COMISSÃO DE LICITAÇÃO 000001 FLS. Rubrica

Oficio nº 900/2022- SEMAD **Viseu -PA, 13 de maio de 2022.**

A

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Srª Nilce Maria Sousa Monteiro

Presidente

Senhora Presidente,

Ao cumprimenta-la encaminho ofício da secretaria de Administração do município de Viseu, visando à instrução de competente Processo licitatório nos termos da Lei 8.666/93, para prestação dos serviços para modernização, ampliação e manutenção dos equipamentos de sinalização de trânsito do município de Viseu/PA, pelo período de 12 (doze) meses.

A Prefeitura Municipal de Viseu/Secretaria Municipal de Administração e Secretarias Vinculadas, com o intuito de atender o Municipio de Viseu que conforme estipulado na Constituição da República Federativa do Brasil, em seu art. 37, XXI, tornou o processo licitatório *conditio sine qua non* para contratos que tenham como parte o poder público, relativo a obras, serviços, compras e alienações, ressalvados os casos especificados na legislação.

Toda licitação deve ser pautada nos princípios e regras previstos no texto constitucional, notadamente os previstos no caput do aludido artigo, de modo que "a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência".

Desta feita, na análise do sistema jurídico e tendo em vista o caso concreto, deve-se levar em conta não apenas as regras dotadas de alta especificidade, mas também os princípios constitucionais e administrativos, observando sempre a hierarquia das normas, portando respeitando a supremacia da Constituição Federal sobre todos os demais atos normativos.

Diante disso, a par dessa abordagem Constitucional, mister que as regras relativas ao pregão sejam interpretadas através da Lei Federal nº 10.520/02, a regulamentação do Decreto nº 10.024/2019, O Decreto Municipal nº 036/2020, e também, a partir do que dispõem as normas (princípios e regras) da Lei nº 8666/93.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000002
FLS.
Rubrica

Este é o entendimento do Superior Tribunal de Justiça:

> "I- a licitação modalidade pregão, aplicam-se subsidiariamente, as disposições da Lei nº 8666/93" (resp. 822337/MS; RECURSO ESPECIAL 2006/0039188-9 Relator Ministro Francisco Falcão (1116) Órgão Julgador T1-PRIMEIRA TURMA Data de Julgamento 16/05/2006).

A licitação como expressa o artigo 2º da Lei de Licitações destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios constitucionais e administrativos, a exemplo da legalidade e da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Na Lei Geral do Pregão (Lei nº 10.520/02) se exige que a fase preparatória do pregão deverá se basear na justificativa da necessidade de contratação pela autoridade competente. Juntamente com a justificativa, o órgão requisitante deverá definir de forma objetiva e pormenorizada o objeto a ser contratado.

As despesas geradas pelo objeto em epígrafe estão previstas na Lei Municipal nº 532/2020 – Lei Orçamentária Anual para o ano de 2022, e têm sua importância na manutenção de serviços necessários ao atendimento à população, atendendo assim o princípio finalístico da supremacia do interesse público, nos termos do Decreto nº 3.555/00, Anexo I, art. 21, IV e Lei nº 8666/93, art. 7º, § 2º, III (serviços) ou art. 14, caput (compras).

A prestação dos serviços será realizada através de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, ficando sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Administração através da Comissão Permanente de Licitação e Contratos, a realização do certame.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000003
Rubrica

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo de Referência trata de subsidiar a prestação dos serviços para modernização, ampliação e manutenção dos equipamentos de sinalização de trânsito do município de Viseu/PA, pelo período de 12 (doze) meses.

2. JUSTIFICATIVA

Justifica-se a contratação de empresa especializada no fornecimento dos serviços e equipamentos abaixo indicados para assegurar o cumprimento do dever legal do Município de Viseu, em obediência ao Sistema Nacional de Trânsito, nos termos do art. 1º, § 2º, 3º e 5º, e dispositivos seguintes, da Lei nº 9.503, de 23.09.2007, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro.

A execução do objeto da presente licitação possibilitará ao Município de Viseu, através da Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Administração , atingir seus principais objetivos, sendo certo que a implantação dos sistemas previstos permitirá a modernização e melhoria da gestão do trânsito nas principais vias, sendo certo, que a obtenção de respostas mais rápidas e seguras para os problemas diários da operação do trânsito urbano, gerando mais segurança aos usuários e implicando também na redução do número de acidentes e, de vítimas;

O Termo de Referência aqui apresentado é fundamentado na linha de ação proposta pela Secretaria Municipal de Administração, tendo como base as metas e as diretrizes técnicas estipuladas. Assim como, a finalidade de mensurar elementos necessários e suficientes para a viabilidade técnica, o adequado tratamento operacional e a definição de métodos e prazos de execução, de forma a oferecer soluções racionais, ágeis, adequadas e capazes de suprir as necessidades para a contratação de empresa especializada no fornecimento de equipamentos, serviços e sistemas de segurança viária e fiscalização de tráfego, visando à mobilidade urbana da cidade, à redução de infrações de trânsito e gestão das informações de tráfego.

Este Termo de Referência propõe, por parte da Secretaria Municipal de Administração, atingir diretrizes básicas voltadas para o alcance dos objetivos principais, a saber:

a) A diminuição do elevado número de acidentes de trânsito que resultam em inúmeras vítimas na cidade;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000004
FLS.
Rubrica

b) Modernizar e melhorar a eficiência da gestão do trânsito nas vias que compõem o sistema viário principal;

c) A obtenção de respostas mais rápidas e seguras para os problemas diários da operação do trânsito urbano, gerando, eficaz e eficientemente, mais conforto e segurança aos seus usuários (motoristas, pedestres, ciclistas, etc);

d) Gerar a consciência, cada vez maior, das vantagens da automação no processo de gestão e operação do trânsito na cidade;

e) Gerar um processo de continuidade para a evolução da gestão e operação de trânsito a ser implantado na cidade e já com resultados consolidados quanto aos objetivos estipulados, em outras cidades vizinhas e do estado;

Desta forma, visando o combate às consequências negativas geradas pelo desenvolvimento do tráfego da cidade de Viseu, apontam para a necessidade de um controle mais eficiente, eficaz e efetivo, naquilo que tange à segurança viária, através da atuação direta nos itens resumidos abaixo:

- Respeito às regras de trânsito;
- Respeito aos limites de velocidade em extensões da via e corredores de tráfego;
- Planejamento de tráfego.

Com a aplicação destes sistemas, obtêm-se resultados positivos na fluidez e principalmente na segurança da malha urbana viária, melhorando a qualidade do trânsito.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E QUANTIDADES GERAIS

MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO MUNICIPIO DE VISEU/PA			
LOTE	**DESCRIÇÃO**	**UND**	**QUANT**
01	GRUPO FOCAL VEICULAR TIPO I, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, NA COM PRETO FUSCO, INTEGRADO COM 3 BOLACHAS DE LED'S NAS CORES; VERMELHA, AMARELA E VERDE, DE 200MM, COM ANTEPARO EM FIBRA DE VIDRO, E ADESIVO BRANCO NA ORLA DO ANTEPARO.	UND	14
02	GRUPO FOCAL PARA PEDESTRE, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, NA COR PRETO FUSCO, COM FOCO DE LED EM FORMATO DE PICTOGRAMA DE BONECO PARADO NA COR VERMELHA DE 200MM, E PICTOGRAMA DE BONECO NA COR VERDE.	UND	18
03	CONTROLADOR SEMAFÓRICO PROGRAMÁVEL, MICROPROCESSADO, PARA SEMÁFOROS VEICULARES MAIS UMA FASE PARA PEDESTRES. PROGRAMÁVEL DIRETAMENTE NA PLACA VIA QUATRO BOTÕES E UM DISPLAY LCD DE DUAS LINHAS COM BACKLIGHT P/ VISÃO NOTURNA. BACKLIGHT LIGA AUTOMATICAMENTE AO PRESSIONAR QUALQUER BOTÃO E DESLIGA APÓS 20 SEG DE INATIVIDADE. LEDS VERDE AMARELO E VERMELHO PARA MONITORAMENTO, EM TODAS AS FASES. PROGRAMAÇÃO DE ATÉ 6 PLANOS AO LONGO DA SEMANA ALÉM DO PLANO PRINCIPAL E SERVIÇO (AMARELO PISCANTE). TOTAL DE ATÉ 8 PLANOS. RELÓGIO INTERNO COM CALENDÁRIO, DE ALTA PRECISÃO, PARA ATUAÇÃO PRECISA DOS PLANOS NOS DIAS E HORÁRIOS PROGRAMADOS.	UND	6

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 000005 Rubrica

	MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL, NÃO PERDE OS DADOS MESMO NA FALTA DE ENERGIA. A PLACA CONTROLADORA ATUA (CONTROLANDO O TRÁFEGO) MESMO ENQUANTO ESTÁ SENDO PROGRAMADA. SELEÇÃO DE VOLTAGEM DE TRABALHO (110/220VAC) ATRAVÉS DE JUMPER;		
04	CABO PP 4X1	UND	1.200
05	CABO PP 3 X 1,5	M	1.200
06	COLUNA 114 MM X 6000 MM, GALVANIZADA, CONFECCIONADO EM TUBO DE AÇO, GALVANIZADO A FOGO, MEDINDO DIÂMETRO EXTERNO 4 ½" X 6000 MM E ESPESSURA DA PAREDE 4,25 MM, COM ALETAS ANTI–GIRO, APLICAÇÃO DE TRATAMENTO QUÍMICO DE LIMPEZA	UND	14
07	COLUNA SIMPLES, DE 3 POLEGADAS, PARA SUSTENTAÇÃO DE GRUPO FOCAL DE PEDESTRE.	UND	**18**
08	BRAÇO PROJETADO 101 MM X 4.70 0MM GALVANIZADO, CONFECCIONADO EM TUBO DE AÇO, GALVANIZADO A FOGO, MEDINDO DIÂMETRO EXTERNO 4" X 4.700 MM DE PROJEÇÃO E ESPESSURA DA PAREDE 4,25 MM, APLICAÇÃO DE TRATAMENTO QUÍMICO DE LIMPEZA.	UND	14
09	LÂMPADAS DE LED'S DE 200MM, NAS CORES VERMELHA, AMARELA E VERDE, COM NO MÍNIMO DE 100 LED'S NO FOCO DE 7.000MCD DE INTENSIDADE CADA LED, (A COR SERÁ DEFINIDA NO ATO DO PEDIDO). AS LAMPADAS DE LEDS DEVEM ANTENDER A ABNT NBR 15889/2010 E TAL COMPROVAÇÃO DEVERA SER FEITA PELA PROPONENTE ATRAVÉS DE LAUDO EMITIDO POR LABORATORIO CREDENCIADO PELO INMETRO QUE CONSTE NO LAUDO QUE AS AMOSTRAS APRESENTADAS ANTEDEM A NORMATIVA CITADA NESTE. O LAUDO PODE SER EMITIDO EM NOME DA PROPONTE, OU POR FORNCEDOR DA PROPONTE, DESDE QUE A MARCA COTADA NA PROPOSTA SEJA A MESMA DAS TESTADAS NO LAUDO. O LAUDO DEVE SER APRESENTADO EM ORIGINAL OU POR COPIA AUTENTICADA EM CARTORIO. CASO A PROPONENTE NÃO SEJA DENTORA DO LAUDO, ESTÁ DEVERA APRESENTA EM ORIGINAL (ACEITA-SE ASSINATURA DIGITAL OU CERTIFICADO COMO VERIDICO) OU POR COPIA AUTENTICADA EM CARTORIO. NÃO APRESENTAÇÃO DO LAUDO NA PROPOSTA DE PREÇOS, DESCLASSICA AUTOMATICAMENTE A PROPONENTE.	UND	40
10	PLACA CPU PRINCIPAL, PARA CONTROLADOR SEMAFÓRICO,	UND	14
11	PLACA DE POTENCIA PARA CONTROLADOR SEMAFÓRICO,	UND	10
12	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA REDE DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA, COM MANUTENÇÃO E CORREÇÃO DO SISTEMA SEMAFÓRICO, SEMPRE QUE O SISTEMA APRESENTAR ALGUM DEFEITO, COM CORREÇÃO IMEDIATA DO SISTEMA SEMAFÓRICO, DEVENDO O SISTEMA SER CONSERTADO EM ATÉ 24 H APÓS A SOLICITAÇÃO DO REQUISITANTE. COM EQUIPE TECNICA A DIPOSIÇÃO NA CIDADE DE VISEU.	MÊS	12

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. SEMÁFOROS VEICULAR TIPO I, com leds de alta intensidade de brilho e com alta resolução.

4.1.1. Especificações técnicas gerais:

4.2. REQUISITOS GERAIS

4.3. SEMÁFOROS VEICULAR TIPO I com leds de alta intensidade de brilho e com alta resolução.

A estrutura é uma caixa semafórica integrada, em forma de figura elíptica, na vertical, com três lâmpadas (FOCAL TIPO I) em leds.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000006
FLS
Rubrica

4.4. ESTRUTURA EXTERNA

O conjunto deve ter um formato de uma figura elíptica na vertical, apresentar as lâmpadas semafóricas com diâmetro de 200mm e fabricados em LEDS;

Cada lente deve ter no mínimo 100 leds com, no mínimo, 7000 milicandelas por cada led, com sua alimentação elétrica 220 V, lente de policarbonato transparente com proteção contra raios ultra violeta, gabinete protetor, circuito em paralelo dos leds, com no máximo 1 led, ou seja cada led é alimentado individualmente, se queimar um, não apaga outro led, borracha de vedação, placa de circuito impresso com a identificação do nome do fabricante e data de fabricação na face posterior e indicação da posição correta dos terminais dos leds na face frontal; Além destas característica, cada lente de leds deve atender as especificações contidas no " **ITEM LAMPADAS DE LEDS"**

A estrutura integrada deve apresentar protetor de foco ("pestanas") individual para cada lâmpada.

O conjunto deve ser produzido em fibra de vidro, resistente e imune à corrosão, e com anteparo em alumino, pintado em pintura eletrostática na cor preta, e com adesivo refletivo na orla do anteparo.

O conjunto deve ser um monobloco, não necessitando de acessórios, tipo borracha de acabamento para emendas da parte frontal e traseira;

O conjunto deve ter suportes com abraçadeiras de fixação para braços projetados de três a Quatro polegadas;

O peso da estrutura integrada deve ser de, no máximo entre, 10kg a 20kg, para facilitar as atividades de instalação e manutenção;

O processo de troca de lâmpadas deve ser facilitado, sendo que o acesso ao interior do equipamento para este serviço deve ser pela parte frontal;

O equipamento deve apresentar uma peça de policarbonato protegendo o painel de leds

4.5. ANTEPARO EM ALUMÍNIO

Grupo focal com 03 focos de 200mm (01 vermelhos; 01 verde e 01amarelo), iluminado por diodos emissores de luz (leds), tendo: módulo focal vermelho e verde: intensidade luminosa mínima de 300cd e potência máxima de 12 watts;

Módulo focal amarelo: intensidade luminosa mínima de 400cd e potência máxima de 220V

5. **LÂMPADAS DE LEDS DO SEMÁFORO;**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000007
Rubrica

A lâmpada semafórica a LED deve possuir dispositivo de conexão elétrica que facilita a sua substituição, proporcionando, proteção contra riscos de curtos-circuitos e choques elétricos, através de fios de comprimento de 60 cm com terminais de conexão; A lâmpada semafórica a LED deve ter capacidade de proteção e vedação mecânica tipo carcaça que não permite o acesso ao circuito, evitando curto-circuito, choque elétrico, danos por contato, intempéries, entrada de água, etc.

A carcaça de proteção deve ter robustez, e deve ser fabricada em polietelo repuxado.

A lente da lâmpada deve ser fabricada em policarbonato, incolor, com proteção UVA, e suportar sem danos uma exposição solar direta por um período não inferior a cinco anos.

A superfície externa da lente deve lisa e polida para evitar o acúmulo de poeira.

A lente deve ter diâmetro visível nominal de 200 mm ± 5%

A implantação e/ou substituição da lâmpada semafórica a LED deve ser muito simples, não necessitando de ferramentas especiais para sua instalação.

A alimentação elétrica deve full ranger permitindo tensões de 90Vac até 240Vac.

A lâmpada a LED deve ser compatível com todos os controladores de tráfego, aceitando acionamento por contato, acionamento a TRIACS, operação piscante e monitoração de conflitos, e todo e qualquer sistema de atuação e proteção existente nos controladores.

A distribuição dos LEDs no circuito elétrico deve permitir a operação degradada mesmo com falha de até 20% do total de LEDs.

Os LEDs devem ser de tecnologia AlInGap (Alumínio, Índio, Gálio, Fósforo) para as cores vermelho e amarelo, e a tecnologia InGaN (Índio, Gálio, Nitrogênio) para a cor verde. O encapsulamento do LED deve ser incolor e resistente a UV

Os comprimentos de onda de luz dos LEDs devem obedecer aos seguintes parâmetros:

Verde _____490-510nm

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 000008 Rubrica

Amarelo_____585-605nm

Vermelho_____620-680nm

A intensidade luminosa de cada lâmpada semafórico a LED deve ser gerada por um conjunto de no mínimo 100 leds de intensidade de 7.000 mcd (milicandelas), por Led.

A potência nominal de cada lâmpada semafórico a LED deve ser no máximo 14W;

O fator de potência da lâmpada semafórica a LED deve ser de, no mínimo 0,86

A lâmpada semafórica a LED deve possuir proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação.

A fonte de alimentação e placa de circuito impresso devem ser alojados dentro da lâmpada semafórico a LED, formando um conjunto único.

A lâmpada semafórica a LED deve ter proteção contra adversidades das condições operacionais externas, tais como, insolação direta sobre os grupos focais, as vibrações, incidência de chuvas, etc.

O grupo focal a LED deve operar à temperatura ambiente de –10 a +50°C e umidade relativa do ar de até 90% sem prejuízo para os seus componentes e para o seu desempenho.

A lâmpada pode ser instalada, com facilidade, em qualquer grupo semafórico, não necessitando de ferramentas especiais.

6. CONTROLADOR SEMAFÓRICO

Controlador Semafórico programável, microprocessado, para semáforos veiculares mais uma fase para pedestres. Programável diretamente na placa via quatro botões e um display LCD de duas linhas com backlight p/ visão noturna. Backlight liga automaticamente ao pressionar qualquer botão e desliga após 20 seg de inatividade.

Leds verde amarelo e vermelho para monitoramento, em todas as fases. Programação de até 6 planos ao longo da semana além do plano Principal e Serviço (amarelo Piscante).

- Total de até 8 planos.
- Relógio interno com calendário, de alta precisão, para atuação precisa dos planos nos dias e horários programados.
- Memória não volátil, não perde os dados mesmo na falta de energia. A placa controladora atua (controlando o tráfego) mesmo enquanto está

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
010009
Rubrica

sendo programada. Seleção de voltagem de trabalho (110/220Vac) através de jumper;

7. COLUNA PARA GRUPO FOCAL VEICULAR

Deverá possuir sistema fixação para o braço projetado através de oito parafusos de travamento sextavada de ½" diâmetro x 1 ½ comprimento, permitindo a rotação do braço em 360graus. Dimensões:- diâmetro externo: 114,3mm.-comprimento: 6.000mm. Deverá ser construída em aço SAE 1020 com espessura de parede de 4,50mm (Quatro milímetros e cinquenta centésimos). Deverá ser provida de 02 alertas anti-giro, localizados a 600mm (seiscentos milímetros) da base inferior e soldada em ângulo de 180 graus, para a proteção deverão ser submetidas à galvanização a fogo. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g/m². (trezentos e cinquenta gramas por metro quadrado) de zinco nas extremidades e 400g/m². (quatrocentos gramas por metro quadrado) de zinco nas demais áreas. A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.

7.1. BRAÇO PROJETADO PARA GRUPO FOCAL VEICULAR:

Devendo ter no mínimo 60 (sessenta) centímetros a partir da base inferior a ser encaixado na coluna. Após os 60 centímetros, deverá ser soldado um anel de 10 (dez) centímetros de altura, que após o encaixe do braço fique de acordo com o diâmetro externo da coluna. Dimensões:-diâmetro externo: 101,6mm.- projeção: 4700mm. Deverá ser construído em aço SAE 1020 com espessura de parede de 4,00mm (quatro milímetros). Deverá ser galvanizada a fogo conforme tratamento superficial. Obs.: O conjunto coluna e braço deverá, após sua implantação deverá ter no mínimo a altura de 5m(cinco metros) do nível do pavimento até a parte inferior da placa, e no máximo 5.50m (cinco metros e meio).Para a proteção deverão ser submetidas à galvanização a fogo. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g/m². (trezentos e cinquenta gramas por metro quadrado) de zinco nas extremidades e 400g/m².(Quatrocentos gramas por metro quadrado) de zinco nas demais áreas. A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 00010
Rubrica

EDILTON TAVARES MENDES
Secretario Municipal de Administração
DECRETO N°007/2019.