



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº 05
MATRÍCULA Nº 130556-5
ASSINATURA [assinatura]

TERMO DE REFERÊNCIA

Referência: Solicitação nº. SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS, OBRAS E TRANSPORTES.

1. DO OBJETO

1.1 – O presente Termo de Referência tem como objeto o **Registro de preços para futura e possível contratação de empresa especializada na prestação de serviços destinado a substituição e inclusão de pontos de iluminação pública por luminárias em LED**, conforme especificações constantes no Termo de Referência e neste Edital.

2. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS ITENS

Item	Tratamento	Material/Serviço	Unid. medida	Qtd licitada
1	Normal	10532 - SERVIÇO POR EMPREITADA GLOBAL PARA SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA POR LUMINÁRIAS EM LED COM APROVEITAMENTO DO BRAÇO. SERVIÇO POR EMPREITADA GLOBAL PARA SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA POR LUMINÁRIAS EM LED COM APROVEITAMENTO DO BRAÇO – Prestação de serviços por empreitada global para substituição de pontos de iluminação pública com uso de cesta aérea isolado de acordo com exigência da NR12, incluindo nos custos mão de obra especializada, veículos próprios, equipamentos e materiais necessários, fretes, alimentação, hospedagem de pessoal de trabalho, controle e fechamento de vias públicas para execução dos serviços, substituição com aproveitamento do braço, instalação de pontos novos, envolvendo a substituição, luminária, relé fotoelétrico, base do relé, condutores instalados internamente no braço até a conexão com a rede secundária e conexões com a rede de distribuição, fornecimento de luminária LED com potência mínima de 150w que atendam exigências da ABNT e com certificações de laboratório credenciado pelo INMETRO, devendo as luminárias de iluminação pública viária conter as seguintes exigências mínimas: Luminária pública em LED - Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz) com potência	UNID	1.290



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº	07
MATRÍCULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

	<p>mínima de 150W, fluxo luminoso > 20.500lm, temperatura de cor 5.000k, IRC > 70, IP 66, material da lente em PMMA, produzida em liga de alumínio injetado sob alta pressão, composta por diodos emissores de luz branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 220V a 240V ou mais amplo. As luminárias devem possuir tomada para fotocélula padrão NEMA 5 ou 7 pinos, para instalação futura de sistema de controle. Assim como a tomada NEMA, a luminária deve ser preparada para receber sistema de controle futuro e para isso, deve possuir driver dimerizável com tecnologia 1-10V ou DALI. Ter espaço interno para instalação de controle com e sem fio. Temperatura de operação deverá ser de -40°C a 50°C. O sistema óptico deve ser feito através de lentes/refletores, posicionando a luz onde ela é necessária E minimizando o ofuscamento dos usuários. O conjunto óptico deve alojar os LED's e lentes/refletores em uma cavidade livre de sujeira e poeira com uma proteção óptica IP66 (mínimo). Deve possuir lente de vidro plano temperado para minimizar os efeitos causados pelo ambiente e acúmulo de sujeira ao longo do tempo, com espessura mínima de 2,0 mm e proteção contraluz ultravioleta. Todas as luminárias devem ter eficiência mínima de 100 lm/W e temperatura de cor de 5.000K, alto Índice de Reprodução de Cores (IRC), a partir de 70. Vida útil mínima de 50.000 horas com L70 (manutenção de 70% do fluxo inicial), resultado obtido de acordo com a norma LM 80 da IESNA, segundo método TM-21 (Projeção TM-21 L80 100.000 horas Ta 35°C). As luminárias devem possuir supressor de surtos de tensão de 10kV / 5kA, de acordo com IEEE/ANSI C62.41, com opcional de dispositivo de maior capacidade. Fator de potência de 0,95 ou superior. Distorção harmônica total de corrente de entrada em conformidade com a ABNT NBR 16026. Deve possuir porta de alimentação com opcional de abertura sem ferramentas para ter uma manutenção conveniente, confiável e rápida. Deve ser construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão com suporte para fixação em braço de poste tubular de 48mm a 60mm, utilizando pintura resistente à corrosão, atendendo a normativa Rohs (não conter chumbo ou mercúrio). Garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação e reposição de peças, sendo obrigatória a apresentação do Termo de Garantia. O relatório LM 79 deve ser apresentado para comprovar as</p>	
--	---	--



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº	08
MATRÍCULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

		características elétricas e fotométricas, eficiência luminosa e temperatura de cor das luminárias. Os LED's preferencialmente deverão ser do tipo HIGH POWER ou MID POWER, podendo ser do tipo LOW POWER ou COB LED, quando que ambos casos poderão ocorrer provas físicas de luminosidade para aferição da qualidade luminotécnica dos LED's. As luminárias para serem aceitas deverão estar de acordo com as recomendações do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, contidas na Portaria Nº 20, de 15 de fevereiro de 2017.		
2	Normal	10537 - SERVIÇO POR EMPREITADA GLOBAL PARA SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA POR LUMINÁRIAS EM LED. SERVIÇO POR EMPREITADA GLOBAL PARA SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA POR LUMINÁRIAS EM LED – Prestação de serviços por empreitada global para substituição de pontos de iluminação pública com uso de cesta aérea isolado de acordo com exigência da NR12, incluindo nos custos mão de obra especializada, veículos próprios, equipamentos e materiais necessários, fretes, alimentação, hospedagem de pessoal de trabalho, controle e fechamento de vias públicas para execução dos serviços, podendo ocorrer a substituição completa, instalação de pontos novos, envolvendo a substituição do braço, luminária, relé fotoelétrico, base do relé, condutores instalados internamente no braço até a conexão com a rede secundária e conexões com a rede de distribuição, que deverão ser submetidos à análise e aprovação e posteriormente deverá ser entregue devidamente aprovado pela concessionária de energia, fornecimento de luminária LED com potência mínima de 150w que atendam exigências da ABNT e com certificações de laboratório credenciado pelo INMETRO, devendo as luminárias de iluminação pública viária conter as seguintes exigências mínimas: Luminária pública em LED - Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz) com potência mínima de 150W, fluxo luminoso > 20.500lm, temperatura de cor 5.000k, IRC > 70, IP 66, material da lente em PMMA, produzida em liga de alumínio injetado sob alta pressão, composta por diodos emissores de luz branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 220V a 240V ou mais amplo. As luminárias devem possuir tomada para fotocélula padrão NEMA 5 ou 7	UNID	1.000



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº	09
MATRICULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

	<p>pinos, para instalação futura de sistema de controle. Assim como a tomada NEMA, a luminária deve ser preparada para receber sistema de controle futuro e para isso, deve possuir driver dimerizável com tecnologia 1-10V ou DALI. Ter espaço interno para instalação de controle com e sem fio. Temperatura de operação deverá ser de -40°C a 50°C. O sistema óptico deve ser feito através de lentes/refletores, posicionando a luz onde ela é necessária E minimizando o ofuscamento dos usuários. O conjunto óptico deve alojar os LED's e lentes/refletores em uma cavidade livre de sujeira e poeira com uma proteção óptica IP66 (mínimo). Deve possuir lente de vidro plano temperado para minimizar os efeitos causados pelo ambiente e acúmulo de sujeira ao longo do tempo, com espessura mínima de 2,0 mm e proteção contraluz ultravioleta. Todas as luminárias devem ter eficiência mínima de 100 lm/W e temperatura de cor de 5.000K, alto Índice de Reprodução de Cores (IRC), a partir de 70. Vida útil mínima de 50.000 horas com L70 (manutenção de 70% do fluxo inicial), resultado obtido de acordo com a norma LM 80 da IESNA, segundo método TM-21 (Projeção TM-21 L80 100.000 horas Ta 35°C). As luminárias devem possuir supressor de surtos de tensão de 10kV / 5kA, de acordo com IEEE/ANSI C62.41, com opcional de dispositivo de maior capacidade. Fator de potência de 0,95 ou superior. Distorção harmônica total de corrente de entrada em conformidade com a ABNT NBR 16026. Deve possuir porta de alimentação com opcional de abertura sem ferramentas para ter uma manutenção conveniente, confiável e rápida. Deve ser construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão com suporte para fixação em braço de poste tubular de 48mm a 60mm, utilizando pintura resistente à corrosão, atendendo a normativa Rohs (não conter chumbo ou mercúrio). Garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação e reposição de peças, sendo obrigatória a apresentação do Termo de Garantia. O relatório LM 79 deve ser apresentado para comprovar as características elétricas e fotométricas, eficiência luminosa e temperatura de cor das luminárias. Os LED's preferencialmente deverão ser do tipo HIGH POWER ou MID POWER, podendo ser do tipo LOW POWER ou COB LED, quando que ambos casos poderão ocorrer provas físicas de luminosidade para aferição da qualidade</p>	
--	--	--



FOLHA Nº	10
MATRÍCULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

	luminotécnica dos LED's. As luminárias para serem aceitas deverão estar de acordo com as recomendações do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, contidas na Portaria Nº 20, de 15 de fevereiro de 2017		
--	--	--	--

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1 – Considerando a necessidade de substituição de luminárias públicas existentes nos diversos bairros que são compostos por Ruas, Avenidas, Travessas e Praças do município por luminárias de LED, se dá, em razão dos desgastes dos materiais que com o passar do tempo é necessário à sua reposição, sob pena de apresentarem defeitos por perder a eficiência aos poucos, sendo que, a solução é a prevenção por meio de serviços operacionais, que incluem a manutenção preventiva e corretiva.

Com a substituição dos pontos será possível à implantação de Luminárias públicas de LED dentro do município permitindo a viabilização tomando-a eficiente e econômica, haja vista que a cidade terá economia no consumo de energia e uma iluminação mais eficiente com um período de vida útil do material mais longo. Além de iluminar ruas, avenidas, praças, vilas, ocasionando melhoria na imagem no município, favorecendo o comércio, o turismo e o lazer, além de contribuir com o desenvolvimento social e econômico do município, valorizando e preservando o patrimônio público.

4. DA ENTREGA

- 4.1** – A entrega deverá ocorrer no prazo e na forma prevista na Autorização do Serviço.
4.2 – A entrega deverá ser efetuada no endereço descrito na Autorização de Compra, das 07:00 às 13:00 horas, em dias úteis.
4.3 – Maiores Informações pelo fone **(84) 3353-3294**.

5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

5.1 – A contratação, objeto deste Termo de Referência, tem amparo legal, integralmente, nas Leis Federais nº 10.520/2002, nº 8.666/1993 e demais legislações aplicáveis a este evento e nas condições e exigências descritas no Edital e nas demais prescrições legais aplicáveis ao assunto.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº	
MATRICULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

6.1 – A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

6.1.2 – Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

6.1.3 – Virá especificado na autorização/ordem de compra, de acordo com a necessidade do Órgão Gerenciador.

6.1.4 – Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.1.5 – Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

6.2 – Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

7.2 – Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

7.3 – Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

7.4 – Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

7.5 – Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

7.6 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7.7 – Permitir o acesso dos empregados da Contratada às suas dependências para a execução do objeto contratado.

8. DA FISCALIZAÇÃO



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

FOLHA Nº	12
MATRÍCULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

8.1 – Caberá ao fiscal de contrato o recebimento da nota fiscal/fatura apresentada pela contratada e a devida atestação dos serviços, para fins de liquidação e pagamento.

8.2 – A Prefeitura Municipal de São Miguel/RN indicará um representante titular, e seu respectivo substituto, para acompanhar a execução do Contrato e/ou Ata de Registro de Preços, o qual registrará todas as ocorrências e deficiências porventura verificadas em relatório próprio, cuja cópia será encaminhada à licitante vencedora, objetivando a correção das irregularidades apontadas.

8.3 – as decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º, do art. 67, da Lei nº. 8.666/93.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1 – Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de São Miguel/RN poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

9.1.1 – advertência;

9.1.2 – multa, no percentual máximo de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do objeto não fornecido, no caso de inexecução total ou parcial do objeto;

9.1.3 – suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

9.1.4 – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, facultada a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias;

9.1.5 – A aplicação da sanção prevista no item 9.1.1 não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens 9.1.2 e 9.1.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na entrega do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

9.1.6 – A inexecução do contrato é configurada pelo descumprimento total ou parcial das exigências contidas no Termo de Referência;

9.1.7 – As sanções previstas nos itens 9.1.1, 9.1.3 e 9.1.4 poderão ser aplicadas conjuntamente com o item 9.1.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

9.1.8 – Ocorrendo a inexecução, reserva-se a Prefeitura Municipal de São Miguel/RN, o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação;



FOLHA Nº	13
MATRÍCULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

9.1.9 – Ocorrendo a hipótese do item anterior, a segunda adjudicatária ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas nesta cláusula;

9.1.10 – Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

10. DO PAGAMENTO

10.1 – o pagamento será efetuado contra empenho, após a apresentação da Nota Fiscal, devidamente rubricada pelo responsável pelo recebimento e liquidada, por intermédio da Prefeitura Municipal;

10.2 – as despesas da presente licitação correrão à conta dos recursos consignados em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento da do Município de São Miguel/RN. Ressaltando-se que, à época da efetivação da aquisições/contratações que poderão advir deste processo licitatório, os recursos orçamentários correspondentes correrão à custa de cada Unidade Gestora solicitante;

10.3 – a nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do **número do processo licitatório**, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento;

10.4 – o pagamento será efetuado de acordo com o Decreto Municipal n.º 005, em 03 de janeiro de 2018, Resolução n.º 032/2016 – TCE/RN, subsidiada pelo art. 5º da Lei 8.666/93, obedecendo a ordem cronológica dos credores cujas despesas já foram liquidadas;

10.5 – a liquidação da despesa ocorre no prazo de até 10 (dez) dias a contar do protocolamento por parte do credor da solicitação de cobrança;

10.6 – no âmbito de cada unidade gestora, o pagamento das despesas orçamentárias será efetuado após expedição da ordem de pagamento a que se refere o art. 64 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, respeitados a ordem cronológica das exigibilidades, classificada por fonte diferenciada de recursos, e os prazos:

10.6.1 – de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da nota fiscal, fatura ou documento equivalente, conforme determina o § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com relação às obrigações de baixo valor, que são as obrigações cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24;

10.6.1 – de no máximo 30 (trinta) dias, contados a partir da data do atesto, no que diz respeito aos demais casos, como prevê a alínea "a" do inciso XIV do art. 40 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.



FOLHA Nº	14
MATRICULA Nº	130556-5
ASSINATURA	

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ 08.355.463/0001-88

10.7 – constatada qualquer pendência em relação ao documento fiscal, as certidões negativas, ao fornecimento do objeto ou de parcela deste, interromper-se-ão os prazos oponíveis à unidade gestora exclusivamente quanto ao credor correlato à pendência, sem prejuízo ao prosseguimento das liquidações e pagamentos aos demais credores posicionados em ordem cronológica das exigibilidades.

11. DA DESCRIÇÃO, ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E A ESTIMADA DE CUSTO

11.1 – O Critério de julgamento e classificação das propostas será o de **MENOR PREÇO UNITÁRIO POR ITEM**, como relacionados a seguir, para que possa ser mantido o mesmo padrão de qualidade e gerenciamento dos pedidos pelos setores responsáveis.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 – Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

13. DA AVALIAÇÃO DO CUSTO

13.1 – O custo estimado para esta contratação será realizado com base nos preços de mercado, em conformidade a Instrução Normativa nº. 3, de 20 de abril de 2017.

13.2 – Os valores e quantitativos expressos neste Termo de Referência constituem mera estimativa de gasto e utilização, podendo ocorrer, ao final do contrato, consumo inferior ao previsto.

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 – A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à CONTRATANTE, nem onera o objeto do contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE, em que esta não tenha dado causa.

14.2 – Os valores e quantitativos expressos neste Termo de Referência constituem mera estimativa de gasto e utilização, podendo ocorrer, ao final do contrato, consumo inferior ao previsto.

Jose Meldison Carvalho de Aquino
**Secretário Municipal de Administração, Finanças,
Orçamento e Planejamento**