

## **1. JUSTIFICATIVA**

A Prefeitura Municipal de São José dos Campos, por meio da Secretaria de Manutenção da Cidade, contratou a URBAM – Urbanizadora Municipal S/A para execução dos serviços de operação, manutenção e expansão do sistema de iluminação pública do município. Para a adequada execução desses serviços, faz-se necessária a aquisição de postes metálicos galvanizados destinados à substituição de estruturas danificadas ou comprometidas, reposição de estoque e atendimento às demandas de manutenção e implantação de novos pontos de iluminação pública. Os postes constituem elementos estruturais essenciais para a sustentação das luminárias e demais acessórios, devendo apresentar resistência mecânica, estabilidade e proteção contra corrosão compatíveis com as condições de instalação em ambiente externo.

A indisponibilidade desses materiais pode comprometer a execução dos serviços de manutenção, prolongando a permanência de pontos de iluminação inoperantes e dificultando a recomposição da infraestrutura danificada, com possíveis impactos na segurança, mobilidade e bem-estar da população. A utilização de postes metálicos galvanizados proporciona maior durabilidade e resistência às intempéries, contribuindo para a confiabilidade e a conservação da infraestrutura de iluminação pública, além de possibilitar a padronização dos materiais empregados nas diferentes aplicações existentes no município.

A contratação justifica-se, portanto, pela necessidade de manter estoque adequado de postes para atendimento das demandas operacionais da URBAM, garantindo maior agilidade na execução dos serviços, continuidade da manutenção e expansão do sistema de iluminação pública e adequada preservação dos investimentos realizados na infraestrutura municipal, observando os princípios da eficiência, economicidade, segurança e interesse público.

## **2. OBJETO**

### **2.1. Postes metálicos galvanizados à fogo para iluminação pública**

#### **2.2. Descrição Detalhada**

O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de postes de aço para iluminação, destinados às atividades de implantação, manutenção, ampliação e adequação dos sistemas de iluminação, conforme características, quantidades e requisitos técnicos estabelecidos neste documento.

**Pedido Mínimo:** Em razão das características, dimensões e condições de transporte dos postes objeto desta contratação, cada pedido de compra emitido pela CONTRATANTE deverá corresponder a um valor mínimo de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), considerando os preços registrados na Ata de Registro de Preços. O estabelecimento do valor mínimo tem por finalidade viabilizar economicamente o transporte e a logística de entrega dos materiais, não constituindo garantia de quantidade ou valor mínimo de contratação durante a vigência da Ata.

Os postes deverão ser fornecidos novos, sem uso, em perfeitas condições de fabricação e conservação, livres de deformações, trincas, corrosão, falhas de galvanização ou quaisquer outros defeitos que comprometam sua resistência mecânica, durabilidade ou utilização.

Todos os postes deverão ser fornecidos sem janela de inspeção e atender integralmente às características mínimas estabelecidas para cada modelo listado abaixo.

a) Poste telecônico ornamental duplo, flangeado, com dois braços curvos e sem janela de inspeção, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, com espessura mínima de 3,00 mm. Deverá possuir altura do trecho reto de 6,00 m, braço curvo superior com 2,10 m de altura, diâmetro de 60 mm no tubo do braço superior, 48 mm no tubo do braço inferior e 114 mm de diâmetro na base. Deverá possuir base flangeada para fixação por meio de conjunto de chumbadores, porcas e arruelas, quando aplicável ao desenho de referência. O conjunto deverá receber galvanização por imersão a quente e atender ao desenho fornecido e às ABNT NBR 6123, NBR 6323 e NBR 14744.

b) Poste telecônico reto, engastado, com altura livre de 7,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 8,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

c) Poste cônico contínuo reto, flangeado, com altura livre de 12,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 50, constituído por dois lances. Deverá possuir diâmetro de 165,10 mm  $\pm$  5 mm na base e 60,3 mm  $\pm$  5 mm na extremidade superior. Deverá possuir base flangeada e ser fornecido com conjunto completo de chumbadores, porcas e arruelas para fixação. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

d) Poste telecônico reto, engastado, com altura livre de 6,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 7,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

e) Poste telecônico curvo, flangeado, com altura livre de 6,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único com encaixe disfarçado. Deverá possuir diâmetro de 114,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

- f) Poste telecônico reto, flangeado, com altura livre de 6,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único. Deverá possuir diâmetro de 88,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- g) Poste telecônico curvo, engastado, com altura livre de 6,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 7,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único, com diâmetro de 88,9 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- h) Poste telecônico reto, engastado, com altura livre de 8,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 9,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- i) Poste telecônico curvo, flangeado, com altura livre de 8,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por dois lances com encaixe disfarçado. Deverá possuir diâmetro de 114,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- j) Poste telecônico curvo, engastado, com altura livre de 8,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 9,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por dois lances com encaixe disfarçado, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- k) Poste telecônico reto, flangeado, com altura livre de 8,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, em lance único. Deverá possuir diâmetro de 101,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.
- l) Poste telecônico reto, engastado, com altura livre de 10,00 m e 1,00 m adicional destinado

ao engastamento no solo, totalizando 11,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, em lance único, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

m) Poste telecônico curvo, flangeado, com altura livre de 10,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por dois lances com encaixe disfarçado. Deverá possuir diâmetro de 114,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

n) Poste telecônico curvo duplo, flangeado, com altura livre de 10,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por no máximo cinco lances com encaixe disfarçado. Deverá possuir diâmetro de 114,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

o) Poste telecônico curvo duplo, engastado, com altura livre de 10,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 11,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por no máximo cinco lances com encaixe disfarçado, com diâmetro de 114,3 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

p) Poste telecônico reto, flangeado, com altura livre de 10,00 m, fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por dois lances com encaixe disfarçado. Deverá possuir diâmetro de 114,6 mm na base e 60,3 mm na extremidade superior. A fixação deverá ser realizada por meio de base flangeada, incluindo conjunto de chumbadores, porcas e arruelas. O poste deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

q) Poste telecônico curvo, engastado, com altura livre de 10,00 m e 1,00 m adicional destinado ao engastamento no solo, totalizando 11,00 m de comprimento. Fabricado em tubo de aço SAE 1010/1020, modelo estrutural Classe 30, constituído por dois lances com encaixe disfarçado, com diâmetro de 101,6 mm na extremidade inferior (engastada) e 60,3 mm na extremidade superior. Deverá receber tratamento de galvanização por imersão a quente, conforme ABNT NBR 6323, e atender à ABNT NBR 14744.

### **2.3. Características Gerais Mínimas**

Os postes deverão possuir:

- a) fabricação em aço estrutural compatível com SAE 1010/1020;
- b) geometria telescônica ou cônica contínua, conforme especificação do item;
- c) acabamento mediante galvanização por imersão a quente (galvanização a fogo);
- d) superfície galvanizada uniforme, contínua e isenta de falhas que comprometam a proteção anticorrosiva;
- e) fabricação conforme as dimensões estabelecidas neste Termo de Referência e/ou desenho técnico correspondente, quando indicado;
- f) ausência de janela de inspeção;
- g) acabamento adequado para utilização em sistemas de iluminação externa;
- h) elementos de fixação, quando previstos, fornecidos juntamente com o poste.

### **2.4. Características Gerais de Funcionamento**

Não aplicável

### **2.5. Tipo de Informação Anexa**

Não aplicável

## **3. CONDIÇÕES DO OBJETO**

### **3.1. Garantia**

Os postes metálicos fornecidos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento pela CONTRATANTE, abrangendo defeitos de fabricação, falhas de soldagem, vícios ocultos, defeitos ou falhas no processo de galvanização e inadequação às especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá substituir, sem ônus para a CONTRATANTE, os postes ou componentes que apresentarem defeitos ou falhas decorrentes de fabricação, dos materiais empregados ou do processo de galvanização, desde que constatada a responsabilidade do fabricante ou da CONTRATADA.

A substituição deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos após a comunicação formal da CONTRATANTE, incluindo todas as despesas necessárias ao fornecimento do novo produto, tais como transporte, carga, descarga e demais custos relacionados à substituição.

Os postes ou componentes substituídos deverão possuir características técnicas iguais ou superiores

às originalmente fornecidas e deverão atender integralmente às especificações deste Termo de Referência e às normas técnicas aplicáveis.

### 3.2. Assistência Técnica

Não aplicável

### 3.3. Documentos Exigidos para Licitação/Dispensa

- Ficha Técnica

Observação: Juntamente com a proposta comercial, a licitante deverá apresentar, para cada modelo ofertado:

Ficha técnica, catálogo ou documento técnico oficial emitido pelo fabricante, contendo informações suficientes para permitir a verificação do atendimento integral às especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

- Outros

Observação: Desenho técnico dimensional dos postes ofertados, emitido pelo fabricante ou acompanhado de documentação que comprove sua autenticidade, contendo as principais dimensões e características construtivas necessárias à verificação de conformidade com as especificações deste Termo de Referência.

O desenho deverá indicar, no mínimo, altura, diâmetros, dimensões da base e do topo, número e comprimento dos lances, dimensões e configuração dos braços, quando aplicável, e demais medidas características de cada modelo.

## 4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da CONTRATADA:

- Fornecer os postes metálicos em conformidade com as especificações técnicas, modelos, quantidades, prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e na proposta apresentada;
- Fornecer materiais novos, sem uso, de primeira qualidade e em perfeitas condições, livres de defeitos, deformações, trincas, falhas de soldagem, corrosão ou quaisquer outras irregularidades que comprometam sua utilização;
- Garantir que os postes fornecidos sejam fabricados de acordo com as características técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, incluindo dimensões, materiais, configurações, sistemas de fixação e demais requisitos especificados;
- Garantir que o processo de galvanização por imersão a quente seja realizado de acordo com as normas técnicas aplicáveis, assegurando a adequada proteção das superfícies metálicas contra corrosão;
- Responsabilizar-se pela qualidade e conformidade dos materiais fornecidos, inclusive quanto às

matérias-primas, processos de fabricação, soldagem, acabamento, galvanização e demais características previstas neste Termo de Referência;

f) Substituir, sem ônus para a CONTRATANTE, os postes ou componentes recusados no recebimento ou que apresentarem defeitos de fabricação, avarias, vícios, deformações, falhas de galvanização ou quaisquer desconformidades em relação às especificações contratadas;

g) Cumprir integralmente as condições de garantia de 12 (doze) meses estabelecidas neste Termo de Referência;

h) Arcar com todos os custos relacionados ao fornecimento dos materiais, incluindo embalagem, acondicionamento, carga, transporte, descarga, seguros, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes;

i) Responsabilizar-se pelo adequado acondicionamento e proteção dos postes durante o transporte, de modo a evitar danos, deformações, riscos, impactos, remoção ou comprometimento do revestimento de galvanização;

j) Responsabilizar-se pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros em decorrência de falhas, defeitos ou irregularidades dos produtos fornecidos, quando decorrentes de sua responsabilidade;

k) Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação;

l) Executar diretamente o objeto contratado, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações;

m) Atender prontamente às solicitações e comunicações da CONTRATANTE relacionadas ao fornecimento, inspeção, recebimento, garantia e demais questões pertinentes à execução do objeto;

n) Cumprir integralmente as normas técnicas, de segurança e demais disposições legais aplicáveis ao fornecimento dos materiais objeto deste Termo de Referência.

## **5. OBRIGAÇÕES DA URBAM**

Constituem obrigações da CONTRATANTE:

a) Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações contratuais;

b) Disponibilizar à CONTRATADA as informações e orientações necessárias ao adequado fornecimento dos materiais;

c) Receber e conferir os postes fornecidos, verificando sua quantidade, integridade e conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência;

d) Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as especificações, condições e requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;

e) Comunicar formalmente à CONTRATADA quaisquer irregularidades, defeitos, avarias ou desconformidades constatadas nos materiais fornecidos;

f) Solicitar, quando aplicável, a substituição dos postes ou componentes que apresentarem defeitos, avarias ou não atenderem às especificações técnicas e demais condições contratadas;

g) Efetuar o pagamento à CONTRATADA na forma e nos prazos estabelecidos no instrumento contratual,

após o recebimento dos materiais e a apresentação da documentação fiscal pertinente;

h) Fiscalizar e acompanhar a execução contratual, por meio de representante formalmente designado, registrando e comunicando eventuais ocorrências verificadas durante o fornecimento;

Fornecer à CONTRATADA as informações necessárias para o adequado cumprimento das obrigações contratuais;

i) Aplicar as sanções administrativas cabíveis, quando constatado o descumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA, observado o devido processo administrativo;

j) Exercer as demais atribuições previstas na legislação aplicável e nos instrumentos que regerem a contratação.

## 6. RECEBIMENTO/EXECUÇÃO

### 6.1. Condições

a) Os materiais deverão ser entregues pela CONTRATADA em dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, no horário das 08h00 às 16h00, no local indicado neste termo de referência, que poderá ser alterado pela CONTRATANTE por meio de comunicação formal no momento da emissão do pedido de compra;

b) Os materiais deverão ser entregues devidamente acondicionados e protegidos contra impactos, deformações, riscos, abrasões e demais danos que possam ocorrer durante o transporte, carregamento, descarregamento e manuseio;

c) Os postes deverão ser entregues novos, sem uso, em perfeitas condições, devidamente identificados de forma a possibilitar a conferência dos modelos, dimensões e demais características especificadas neste Termo de Referência;

c) Todos os custos relacionados ao transporte, carregamento, descarregamento, seguros, embalagens e demais despesas necessárias à entrega dos materiais serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

### 6.2. Prazo

30 dias corridos após a emissão do Pedido de Compras.

### 6.3. Local

Rua Icatu, no 100, Parque Industrial - São José dos Campos SP - CEP 12235-649.

### 6.4. Setor Responsável

Almoxarifado

## 7. REQUISITANTE

AUGUSTO VAGNER FERREIRA / ENGENHEIRO ELETRICISTA / 23198

8. **APROVADOR**

WELLINGTON NILSON ZANCHETA / DIRETOR DE OPERACOES / 17965