do Decreto Distrital nº 35.592/2014, deixando de ser estabelecida cota especial reservada às entidades preferenciais (microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais) para os itens 1, 2, 3, 4 e 5.

#### 7. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS ACEITÁVEIS E QUANTIDADES

Para análises de precisão, como as realizadas no LAQUI-DINVI, é necessária a utilização de insumos específicos conforme o equipamento utilizado. Neste caso, são necessários gases especiais do tipo 5.0, ou seja, com 99,999% de pureza. Além disso, cada gás tem uma função específica: nitrogênio e ar sintético são os gases utilizados termogravímetro (TGA), para que possam ser realizadas análises de comportamento térmico em dois tipos de atmosfera: oxidativa (no caso do ar sintético) ou inerte (no caso do nitrogênio). Sem estes gases circulando pelo equipamento, a análise não pode ser realizada. Além disso, no caso do hélio, sua aplicação se dá como gás de arraste no cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas. Ele é utilizado como gás de arraste e permite a separação dos componentes de misturas complexas, como por exemplo, amostras de resíduos de incêndios nas quais se desejam observar e quantificar a presença de agentes acelerantes, como gasolina. Assim como no caso do TGA, o CG-MS não opera sem que haja gás hélio circulando em seu sistema.

Desta forma, comprovada a necessidade da aquisição destes tipos específicos de gases, é importante ressaltar que, por sua natureza, necessitam de um recipiente que os contenha. Os cilindros que existem atualmente na DINVI já expiraram o prazo de validade e apresentam certo grau de deterioração. Por esta razão, o objeto deste termo de referência inclui os gases e os cilindros que os contêm. Nos próximos anos, espera-se adquirir somente os gases, uma vez que os cilindros são bens duráveis e podem ser recarregados.

Os gases especiais, que serão utilizados na operação dos equipamentos mencionados anteriormente, são inteiramente consumidos durante estes processos, sendo que, não são gerados resíduos perigosos ou nocivos ao meio ambiente. Além disso, os cilindros de armazenamento dos gases são feitos de aço, material extremamente resistente a intempéries, cuja expectativa é de que sejam utilizados por décadas. Quanto aos cilindros, que serão substituídos, por serem também de material metálico, poderão ser reciclados ou reaproveitados com uma nova finalidade. Desta forma, espera-se atender aos critérios de sustentabilidade nesta compra.

As especificações mínimas aceitáveis e as quantidades requeridas estão descritas na tabela abaixo.

| GRUPO | ITEM | ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS ACEITÁVEIS |
|-------|------|-----------------------------------|
|       |      |                                   |

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1 | <b>Gás nitrogênio:</b> Gás comprimido, nome: nitrogênio, aspecto físico: inerte, incolor, inodoro, fórmula química: N <sub>2</sub> , massa molecular: 28,96 g/mol, grau de pureza: teor referência química: CAS 7727-37-9.                                                                                                                         |
|   | 2 | <b>Ar sintético:</b> Gás comprimido, nome: ar sintético, aspecto físico: inerte, incolor, inodoro, fórmula química: mistura de oxigênio e nitrogênio, grau de pureza: teor m                                                                                                                                                                       |
|   | 3 | <b>Gás Hélio:</b> Gás comprimido, nome: hélio, aspecto físico: incolor, inodoro, inflamável, fórmula química: He, massa molecular: 4,00 g/mol, grau de pureza: teor mínir química: CAS 7440-59-7.                                                                                                                                                  |
|   | 4 | <b>Cilindro para nitrogênio e ar sintético:</b> Cilindro gás, material: aço, capacidade armazenagem: 50 l, tipo gás: nitrogênio, volume: 10 (+1 ou - 1) m <sup>3</sup> . Pressão máxima ( 57,2 kg acompanha o capacete. Conexão do tipo ABNT 245-1. Deve ser produzido e testado de acordo com as normas da ABNT, ISO ou DOT. Garantia mínima de 1 |
|   | 5 | <b>Cilindro para Hélio:</b> Cilindro gás, material: aço, tipo gás: hélio, volume: 10 (+1 ou -1) metros cúbicos, altura: 1612 mm, diâmetro: 219 mm, pressão teste: 200 bar. C produzido e testado de acordo com as normas da ABNT, ISO ou DOT. Garantia mínima de 1 ano.                                                                            |

#### 8. PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS MÁXIMOS ACEITÁVEIS PARA A AQUISIÇÃO

Em cumprimento à Portaria nº 514, de 16 de novembro de 2018 da SEPLAG/DF, que trata do balizamento de preços e a ampla pesquisa de mercado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, o preço total máximo aceitável estimado para aquisição é de R\$ 26.764,18 (vinte e seis mil setecentos e sessenta e quatro reais e dezoito centavos), de acordo com a pesquisa ampla de preços de mercado e praticados na Administração Pública realizada para o certame, detalhada na planilha de custos que segue no processo licitatório, Protocolo SEI-GDF nº (103516328).

| GRUPO       | ITEM | OBJETO                                  | UNIDADE DE FORNECIMENTO     | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO ESTIMADO | VALOR TOTAL ESTIMAD |
|-------------|------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------|---------------------|
| 1           | 1    | Gás nitrogênio                          | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 30         | R\$ 74,03               | R\$ 2.220,90        |
|             | 2    | Ar sintético                            | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 20         | R\$ 63,77               | R\$ 1.275,40        |
|             | 3    | Gás Hélio                               | Metro cúbico m <sup>3</sup> | 20         | R\$ 350,00              | R\$ 7.000,00        |
|             | 4    | Cilindro para nitrogênio e ar sintético | Unidade                     | 5          | R\$ 2.399,00            | R\$ 11.995,00       |
|             | 5    | Cilindro para Hélio                     | Unidade                     | 2          | R\$ 2.136,44            | R\$ 4.272,88        |
| VALOR TOTAL |      |                                         |                             |            |                         | R\$ 26.764,18       |

#### 9. FORMA DE FORNECIMENTO, PRAZO DE ENTREGA E DE CORREÇÃO DE VÍCIOS E RECEBIMENTO DO OBJETO (MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO)

A entrega do objeto deverá ser processada de forma **INTEGRAL (TODO QUANTITATIVO DE UMA SÓ VEZ)** no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data da assinatura do contrato ou do recebimento da Nota de Empenho, quando não houver a formalização do instrumento de contrato. O material deverá ser entregue no Centro de Suprimento e Material (CESMA) do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), localizado no Setor de Áreas Isoladas Sul (SAIS) Quadra 4, lote 5, Setor Policial Sul, Complexo da Academia de Bombeiro Militar – Brasília-DF, CEP 70.602-900, telefones: (61) 3901-5981/3901-5984. O horário de entrega será das 13:30 às 18:30 horas, de segunda a sexta-feira, conforme agendamento prévio;

O prazo estipulado encontra-se detalhado no art. 183 da 14.133/2021, *in verbis*:

*Art. 183. Os prazos previstos nesta Lei serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento e observarão as seguintes disposições:*

*I - os prazos expressos em dias corridos serão computados de modo contínuo;*

*II - os prazos expressos em meses ou anos serão computados de data a data;*

*III - nos prazos expressos em dias úteis, serão computados somente os dias em que ocorrer expediente administrativo no órgão ou entidade competente.*

O objeto será recebido provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com as especificações constantes da proposta da empresa e neste Termo de Referência;

O objeto será recebido definitivamente, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, após a verificação da qualidade e quantidade dos produtos e consequente aceitação;

Após o recebimento definitivo do objeto será atestada a Nota Fiscal para efeito de pagamento;

Se a contratada deixar de entregar o objeto dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas no Decreto nº 26.851/2006, e suas alterações posteriores, na Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações subsequentes, no Edital e neste Termo de Referência;

A Contratante, em se tratando de compras, poderá receber o objeto contratado provisoriamente ou definitivamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, conforme o inciso II do art. 140 da Lei nº 14.133/2021;

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança pela entrega do objeto, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato;

Todos os objetos deverão ser entregues NOVOS, sem uso, devidamente embalados e protegidos, acompanhados das respectivas notas fiscais, do termo de garantia, manuais de instrução de uso e conservação, armazenamento e acondicionamento, todos em língua portuguesa;

O prazo para a contratada realizar correções de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) ou realizar substituições do(s) objeto(s) que não atender(em) às especificações estabelecidas neste Termo de Referência ou que tenham sido entregues com alguma avaria ou defeito, **POR OCASIÃO DA ENTREGA PROVISÓRIA**, e entregá-lo(s) com as correções ou substituições necessárias será de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação por parte do CBMDF à contratada.

#### 10. DA GARANTIA

A empresa contratada deverá fornecer garantia de no mínimo 12 (doze) meses para o objeto da licitação, contada a partir da data do recebimento definitivo do objeto, de acordo com as normas vigentes, pelo qual a empresa se obriga, independentemente de ser ou não a fabricante do produto, a efetuar correções ou substituições necessárias no(s) objeto(s) que apresentarem defeitos durante o prazo de garantia, sem ônus para o CBMDF, desde que estes não sejam provenientes de operação ou manuseio inadequado;

O prazo para a contratada realizar correções de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) ou realizar substituições do(s) objeto(s) que apresentarem defeitos durante o prazo de garantia, conforme citado no item anterior, e entregá-lo(s) com as correções ou substituições necessárias será de 10 (dez) dias corridos, a contar da notificação por parte do CBMDF à contratada.

**11. DO CONTRATO**

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, persistindo as obrigações decorrentes da garantia.

**12. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um executor ou comissão executora do contrato, a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, bem como, exigir e fiscalizar o atendimento às especificações previstas para o objeto da licitação e de tudo dará ciência à Administração, permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar as decisões com informações pertinentes a essa atribuição;

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Distrital 32.598/2010;

O executor do contrato ou a comissão executora do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como, o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis sobre eventuais ocorrências que possam ensejar aplicação de penalidades ao contratado;

O recebimento definitivo do objeto ficará a cargo do executor do contrato ou da comissão executora do contrato.

**13. DAS OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência e no Edital, sob pena de rescisão do contrato e da execução de garantia para o ressarcimento ao erário, além das penalidades já previstas em lei;

Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais e/ou materiais, causados por técnicos (empregados) e acidentes causados por terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciárias, tributos e demais despesas eventuais, decorrentes do fornecimento do objeto, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;

Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações deste Termo de Referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;

Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias ao fornecimento do objeto;

Fornecer o objeto de forma a cumprir todas as normas legais de produção, transporte e armazenamento;

Comunicar à Contratante quaisquer irregularidades ocorridas ou observadas durante a entrega do objeto;

A Contratada deverá aplicar **critérios de sustentabilidade ambiental** conforme determina a Lei distrital nº 4.770/2012, devendo para tal **apresentar declaração própria ou de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências de práticas de sustentabilidade ambiental**, conforme art. 7º, Parágrafo único, da Lei Distrital nº 4.770/2012.

**14. DAS OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Nomear o Executor ou Comissão Executora do Contrato, conforme o art. 117 da Lei nº 14.133/2021 por meio da Diretoria de Contratações e Aquisições (DICOA), para fiscalizar e acompanhar a execução do contrato;

Cumprir os compromissos financeiros assumidos com a Contratada;

Fornecer e colocar à disposição da Contratada todos os elementos e informações que se fizerem necessários à entrega do objeto da licitação;

Notificar, formal e tempestivamente, a contratada sobre as irregularidades observadas no objeto da contratação.

**15. DO PAGAMENTO**

O pagamento será feito de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal, mediante a apresentação de Nota Fiscal, liquidada em até 30 (trinta) dias a contar de sua apresentação, devidamente atestada pelo Executor de Contrato/Executor da Nota de Empenho, devidamente nomeado pelo CBMDF.

**16. DAS PENALIDADES**

Às licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, pelo descumprimento de quaisquer das obrigações assumidas, mora ou inexecução parcial ou total, serão aplicadas as penalidades estabelecidas no Decreto nº 26.851/2006 e alterações posteriores, que regulamentam a aplicação das sanções administrativas prevista na Lei Federal nº 14.133/2021.

**17. ANEXOS**

**ANEXO I** - Documentação comprobatória - Página do livro Princípios de Análise Instrumental e Manual do AOC-5000 (102464660)

ANA Brito do Amaral Cotrim - Maj. QOBM/Comb.  
Chefe da DIMAT/SEPEC

Matr. 1924745



Documento assinado eletronicamente por ANA BRITO DO AMARAL COTRIM - Maj. QOBM/Comb. - Matr.01924745, Chefe da Seção de Elaboração de Projetos Básicos e Pedidos de Compras, em 15/02/2023, às 15:35, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **105803311** código CRC= **C7002347**.

---

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM, Bloco D, Lote E, - Bairro Asa Norte - CEP 70620-040 - DF

---

00053-00206098/2022-60

Doc. SEI/GDF 105803311