

TERMO DE REFERÊNCIA

I - DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa para fornecimento de peças para manutenção de equipamento semafórico pertencente ao sistema de sinalização viária municipal, estando o equipamento localizado próximo ao Posto União, no cruzamento das ruas Benedito Ramos Primo – Bairro Residencial Park Anchieta –, e Rua 07 – Bairro Nossa Senhora de Fátima –, com a Avenida Dom Bosco.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QNT
1.	UNIDADE LÓGICA para semáforo – Modelo CPU32MX. Função de controle do controlador, onde são inseridos os planos de tráfego e configurações do equipamento. Deve dispor de uma chave “intermitente”, usada para colocar o controlador em Amarelo Intermitente (LIGA) sempre que necessário sem alterar ou perder qualquer configuração do equipamento. Ao retornar a chave para a posição ‘desliga’ o controlador deverá executar a Sequência de Partida e em seguida as trocas (e planos programados). Deve conter Led indicativo “operação” que deve permanecer piscando enquanto o microprocessador estiver em operação normal.	Unid	01
2.	MODULO DE POTÊNCIA para semáforo – Modelo MP2F, deve fazer o acionamento das lâmpadas conforme programação da Unidade Lógica. Fornecer a leitura de falhas no acendimento dos focos. Sempre que o módulo de potência informa ao controlador um Foco Verde sem controle (aceso indevidamente) ou um Foco Vermelho sem carga (apagado), o controlador deve conduzir ao modo Amarelo Intermitente e registrar a falha.	Unid	02
3.	MÓDULO FONTE para semáforo – Modelo FTA01, deve fornecer energia em corrente contínua para o funcionamento do equipamento. Fazer entrada em 101,6 a 264 volts, corrente alternada e diversas tensões em corrente contínua. Responsável pelas entradas de Botoeira / Laço.	Unid	01
4.	LED para semáforo 200mm cor verde – O módulo de Led deve possuir uma construção que permita garantir a integridade do manuseio para evitar curtos-circuitos, choques elétricos e danificações por contato. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP 65, ou seja, à prova de chuvas e poeira. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR 15889/2019. As lentes devem possuir proteção contra radiação ultravioleta, quando aplicável. A superfície externa das lentes deve ser lisa e polida, para evitar acúmulo de poeira. As lentes devem ser passíveis de substituição, sem afetar o componente de Led. As lentes devem ser incolores. O pictograma pode ser obtido diretamente pela disposição dos Led sobre a placa de circuito impresso ou por meio da utilização de uma máscara de pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do símbolo de orientação que se deseja realçar. Quando houver necessidade de um posicionamento específico para a instalação, inclusive a lente, no foco semafórico, este deve apresentar uma indicação inequívoca que facilite o posicionamento	Unid	03



Silvânia

GOVERNO DO MUNICÍPIO

	<p>correto do módulo de Led. O módulo de Led deve possuir alimentação do tipo multivoltagem automática (bivolt/multivolt), com ampla faixa de operação, compreendendo, no mínimo, tensões entre 80 Vca e 240 Vca ($\pm 10\%$), sem necessidade de seleção manual, operando na frequência de (60 ± 3) Hz. O módulo de Led deve possuir circuitos de alimentação automáticos de tensão, mantendo senóides nas tensões e frequência de 60Hz definidas anteriormente. A potência nominal deve ser igual ou inferior a 15W para os módulos semafóricos de 200mm. O fator de potência do módulo de Led não pode ser inferior a 0,92, quando operado em condição nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento do módulo de Led não pode ser inferior a 2,0 MΩ. O módulo de Led deve possuir proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação. O módulo de Led deve operar normalmente em temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C e umidade relativa do ar de até 95% sem prejuízo para os seus componentes. Todo módulo de Led deve se inequivocamente identificado por meio de um selo, que deve ser utilizado para controle de manutenção e garantia. O selo deve ser de material indelével e resistentes às condições de operação do módulo, não podendo sofrer qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de garantia. O selo deve conter pelo menos as informações: marca, modelo, tensão, corrente de consumo, potência, fator de potência, data de fabricação, número do lote.</p>		
5.	<p>LED para semáforo 200mm cor vermelho – O módulo de Led deve possuir uma construção que permita garantir a integridade do manuseio para evitar curtos-circuitos, choques elétricos e danificações por contato. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP 65, ou seja, à prova de chuvas e poeira. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR 15889/2019. As lentes devem possuir proteção contra radiação ultravioleta, quando aplicável. A superfície externa das lentes deve ser lisa e polida, para evitar acúmulo de poeira. As lentes devem ser passíveis de substituição, sem afetar o componente de Led. As lentes devem ser incolores. O pictograma pode ser obtido diretamente pela disposição dos Led sobre a placa de circuito impresso ou por meio da utilização de uma máscara de pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do símbolo de orientação que se deseja realçar. Quando houver necessidade de um posicionamento específico para a instalação, inclusive a lente, no foco semafórico, este deve apresentar uma indicação inequívoca que facilite o posicionamento correto do módulo de Led. O módulo de Led deve possuir alimentação do tipo multivoltagem automática (bivolt/multivolt), com ampla faixa de operação, compreendendo, no mínimo, tensões entre 80 Vca e 240 Vca ($\pm 10\%$), sem necessidade de seleção manual, operando na frequência de (60 ± 3) Hz. O módulo de Led deve possuir circuitos de alimentação automáticos de tensão, mantendo senóides nas tensões e frequência de 60Hz definidas anteriormente. A potência nominal deve ser igual ou inferior a 15W para os módulos semafóricos de 200mm. O fator de potência do módulo de Led não pode ser inferior a 0,92, quando operado em condição nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do</p>	Unid	03



Silvânia

GOVERNO DO MUNICÍPIO

	<p>isolamento do módulo de Led não pode ser inferior a 2,0 MΩ. O módulo de Led deve possuir proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação. O módulo de Led deve operar normalmente em temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C e umidade relativa do ar de até 95% sem prejuízo para os seus componentes. Todo módulo de Led deve se inequivocamente identificado por meio de um selo, que deve ser utilizado para controle de manutenção e garantia. O selo deve ser de material indelével e resistentes às condições de operação do módulo, não podendo sofrer qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de garantia. O selo deve conter pelo menos as informações: marca, modelo, tensão, corrente de consumo, potência, fator de potência, data de fabricação, número do lote.</p>		
6.	<p>LED para semáforo 200mm cor amarelo – O módulo de Led deve possuir uma construção que permita garantir a integridade do manuseio para evitar curtos-circuitos, choques elétricos e danificações por contato. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP 65, ou seja, à prova de chuvas e poeira. O módulo semafórico deve satisfazer plenamente os requisitos da ABNT NBR 15889/2019. As lentes devem possuir proteção contra radiação ultravioleta, quando aplicável. A superfície externa das lentes deve ser lisa e polida, para evitar acúmulo de poeira. As lentes devem ser passíveis de substituição, sem afetar o componente de Led. As lentes devem ser incolores. O pictograma pode ser obtido diretamente pela disposição dos Led sobre a placa de circuito impresso ou por meio da utilização de uma máscara de pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do símbolo de orientação que se deseja realçar. Quando houver necessidade de um posicionamento específico para a instalação, inclusive a lente, no foco semafórico, este deve apresentar uma indicação inequívoca que facilite o posicionamento correto do módulo de Led. O módulo de Led deve possuir alimentação do tipo multivoltagem automática (bivolt/multivolt), com ampla faixa de operação, compreendendo, no mínimo, tensões entre 80 Vca e 240 Vca ($\pm 10\%$), sem necessidade de seleção manual, operando na frequência de (60 ± 3) Hz. O módulo de Led deve possuir circuitos de alimentação automáticos de tensão, mantendo senóides nas tensões e frequência de 60Hz definidas anteriormente. A potência nominal deve ser igual ou inferior a 15W para os módulos semafóricos de 200mm. O fator de potência do módulo de Led não pode ser inferior a 0,92, quando operado em condição nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento do módulo de Led não pode ser inferior a 2,0 MΩ. O módulo de Led deve possuir proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação. O módulo de Led deve operar normalmente em temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C e umidade relativa do ar de até 95% sem prejuízo para os seus componentes. Todo módulo de Led deve se inequivocamente identificado por meio de um selo, que deve ser utilizado para controle de manutenção e garantia. O selo deve ser de material indelével e resistentes às condições de operação do módulo, não podendo sofrer qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de</p>	Unid	03



Silvéria

GOVERNO DO MUNICÍPIO

	garantia. O selo deve conter pelo menos as informações: marca, modelo, tensão, corrente de consumo, potência, fator de potência, data de fabricação, número do lote.		
--	--	--	--

II – JUSTIFICATIVA

2.1. A contratação se faz necessária em razão da ocorrência de uma pane elétrica no semáforo localizado próximo ao Posto União, no cruzamento das ruas Benedito Ramos Primo – Bairro Residencial Park Anchieta –, e Rua 07 – Bairro Nossa Senhora de Fátima –, com a Avenida Dom Bosco, ocasionando o comprometimento do funcionamento. A interrupção do funcionamento do equipamento afeta diretamente a organização e a segurança do tráfego dos veículos e pedestres, aumentando o risco de acidentes e prejudicando a mobilidade urbana. Diante disso, torna-se indispensável a substituição das peças danificadas para reestabelecer o pleno funcionamento do sistema semafórico.

III – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- 3.1. A contratada deverá fornecer os itens no prazo máximo de até 72 (setenta e duas) horas após o recebimento formal da Ordem de Serviço a ser expedida pela Superintendência de Compras;
- 3.2. Havendo qualquer motivo que impossibilite o fornecimento, a empresa contratada deverá justificadamente informar a contratante no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas, informando ainda os motivos que deram causa ao não fornecimento com as devidas comprovações;
- 3.3. O recebimento dos itens será de inteira responsabilidade da **Superintendência Municipal de Trânsito**.
- 3.3.1. Em caso de recusa do recebimento, o Fiscal deverá elaborar Relatório informando os motivos que levaram para o não recebimento dos serviços, sendo que nesse caso a contratada deverá ser notificada para que refaça os serviços, sem ônus para a Administração Pública;

IV – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 4.1 As Notas Fiscais deverão ser emitidas em nome do contratante.
- 4.2. As Notas Fiscais deverão vir acompanhadas das certidões negativas que:
 - 4.2.1. Comprovante de regularidade perante a Fazenda Pública Federal;
 - 4.2.2. Comprovante de regularidade perante a Fazenda Pública Estadual;
 - 4.2.3. Comprovante de regularidade perante a Fazenda Pública Municipal do domicílio ou sede da empresa contratada;
 - 4.2.4. Comprovante de regularidade Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
 - 4.2.5. Comprovante de regularidade perante a Justiça do Trabalho (CNDT).
- 4.3. O pagamento será efetuado pela contratante no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da data do recebimento definitivo pelo Departamento de Finanças, e será feito mediante Ordem Bancária para crédito na conta corrente da empresa contratada, no domicílio bancário por ela expressamente informado.

V - RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 5.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do fornecimento e, ainda:
- 5.2. 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);
- 5.3. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério do Município de Silvéria, reparar, corrigir, remover ou reconstruir às suas expensas o serviço com defeitos e/ou rejeitado, no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas;
- 5.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede o início da prestação dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 5.5. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, carretos, carga, descarga, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham incidir na prestação de serviços;



Silvânia

GOVERNO DO MUNICÍPIO

VI - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 6.1. Acompanhar e fiscalizar a execução da contratação, formalizada por meio de Nota de Empenho, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura, a efetiva prestação dos serviços;
- 6.2. Efetuar os pagamentos por meio de ordem bancária, até o 30º (trigésimo) dia após a data da efetiva prestação do serviço, observando-se, antes do pagamento, a atestação da Nota Fiscal, e demais exigências da legislação vigente;
- 6.3. Devolver, com a devida justificativa, os objetos entregues fora das especificações;
- 6.4. Propiciar à Contratada todas as facilidades de acesso aos locais onde serão entregues os produtos;

VII - FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

7.1. O embasamento legal da presente contratação direta, é por dispensa de licitação, fundamentada no artigo 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/21, de 1º de abril de 2021, alterada pelo Decreto Federal nº 12.807 de 29 de dezembro de 2025, que diz ser dispensável a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 65.492,11 (Sessenta e cinco mil, quatrocentos e noventa e dois reais e onze centavos) em caso de outros serviços e compras.

VIII – DO PREÇO

- 8.1. O preço estimado para a referida prestação dos serviços não poderá ultrapassar os valores permitidos pelo Art. 75, inciso II, da Lei 14.133/21, alterada pelo Decreto Federal nº 12.807, de 29 de dezembro de 2025;
- 8.2. Os serviços deverão ser realizados junto a empresa do ramo, objeto desta contratação;
- 8.3. O preço deverá ser cotado considerando-se quaisquer valores gastos ou despesas, seguro, transportes, tributos e ainda todas as despesas que diretamente ou indiretamente incidirem na execução dos serviços.

IX-SANÇÕES

9.1. Pela inexecução total ou parcial do fornecimento a Administração poderá, garantida a defesa prévia, aplicar ao contratado, segundo a extensão da falta cometida, as seguintes penalidades previstas nos artigos 155 e 156 da Lei 14.133/2021:

- 9.1.1. Advertência;
- 9.1.2. Multa;
- 9.1.3. Impedimento de licitar e contratar;
- 9.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

9.2. A sanção prevista no inciso I, do caput do art. 156, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I, do caput do art. 155, desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

9.3. A sanção prevista no inciso II, do caput do art. 156, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

9.4. A sanção prevista no inciso II, do caput do art. 156, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput, do art. 155, da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

9.5. A sanção prevista no inciso IV, do caput do art. 156, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do art. 156, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

9.6. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput. do art. 156, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II, do caput do mesmo artigo.

9.7. Na aplicação da sanção prevista no inciso II, do caput do art. 156, será facultada a defesa do interessado no



Silvânia

GOVERNO DO MUNICÍPIO

prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

X – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Considerando os termos do art. 95 da Lei Federal 14.133/2021:

“Art. 95. O instrumento de contrato é obrigatório, salvo nas seguintes hipóteses, em que a Administração poderá substituí-lo por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço:

I - dispensa de licitação em razão de valor;

II - Compras com entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica, independentemente de seu valor.

10.2. O caso em tela amolda-se perfeitamente nas duas situações acima descritas, dispensando dessa forma a confecção de contrato administrativo.

Silvânia-GO, 08 de julho de 2026


ROGERIO FALEIRO MONTEIRO
Superintendente Municipal de Trânsito