



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÃ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

TERMO DE REFERÊNCIA COM FUNDAMENTO NA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021

Órgão Requerente	Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico
Responsável	JORGE LUIZ BEDIM CARDOZO
E-mail	secretariaplanejamento@quata.sp.gov.br

1- Definição do objeto:

Solicitamos abertura de processo de compra direta para aquisição de “Luminárias de LED”, conforme exposto abaixo:

ITEM	CÓDIGO	PRODUTO/DESCRIÇÃO	UN	QT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	645.018.003	Luminaria tecnologia led em corpo em alumínio injetado, potência de 100w*, temperatura de cor 5000k $\pm$06%. Obs: A iluminação baseada na tecnologia led visa a eficiência energética, então sua base de cálculo será fluxo luminoso útil (lumens) por eficácia luminosa (lm/w), que resultara na potência nominal de rede (w), tornando uma variável aceitável de acordo com a eficiência exigida. Descrição técnica com características que todas as luminárias devem suprir: a) luminárias, de fabricação nacional, com o corpo em liga de alumínio injetado em alta pressão, aletas de dissipação de calor com acabamento em pintura por eletrostático (visto que este é a tecnologia que apresenta uma resistência mecânica mais homogênea possibilitando uma troca de térmica mais eficiente); b) corpo deve ser projetado para dissipar o calor do conjunto de tecnologia led (light emitting diode) integrada de modo eficiente; c) soqueteira alumínio injetado em alta pressão fixada ao corpo injetado por meio de parafusos ou unificada ao corpo da luminária que possibilite o ajuste em diversos braços; d) o corpo da luminária deverá possuir ajuste de ângulo devido os braços da cidade serem com diversos ângulos. Caso a luminária não possua ajuste em seu corpo, deverá a fabricante inserir em seu conjunto dispositivo técnico com ajuste de ângulo para viabilizar a utilização desses braços. O dispositivo terá que ser apresentado sem custos a prefeitura, com laudo de nr-12 assinado por engenheiro; e) juntas e guarnições devem conter vedações com elastômero de silicone com resistência a altas e baixas temperaturas na faixa de -10°C à 200°C; f) o conjunto de proteção total não deve conter nenhum modulo inferior o grau de proteção ip 66; g) refrator/vidro mínimo 4 mm; h) caso a refrator/lente não seja de vidro, deverá comprovar proteção uv na lente, visto que não amarele com o tempo devido a proteção. i) resistência a ação de ventos com velocidade mínima de 150 km/h, conforme abnt nbr 15129; j) a luminária deve conter fixação para braço com suporte central de $\varnothing$33mm à $\varnothing$48,3mm para potência de 60w e de $\varnothing$48,3mm à $\varnothing$60,30mm para as demais com parafusos para fixação e ajustes, em material inoxidável;	UN	10	R\$ 300,00	R\$ 3.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

		k) fator de potência acima de 0.98; l) os índices de fotometria da luminária construída devem estar em conformidade com a nbr 5101/2012 distribuição fotométrica curta ou media, tipo ii, limitada ou totalmente limitada; m) diagrama de distribuição das intensidades luminosas conforme item 4.3.3 da nbr-5101:2012; n) emc conforme norma en55015, cisp15 e/ou nbr iec cisp15; o) cabos de conexão com a rede paralelo conforme nm 247 com certificação inmetro (1mm² de condutor sem isolamento), fornecidos nas cores marrom, azul e verde-amarelo (proteção); p) protetor de surto devem ser instalados em serie com a rede; q) vida útil de mínimo de 65.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial a uma temperatura ambiente de 35°C (±5°C); r) todas as luminárias devem ser classe de isolamento i, proteção contra choques classe i. A luminária deve atender requisitos mínimos exigidos nos seguintes documentos de referência: Nbr iec-60598-1: Requisitos gerais e ensaios, nbr-15129:2012 - luminárias para iluminação pública e nbr-5101:2012- iluminação pública procedimento (classificação). s) proteção contra choque elétrico, rigidez dielétrica de classe i, resistência de isolamento, resistência ao torque dos parafusos e conexões e resistência a vibração conforme norma abnt nbr iec 60598-1; t) a luminária ainda deverá ser fornecida com base para relé de três pinos conforme norma padrão abnt nbr 5123 com relé magnético incluso, ou sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente. u) grau de proteção do conjunto óptico e grau de proteção do alojamento do driver com ip66 ou ip67 e segundo normas abnt nbr i ec 60598; v) para comprovação da manutenção fluxo luminoso do led (light emitting diode) os laboratórios reconhecidos pela entidade signatária do ilac (international laboratory accreditation coordination), acordo internacional do qual a coordenação geral de acreditação (general coordination for accreditation (cgcre)) é signatária, caso os ensaios, laudos e documentação tenham sido realizados fora do Brasil, qualquer que seja o item do equipamento. Descrição das luminárias a serem utilizadas (todos os dados baseados na portaria 20 de 2017 do inmetro) Luminárias led de 100w especificações técnicas parâmetros faixa de potência nominal (w) 100w (até 110%) faixa de tensão nominal (v) 100~240vac frequência nominal (hz) 50/60hz proteção surto mín. 10kv, 10ka fluxo luminoso útil (lumens) mín. 14.000 temperatura de cor do led (tcc) 5000k±06% índice de reprodução de cores do led (irc) >70 máxima corrente de alimentação dos leds eficácia luminosa (lm/w) mín. 140 distorção harmônica total (thd) max 1050ma iec 61000-3-2. Max 10% faixa de temperatura de operação (valores mínimos de mín./max)-5°C/ 50°C grau de proteção contra impactos (ik)ik08 garantia da luminária mín. 05 anos				
2	645.018.005	Luminaria tecnologia led em corpo em alumínio injetado, potência de 150w*, temperatura de cor 5000k ±06%.	UN	40	R\$ 360,00	R\$ 14.400,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

	Obs: A iluminação baseada na tecnologia led visa a eficiência energética, então sua base de cálculo será fluxo luminoso útil (lumens) por eficácia luminosa (lm/w), que resultara na potência nominal de rede (w), tornando uma variável aceitável de acordo com a eficiência exigida. Descrição técnica com características que todas as luminárias devem suprir: a) luminárias, de fabricação nacional, com o corpo em liga de alumínio injetado em alta pressão, aletas de dissipação de calor com acabamento em pintura por eletrostático (visto que este é a tecnologia que apresenta uma resistência mecânica mais homogênea possibilitando uma troca de térmica mais eficiente); b) corpo deve ser projetado para dissipar o calor do conjunto de tecnologia led (light emitting diode) integrada de modo eficiente; c) soqueteira alumínio injetado em alta pressão fixada ao corpo injetado por meio de parafusos ou unificada ao corpo da luminária que possibilite o ajuste em diversos braços; d) o corpo da luminária deverá possuir ajuste de ângulo devido os braços da cidade serem com diversos ângulos. Caso a luminária não possua ajuste em seu corpo, deverá a fabricante inserir em seu conjunto dispositivo técnico com ajuste de ângulo para viabilizar a utilização desses braços. O dispositivo terá que ser apresentado sem custos a prefeitura, com laudo de nr-12 assinado por engenheiro; e) juntas e guarnições devem conter vedações com elastômero de silicone com resistência a altas e baixas temperaturas na faixa de -10°C à 200°C; f) o conjunto de proteção total não deve conter nenhum modulo inferior o grau de proteção ip 66; g) refrator/vidro mínimo 4 mm; h) caso a refrator/lente não seja de vidro, deverá comprovar proteção uv na lente, visto que não amarele com o tempo devido a proteção. i) resistência a ação de ventos com velocidade mínima de 150 km /h, conforme abnt nbr 15129; j) a luminária deve conter fixação para braço com suporte central de ø33mm à ø48,3mm para potência de 60w e de ø48,3mm à ø60,30mm para as demais com parafusos para fixação e ajustes, em material inoxidável; k) fator de potência acima de 0.98; l) os índices de fotometria da luminária construída devem estar em conformidade com a nbr 5101/2012 distribuição fotométrica curta ou media, tipo ii, limitada ou totalmente limitada; m) diagrama de distribuição das intensidades luminosas conforme item 4.3.3 da nbr-5101:2012; n) emc conforme norma en55015, cispr15 e/ou nbr iec cispr15; o) cabos de conexão com a rede paralelo conforme nm 247 com certificação inmetro (1mm² de condutor sem isolamento), fornecidos nas cores marrom, azul e verde-amarelo (proteção); p) protetor de surto devem ser instalados em serie com a rede; q) vida útil de mínimo de 65.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial a uma temperatura ambiente de 35°C (±5°C); r) todas as luminárias devem ser classe de isolamento i,				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

		proteção contrachocos classe i. A luminária deve atender requisitos mínimos exigidos nos seguintes documentos de referência: Nbr iec-60598-1: Requisitos gerais e ensaios, nbr-15129:2012 - luminárias para iluminação pública e nbr-5101:2012- iluminação pública procedimento (classificação). s) proteção contrachoco elétrico, rigidez dielétrica de classe i, resistência de isolamento, resistência ao torque dos parafusos e conexões e resistência a vibração conforme norma abnt nbr iec 60598-1; t) a luminária ainda deverá ser fornecida com base para relé de três pinos conforme norma padrão abnt nbr 5123 com relé magnético incluso, ou sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente. u) grau de proteção do conjunto óptico e grau de proteção do alojamento do driver com ip66 ou ip67 e segundo normas abnt nbr i ec 60598; v) para comprovação da manutenção fluxo luminoso do led (light emitting diode) os laboratórios reconhecidos pela entidade signatária do ilac (international laboratory accreditation coordination), acordo internacional do qual a coordenação geral de acreditação (general coordination for accreditation (cgcre)) é signatária, caso os ensaios, laudos e documentação tenham sido realizados fora do Brasil, qualquer que seja o item do equipamento. Descrição das luminárias a serem utilizadas (todos os dados baseados na portaria 20 de 2017 do inmetro) luminárias led de 150w especificações técnicas parâmetros faixa de potência nominal(w) 150w (até 110%) faixa de tensão nominal (v) 100~240vac frequência nominal (hz) 50/60hz proteção surto mín. 10kv, 10ka fluxo luminoso útil (lumens) mín. 21.000 temperatura de cor do led (tcc) 5000k±06% índice de reprodução de cores do led (irc) >70 máxima corrente de alimentação dos leds eficácia luminosa (lm/w) mín. 140 distorção harmônica total (thd) max 1050ma iec 61000-3-2. Max 10% faixa de temperatura de operação (valores mínimos de mín./max)-5°C/50°C grau de proteção contra impactos (ik)ik08 garantia da luminária mín. 05 anos				
3	645.018.006	Luminaria tecnologia led em corpo em alumínio injetado, potência de 200w*, temperatura de cor 5000k ±06%. Obs: A iluminação baseada na tecnologia led visa a eficiência energética, então sua base de cálculo será fluxo luminoso útil (lumens) por eficácia luminosa (lm/w), que resultara na potência nominal de rede (w), tornando uma variável aceitável de acordo com a eficiência exigida. Descrição técnica com características que todas as luminárias devem suprir: a) luminárias, de fabricação nacional, com o corpo em liga de alumínio injetado em alta pressão, aletas de dissipação de calor com acabamento em pintura por eletrostático (visto que este é a tecnologia que apresenta uma resistência mecânica mais homogênea possibilitando uma troca de térmica mais eficiente); b) corpo deve ser projetado para dissipar o calor do conjunto de tecnologia led (light emitting diode) integrada de modo eficiente; c) soqueteira alumínio injetado em alta pressão fixada ao corpo injetado por meio de parafusos ou unificada ao corpo da luminária que possibilite o ajuste em diversos braços;	UN	30	R\$ 400,00	R\$ 12.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

	d) o corpo da luminária deverá possuir ajuste de ângulo devido os braços da cidade serem com diversos ângulos. Caso a luminária não possua ajuste em seu corpo, deverá a fabricante inserir em seu conjunto dispositivo técnico com ajuste de ângulo para viabilizar a utilização desses braços. O dispositivo terá que ser apresentado sem custos a prefeitura, com laudo de nr-12 assinado por engenheiro; e) juntas e guarnições devem conter vedações com elastômero de silicone com resistência a altas e baixas temperaturas na faixa de -10°C à 200°C; f) o conjunto de proteção total não deve conter nenhum modulo inferior o grau de proteção ip 66; g) refrator/vidro mínimo 4 mm; h) caso a refrator/lente não seja de vidro, deverá comprovar proteção uv na lente, visto que não amarele com o tempo devido a proteção. i) resistência a ação de ventos com velocidade mínima de 150 km /h, conforme abnt nbr 15129; j) a luminária deve conter fixação para braço com suporte central de Ø33mm à Ø 48,3mm para potência de 60w e de Ø48,3mm à Ø60,30mm para as demais com parafusos para fixação e ajustes, em material inoxidável; k) fator de potência acima de 0.98; l) os índices de fotometria da luminária construída devem estar em conformidade com a nbr 5101/2012 distribuição fotométrica curta ou media, tipo ii, limitada ou totalmente limitada; m) diagrama de distribuição das intensidades luminosas conforme item 4.3.3 da nbr-5101:2012; n) emc conforme norma en55015, cisp15 e/ou nbr iec cisp15; o) cabos de conexão com a rede paralelo conforme nm 247 com certificação inmetro (1mm² de condutor sem isolamento), fornecidos nas cores marrom, azul e verde-amarelo (proteção); p) protetor de surto devem ser instalados em serie com a rede; q) vida útil de mínimo de 65.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial a uma temperatura ambiente de 35°C (±5°C); r) todas as luminárias devem ser classe de isolamento i, proteção contra choques classe i. A luminária deve atender requisitos mínimos exigidos nos seguintes documentos de referência: Nbr iec-60598-1 : Requisitos gerais e ensaios, nbr-15129:2012 - luminárias para iluminação pública e nbr-5101:2012- iluminação pública procedimento (classificação). s) proteção contra choque elétrico, rigidez dielétrica de classe i, resistência de isolamento, resistência ao torque dos parafusos e conexões e resistência a vibração conforme norma abnt nbr iec 60598-1; t) a luminária ainda deverá ser fornecida com base para relé de três pinos conforme norma padrão abnt nbr 5123 com relé magnético incluso, ou sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente. u) grau de proteção do conjunto óptico e grau de proteção do alojamento do driver com ip66 ou ip67 e segundo normas abnt nbr iec 60598; v) para comprovação da manutenção fluxo luminoso do led				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

		(light emitting diode) os laboratórios reconhecidos pela entidade signatária do ilac (international laboratory accreditation coordination), acordo internacional do qual a coordenação geral de acreditação (general coordination for accreditation (cgcre)) é signatária, caso os ensaios, laudos e documentação tenham sido realizados fora do Brasil, qualquer que seja o item do equipamento. Descrição das luminárias a serem utilizadas (todos os dados basead os na portaria 20 de 2017 do inmetro) luminárias led de 200w especificações técnicas parâmetros faixa de potência nominal (w) 200w (até 110%) faixa de tensão nominal (v) 100~240vac frequência nominal (hz) 50/60hz proteção surto mín. 10kv, 10ka fluxo luminoso útil (lumens) mín. 25.200 temperatura de cor do led (tcc) 5000k±06% índice de reprodução de cores do led (irc) >70 máxima corrente de alimentação dos leds eficácia luminosa (lm/w) mín. 140 distorção harmônica total (thd) max 1050ma iec 61000-3-2. Max 10% faixa de temperatura de operação (valores mínimos de mín./max)-5°C/ 50°C grau de proteção contra impactos (ik)ik08 garantia da luminária mín. 05 anos				
--	--	---	--	--	--	--

1.2. Classificação do objeto:

Material elétrico

1.3. Critério de Julgamento:

Menor Preço Unitário.

1.4. Justificativa para dispensa dos documentos solicitados:

É dispensado projeto Básico por se tratar de contratação comum.

Análise de risco deve considerar a qualidade do componente, o cumprimento de normas técnicas (como INMETRO) e os fatores de instalação, tendo em vista que a aquisição de luminárias LED, embora vantajosa em eficiência energética (podendo economizar 80% mais que incandescentes), envolve riscos técnicos, financeiros e de segurança que podem comprometer a qualidade, a durabilidade e o retorno do investimento.

1.5. Valor total:

O valor total para a execução do objeto descrito acima é de aproximadamente R\$ 29.400,00 (vinte e nove mil e quatrocentos reais) considerando os valores obtidos na pesquisa de mercado virtual.

1.6. Registro de Preços:

() SIM (x) NÃO

2- Justificativa:

A contratação se faz necessária para a substituição de luminárias que se encontram inoperantes ou com desempenho inadequado, garantindo a continuidade e a regularidade do serviço de iluminação pública, mantendo a segurança, a mobilidade urbana e o uso adequado das vias e espaços públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

3- Dotação orçamentária (Lei de responsabilidade fiscal LC101/00 art. 16 em especial)

Reduzido	Programática	Fonte
519	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Recursos Próprio

4- Condições de habilitação:

A empresa contratada deverá possuir CNPJ ativo e CNAE conforme exigido no item 01 deste termo.

5- Condições de execução do objeto:

5.1 – Prazo e forma de entrega/execução:

Prazo de 15 dias corridos a contar a data de recebimento do empenho

5.2 – Local de entrega/execução, responsável pelo recebimento do objeto:

Entrega deverá ser realizada no Almoxarifado Municipal de Quatá, localizado no endereço: Rua Carlos Bleinroth S/N - Quatá-SP, CEP: 19780-025.

Horário de recebimento das 07h às 10h e das 13h às 16h.

Responsável pelo recebimento: José Airton Vieira De Jesus.

5.3 – Condições de garantia e assistência técnica:

Garantia de no mínimo 05 anos partir da data de instalação. A contratada se obriga a efetuar, a qualquer tempo, a substituição de material rejeitado, em até 05 (cinco) dias úteis, se este apresentar defeito de fabricação ou divergências relativas às especificações constantes neste Termo de Referência.

5.4 – Prazo de vigência da contratação:

Vigência de 30 (trinta) dias úteis a partir do recebimento do empenho.

5.5- Demais informações necessárias para a execução do objeto:

A empresa deverá entregar o material em perfeitas condições de uso, a avaliação dos mesmos serão realizadas in loco, pelo fiscal designado pela Secretaria solicitante, considerando os padrões de qualidade e especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

6- Obrigações da contratada:

A contratada deverá entregar os produtos conforme as especificações técnicas, prazos e demais condições estabelecidas no presente termo, deverá estar regularmente inscrita nos órgãos competentes, bem como estar em situação regular perante os órgãos fiscais federais, estaduais e municipais. Além de possuir conta jurídica e emitir nota fiscal eletrônica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico

7- Gestão e Fiscalização:

Gestão:

Jorge L. B. Cardozo - Secretário de Planejamento, Obras e Desenv. Econômico

Fiscalização:

Carlos Eduardo Bleinroth - Chefe de Gabinete

8- Outras informações:

O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento do objeto, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente jurídica vinculada ao CNPJ da CONTRATADA.

Email: secretariaplanejamento@quata.sp.gov.br

Contato: (18) 99670-9845

Quatá/SP, 20 de fevereiro de 2026.

Jorge Luiz Bedim Cardozo
Secretário de Planejamento, Obras e Desenv. Econômico

Carlos Eduardo Bleinroth
Chefe de Gabinete



Documento assinado digitalmente
ALEX FAVORETTO TERCARIOLI
Data: 24/02/2026 14:12:02-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Alex Favoretto Terçarioli
Escriturário - Elaborador do TR

Assinado por 2 pessoas: JORGE LUIZ BEDIM CARDOZO e CARLOS EDUARDO BLEINROTH
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://quata.1doc.com.br/verificacao/C41D-A1B3-822D-2A02> e informe o código C41D-A1B3-822D-2A02



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÃ

Secretaria de Planejamento, Obras e Desenvolvimento Econômico



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C41D-A1B3-822D-2A02

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JORGE LUIZ BEDIM CARDOZO (CPF 218.XXX.XXX-22) em 24/02/2026 10:12:29 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ CARLOS EDUARDO BLEINROTH (CPF 167.XXX.XXX-00) em 24/02/2026 10:22:04 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://quata.1doc.com.br/verificacao/C41D-A1B3-822D-2A02>