



# CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

Registra-se que, caso as informações constantes neste instrumento conflitem com as estabelecidas no respectivo edital e seus anexos, prevalecerá o texto indicado neste Termo de Referência.

| ÁREA DEMANDANTE/SIGLA  |      |  |         |            |                   |
|--|------|--|---------|------------|-------------------|
| Seção de Manutenção da Divisão de Gestão Administrativa da Diretoria de Administração e Finanças da Câmara Municipal de Belo Horizonte – SECMAN/DIVGEA/DIRAFI/CMBH   |      |  |         |            |                   |
| 1 – DEFINIÇÃO COMPLETA DO OBJETO   |      |  |         |            |                   |
| <b>1.1 – Descrição do objeto:</b><br>Contratação de <b>serviço de coleta e descarte ambientalmente adequado de lâmpadas exauridas da CMBH</b> , serviço comum, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. |      |  |         |            |                   |
| Lote   | Item | Descrição de cada item   | Unidade | Quantidade | Código Comprasnet |
| Único  | 1    | Coleta, transporte, descontaminação e destinação final de lâmpadas fluorescentes, compactas, incandescentes, LED e multivapores. | Unidade | 927        | 24708             |
| <b>1.2</b> – Trata-se de serviço continuado, <b>sem</b> dedicação exclusiva de mão de obra.  |      |  |         |            |                   |
| <b>1.3</b> – O regime de execução do serviço será o de empreitada por preço global.  |      |  |         |            |                   |
| <b>1.4</b> – A presente contratação dar-se-á por itens isolados, haja vista consistir o objeto deste Termo de Referência em item único.  |      |  |         |            |                   |
| 2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO  |      |  |         |            |                   |
| <b>2.1</b> – Condições gerais e específicas de execução e aceitação do objeto ou padrões mínimos de qualidade para o serviço a ser contratado:   |      |  |         |            |                   |
| <b>2.1.1</b> – A CONTRATADA deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio, de Luz Mista e LED originárias da contratação, inteiras ou quebradas, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo                    |      |  |         |            |                   |



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 2º do Decreto nº 9.177/2017, e legislação correlata.

2.1.2 – A CONTRATADA deverá observar todas as exigências legais e normativas pertinentes à coleta, transporte, descontaminação e destinação final das lâmpadas, em especial aquelas relativas ao modo de processamento disposto no art. 37 da Lei Municipal n. 10.534/12, ainda que a CONTRATADA esteja domiciliada fora de Belo Horizonte, sendo a única e integral responsável pelas sanções decorrentes em caso de descumprimento.

2.1.3 – A contratação contempla todas as fases da execução: coleta, transporte, descontaminação, adequada destinação final e entrega do Certificado de Descontaminação de Lâmpadas à CMBH.

2.1.4 – Quanto ao recolhimento das lâmpadas, a CONTRATADA deverá atender aos procedimentos de controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº232, de 27 de fevereiro de 2019. As lâmpadas usadas deverão ser acondicionadas em embalagens adequadas ao transporte, fornecidas pela CONTRATADA, de maneira a evitar a quebra do material e consequente vazamento de vapor de mercúrio ou outros componentes perigosos, obedecendo a todas as normas e determinações contidas na legislação aplicável, sendo esta atividade de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

2.1.5 – Esclareça-se que o recolhimento das lâmpadas deverá se iniciar e terminar no mesmo dia. O serviço, objeto da presente contratação, será executado sempre que for solicitado pela CMBH, conforme os prazos constantes no item 10 deste Termo de Referência, a contar da data da solicitação.

2.1.6 – O quantitativo da tabela do item 1.1 é apenas ESTIMATIVO máximo. A CONTRATADA deverá arcar com eventuais custos caso a coleta seja realizada para quantidades menores do que contido na tabela. Fica assegurado um quantitativo mínimo de 200 (duzentas) lâmpadas por pedido de recolhimento.

2.1.7 – As lâmpadas usadas, coletadas na CMBH, deverão ser contabilizadas no momento



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

da coleta e obrigatoriamente na presença do Fiscal do Contrato.

2.1.8 – Na ocasião do recolhimento, seguindo o disposto no Art. 3º, inciso VII, da norma citada no item 6.7, o MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos), será emitido pela equipe de fiscalização da CMBH.

2.1.9 – Ao final, como condição para pagamento, a CONTRATADA deverá enviar à CMBH, junto à nota fiscal, o Certificado de Descontaminação de Lâmpadas. Este certificado será emitido pela CONTRATADA e devidamente assinado pelo Responsável Técnico da empresa, constando o quantitativo de lâmpadas adequadamente processadas – o qual deverá ser igual ao montante faturado – a técnica utilizada para o tratamento e a disposição final.

2.1.10 – A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar os serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

2.1.11 – Além das obrigações definidas acima, compete à CONTRATADA, quanto aos empregados:

2.1.11.1 – Ajustar, por sua conta e risco, todo o pessoal necessário ao cumprimento da presente empreitada, devidamente contratados de acordo com a legislação vigente. A CONTRATADA deve ainda manter em seu quadro de pessoal responsável técnico devidamente qualificado e habilitado para atuação em todo processo de coleta, transporte, descontaminação, reciclagem e destinação final de lâmpadas usadas, inteiras ou quebradas, do tipo fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio, vapor metálico e LEDs.

2.1.11.2 – Encaminhar à CMBH, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas do dia da coleta, a relação (nome e carteira de identidade) do (s) executante (s) do serviço.

2.1.11.3 – Responder por todos os ônus, tais como salários, encargos sociais e legais, uniformes, impostos, seguro, vale-transporte e outros, relativos aos seus empregados, e por quaisquer acidentes que possam vir a ser vítimas seus empregados ou postos.



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

2.1.11.4 – Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados ou terceiros no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependências da CMBH.

2.1.11.5 – Responder por qualquer prejuízo ou danos pessoais e/ou materiais que seus empregados ou prepostos causem à CMBH ou a servidores desta ou a terceiros, durante a permanência no local de serviço, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.

2.1.11.6 – Observar a NR-6 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs. O fornecimento dos EPIs necessários, bem como a determinação de obrigatoriedade do uso de tais equipamentos por parte dos seus empregados, será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

2.1.11.7 – Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela CMBH, atendendo de imediato as reclamações.

2.1.11.8 – Acatar as instruções e observações que emanem da fiscalização da CMBH, refazendo qualquer trabalho não aceito no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

2.1.12 – O detalhamento descrito neste documento NÃO exime a CONTRATADA do cumprimento de suas obrigações ou da realização de outras intervenções necessárias e/ou exigidas pela legislação e normas técnicas pertinentes à execução do serviço, em especial às ambientais, e à manutenção de sua qualidade.

**2.2** – Não há possibilidade de subcontratação para este contrato.

**2.3** – Não haverá necessidade de exigência de garantia contratual para assegurar o adimplemento e fiel cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

### **3 – VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO E INDICAÇÃO DE PRORROGAÇÃO**

**3.1** – O início da vigência da presente contratação está previsto para 15/11/2023.



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

3.2 – A duração da vigência será a partir da data de emissão do empenho, a qual não poderá ultrapassar o exercício financeiro.

3.3 – Esta contratação não poderá ser prorrogada, haja vista estarem os créditos orçamentários a ela relacionados adstritos ao corrente exercício financeiro.

### 4 – EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 – A gestão da contratação será atribuída ao titular da Seção de Manutenção/SECMAN.

4.2 – Em razão da natureza do objeto a fiscalização será exercida pelo servidor Matheus Galvão de Souza – CM 660.

4.3 – O modelo de gestão e fiscalização da contratação consiste na análise do cumprimento pela CONTRATADA das obrigações estipuladas no item 2, observando ainda as previsões abaixo:

4.3.1 – A CMBH promoverá a gestão e fiscalização do contrato, por intermédio da Seção de Manutenção, a qual anotará por meio do fiscal, todas as ocorrências relacionadas com a execução desses serviços, determinando as medidas necessárias à regularização das falhas ou defeitos observados, de tudo dando ciência à autoridade superior.

4.3.2 – Os serviços serão recebidos pela fiscalização do contrato, quando da verificação da quantidade de lâmpadas e consequente conferência das certificações relativas a tais lâmpadas, bem como das quantidades registradas na Nota Fiscal.

4.3.3 – Os serviços executados em desacordo com as exigências contratuais serão rejeitados, parcial ou totalmente, conforme o caso.

4.4 – O faturamento será realizado ao final da execução do serviço.

4.5 – O reajuste do contrato terá como referência a variação acumulada do IPCA no período, observado o interstício mínimo de 1 (um) ano contado a partir da data de assinatura do contrato ou do último reajuste.

4.6 – O serviço deverá ser iniciado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

solicitação formal da CMBH.

4.7 – O serviço deverá ser prestado até o término da vigência contratual.

4.8 – A prestação do serviço pela CONTRATADA ocorrerá, sem quaisquer ônus adicionais para a CMBH, no seguinte endereço:

**Avenida Churchill, nº 506, bairro Santa Efigênia – Belo Horizonte/MG. CEP: 30260-080.**

**Complemento:** Sala C-105 do Prédio Anexo da CMBH; entrada pela Portaria 6.

**Ponto de Referência:** Hospital Mário Penna e Instituto de Olhos Hospital Universitário Ciências Médicas.

### 5 – FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência destina-se à contratação de empresa especializada no recolhimento, transporte, descontaminação e destinação final de lâmpadas fluorescentes, compactas, incandescentes, LED e multivapores, provenientes das instalações dessa Casa durante o exercício de 2023.

Esta contratação tem como objetivo atender as normas previstas na Lei Federal n. 12.305/10, na Lei Municipal n. 10.534/12 e no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais (PGRSE) da CMBH.

Por se tratar de um serviço complexo, que emprega equipamentos e mão de obra especializada, realizado no máximo duas vezes ao ano, a CMBH não possui pessoal, maquinário ou expertise para atendimento *in house* deste tipo de demanda.

É importante ressaltar que o descarte inadequado das lâmpadas pode contaminar o ar, o solo, o lençol freático, as águas superficiais, as plantações de alimentos, além de atingir a cadeia alimentar e contribuir para a proliferação de vetores transmissores de doenças.

Há vasta literatura acadêmica sobre o tema, em que se versa sobre a necessidade do manejo sustentável e responsável do descarte deste material. Segundo BASTOS (2011), “a regulamentação da Lei de Eficiência Energética [Lei n. 12.095/2001], através da Portaria Interministerial nº 1.007, induz ao banimento gradativo das lâmpadas incandescentes e a substituição pelas lâmpadas fluorescentes compactas, as quais são mais eficientes do ponto de vista energético. Entretanto, um diferencial entre as lâmpadas incandescentes e fluorescentes é o teor de mercúrio, existente somente nas fluorescentes. Assim, são importantes os cuidados no manuseio e destinação final do resíduo, devido aos impactos



# CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

socioambientais que podem ocorrer pelo descarte inadequado” (apud BACILLA, FISCHER, KOLICHESKI; 2014).

Segundo PAWLOWSKI (2011; apud BACILLA, FISCHER, KOLICHESKI; 2014), o mercúrio representa uma ameaça para o meio ambiente global, pois é um poluente tóxico, persistente e bioacumulativo, o qual está se dispersando continuamente através da superfície terrestre. Por ser persistente, não pode ser eliminado e permanece no meio ambiente.<sup>1</sup>

O critério para descarte das lâmpadas a serem retiradas é simples: final de vida útil e baixa emissão de luz, fatores que podem ser facilmente constatados em simples inspeção visual. As lâmpadas apresentam manchas escuras e pouca eficiência de iluminância.

O quantitativo calculado para atender à demanda do ano de 2023, foi embasado na mediana do consumo dos últimos seis anos, a saber, a série histórica de 2017-2022. A memória de cálculo está discriminada abaixo.

### QUANTIDADE DE LAMPADAS DESCARTADAS

| ANO  | EMPENHO | QC         | QE         | VUE             | MTE               | MLE               |
|--|---------|------------|------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 2017   | 151     | 1700       | 1356       | R\$ 0,70        | R\$ 1.190,00      | R\$ 949,20        |
| 2018   | 006     | 1700       | 760        | R\$ 0,70        | R\$ 1.190,00      | R\$ 532,00        |
| 2019   | 403     | 984        | 965        | R\$ 0,78        | R\$ 767,52        | R\$ 752,70        |
| 2020   | 198     | 750        | 750        | R\$ 0,78        | R\$ 585,00        | R\$ 585,00        |
| 2021   | 276     | 790        | 513        | R\$ 0,78        | R\$ 616,20        | R\$ 400,14        |
| 2022   | 373     | 870        | 870        | R\$ 0,80        | R\$ 696,00        | R\$ 696,00        |
| <b>CONSUMO/GASTO<br/>TOTAL MÉDIO<br/>(MEDIANA)</b> |         | <b>927</b> | <b>815</b> | <b>R\$ 0,78</b> | <b>R\$ 731,76</b> | <b>R\$ 640,50</b> |

Legenda:

QC = Quantitativo contratado

QE = Quantitativo executado

VUE = Valor unitário empenhado

MTE = Montante total do empenho

MLE = Montante liquidado do empenho

Diante do exposto, justifica-se a contratação de empresa especializada, cuja especificação do serviço a ser prestado será feita neste Termo de Referência.



## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

<sup>1</sup> BACILA, Danniele Miranda; FISCHER, Klaus and KOLICHESKI, Mônica Beatriz. **Estudo sobre reciclagem de lâmpadas fluorescentes**. Eng. Sanit. Ambient. [online]. 2014, vol.19, n.spe, pp.21-30. ISSN 1809-4457. <https://doi.org/10.1590/S1413-41522014019010000442>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522014000500021&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522014000500021&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em 22 de março de 2023.

### 6 – DOCUMENTOS ADICIONAIS DE HABILITAÇÃO

#### 6.1 – Atestado de capacidade técnica.

6.1.1 – A empresa deverá apresentar 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter realizado serviços de recolhimento, transporte, descontaminação e destinação final de lâmpadas fluorescentes ou compactas ou incandescentes ou multivapores, com descarte anual mínimo de 500 (quinhentas) lâmpadas. O Atestado de Capacidade Técnica apresentado deve portar a identificação da CONTRATADA e do emissor do atestado, incluindo, imprescindivelmente, o CNPJ de ambos.

6.1.2 – A CONTRATADA poderá, na fase de habilitação, apresentar mais de um Atestado de Capacidade Técnica, de modo a, se necessário, cobrir, mediante somatório, o quantitativo mínimo exigido no subitem 6.1.1, desde que tais Atestados de Capacidade Técnica tenham sido, todos eles, emitidos, pelo menos, no ano de 2022.

6.2 – Certificado de regularidade, emitido pelo IBAMA, ou Licença Ambiental Simplificada, expedido pela Diretoria de Licenciamento Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Belo Horizonte (DLA/SMMA/PBH), ou Licença Ambiental emitida pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD/MG), ou pela Prefeitura ou Estado em que a CONTRATADA tenha instalada a sua matriz.

6.2.1 – A empresa deverá apresentar 01 (uma) Licença Ambiental ou 01 (uma) Licença Ambiental Simplificada, conforme for o caso, expedida por um dos órgãos nomeados e/ou citados no item 6.2, em que conste a atividade pertinente ao serviço de coleta, descarte e descontaminação de resíduos. A licença deve ser emitida em nome da empresa, constando seu CNPJ, e deve estar dentro do prazo de validade, quando da sua apresentação.





## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

**6.3** – Os documentos supracitados são necessários para garantir a aptidão da CONTRATADA no atendimento da respectiva demanda, para evitar, assim, que prováveis danos ao meio ambiente sejam causados na destinação final de lâmpadas inservíveis.

### 7 – FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será formalizada mediante **Nota de Empenho**.

### 8 – DISPOSIÇÕES SOBRE POSSÍVEIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

**8.1** – A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 2º do Decreto nº 9.177/2017, e legislação correlata.

**8.2** – O local reservado à destinação final dos resíduos deverá estar regularizado junto aos órgãos ambientais dos poderes públicos. Se constatada irregularidade, a CONTRATADA será a única responsável pelas sanções que possam advir.

### 9 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

**9.1** – É facultado, porém RECOMENDADO, que a empresa interessada realize VISITA TÉCNICA para fins de conhecimento das condições locais.

**9.2** – A visita técnica poderá ser agendada junto à SECMAN, através do endereço de correio eletrônico: [secman@cmbh.mg.gov.br](mailto:secman@cmbh.mg.gov.br).

**9.3** – No caso de a empresa interessada optar pela não realização da visita técnica, será de sua única e exclusiva responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das condições locais, não cabendo posterior justificativa ou transferência de responsabilidade por desconhecimento dos respectivos locais e/ou condições existentes.

**9.4** – O orçamento anual estimado da presente contratação não possui caráter sigiloso, podendo ser-lhe dada ampla publicação.



# CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

---

## TERMO DE REFERÊNCIA SECMAN 04/2023

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

---

### 10 – DATA E ASSINATURAS

Belo Horizonte, 10 de julho de 2023.

**Área demandante e Área gestora:**

**Diretoria ou equivalente da área demandante:**