

Estudo Técnico Preliminar - ETP

FICHA TÉCNICA DE ELABORAÇÃO			
Secretaria:	Agro obras		
UGB	Manutenção Urbana		
Responsável pela Demanda	Daniel Franco da Silva	Cód. Funcional	540
Objeto da aquisição/contratação (Conforme PCA)	38 – Material de Construção, Elétrico e Hidráulico		
Responsável pela elaboração	Daniel Franco da Silva	Cód: Funcional 540	

1 - Introdução

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2 -Objeto

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é a análise de viabilidade técnica e econômica para a solução no atendimento da demanda de sinalização viária do município.

3- Descrição da necessidade

O município de Tarumã, por meio do setor de manutenção urbana, da

secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente, Obras e serviços Urbanos realiza a sinalização, ou a manutenção periódica das vias públicas.

Para tais sinalizações e manutenções, é necessário a utilização de materiais específicos de sinalização viária, que podem ser adquiridos por duas alternativas; processo licitatório ou compra direta.

Apesar, tanto das manutenções, como novas sinalizações serem constantes, algumas delas são imprevisíveis e de pequeno porte, utilizando pouco material. Caso a opção fosse pela compra direta, as requisições além de serem quase diárias, demorariam a ser fechadas pelo setor de compras, devido ao prazo legal de cotações, envio de propostas, etc.

Sendo assim, até pela incapacidade de previsão da quantia a ser utilizada durante um determinado período, optamos pela alternativa de adquirirmos esse materiais por processo licitatório, modalidade Registro de Preços, que nos dá a possibilidade e agilidade de pedirmos os materiais e recebê-los no mesmo dia, já que tem seu preço registrado.

4- Requisitos da contratação

A contratação se dará pelo menor preço proposto, deverá abranger os custos relativos a todos os tributos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais, parafiscais e previdenciárias.

O produto desse processo, deverá obrigatoriamente atender a demanda de manutenção públicas no município no que tange à quantidade e qualidade. A contratante poderá à qualquer hora, efetuar testes de qualifdade ou quantidade, inclusive, por amostragem.

A Contratada não poderá interromper o fornecimento dos materiais à Contratante durante a vigência contratual, salvo fatos supervenientes coerentemente justificados.

5- Levantamento de mercado

Serão realizadas pesquisas de mercado na região que abrange o Município de Tarumã/SP e no site do Portal Nacional de Contratações Públicas.

6- Estimativa das quantidades

Conforme requisições 9738/2024 e 9744/2024 anexas

7- Estimativa do valor da contratação

O valor previsto será obtido das cotações em sites oficiais e pesquisas de mercado na região de Tarumã- SP

8 - Contratações correlatas / interdependentes

Não se aplica à esse processo, Contratações Correlatas ou interdependentes

9 - Alinhamento entre a contratação e o plano de contratações anual

Alinhamento com o Plano de Contratações Anual: Objeto da aquisição/contratação (Conforme PCA) - 112 – Fornecimento de Material de Construção, Elétrico e Hidráulico. Link do item no PCA:
<https://pncp.gov.br/app/pca/64614449000122/2024/2>

Alinhamento com o Orçamento Base Zero:

Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica – Elemento de Despesa 3.3.90.39
Materiais de Consumo – Elemento de Despesa 3.3.90.30

10- Impactos ambientais

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras em que são usados os materiais de construção, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras em que serão utilizados os materiais.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Sob esse viés normativo, as aquisições pretendidas neste Pregão Eletrônico caracteriza-se como aquisição de materiais de construção e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá, tanto a CONTRATADA, como a Contratante, empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar os materiais, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na presente aquisição deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na execução das obras a que se destinam esses materiais.

11- Descrição da solução como um todo

A empresa contratada deve atender todos os requisitos escritos no item 4º deste documento.

A modalidade da licitação é PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA.

12- Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante de todo o estudo analisado, a equipe avaliou que a aquisição atende às determinações legais, reduz custos operacionais e administrativos e garante à contratante condições de executar as ações inerentes à rotina de sinalização viária que lhe são demandadas num tempo hábil para que os serviços aos cidadãos não sejam interrompidos, ou que sua interrupção seja abreviada, à bem do serviço público.

Isso posto **conclui-se que é mais vantajoso ao município pela aquisição de contratação de pessoa jurídica para fornecimento de materiais e serviços, de sinalização viária pelo regime de Registro de Preços**

Tarumã 06 de agosto de 2024.

Daniel Franco da Silva
Supervisor de Programas
Secretaria Municipal da Agricultura, Meio Ambiente, Obras e serviços Urbanos



MUNICÍPIO DE TARUMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

UGB - SUPRIMENTOS - SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Exercício: 2024

REQUISIÇÃO DE COMPRA

Página: 1/3

Requisição: 9738 Ano: 2024 Data: 17/07/2024 Requisitante: MAISA.TEODORO

Tipo de Compra:

Prioridade:

Ficha: 167 MANUTENÇÃO URBANA

Fonte de Recurso: 1 TESOUREIRO

Aplic./Var.: 110.000

Elemento: 30 MATERIAL DE CONSUMO

Sub-Elemento: 99 OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Aplicação: REGISTRO DE PREÇO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

Observação:

Justificativa: NECESSÁRIO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA, VERTICAL E HORIZONTAL NO MUNICÍPIO DE TARUMÃ - SP

Centro de Custo:

Veículo:

Local da Entrega: SECRETARIA AGRIC. MA, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Seq.	Quantidade	Unid.	Cd. Produto	Descrição do Produto
1	2,000000	UN	003.07.00086	CONTROLADOR MICRO - PROCESSADO 05 FASES, SENDO 04 FASES VEICULARES + 01 FASES PEDESTRE, 16 PLANOS DIÁRIOS. 16 PLANOS DIARIOS DE PROGRAMACAO NA SEMANA, ONDE A PROGRAMACAO SERA FEITA ATRAVES DE 4 BOTES NAO SENDO NECESSARIO CONECTAR DE OUTRO COMPNENTE OU CONSOLE PARA PROGRAMACAO. DISPLAY LCD PARA VISUALIZACAO DAS PROGRAMACOES. RELOGIO INTERNO COM CALENDARIO. LEDS AMARELO, VERMELHO E VERDE SEQUENCIAIS FACILITANDO A PROGRAMACAO, ALERTA EM CASO DE FALHA, ALERTA EM CASO DE VERDES CONFLITANTES. INTERMITENTE AMARELO. TUDO ACOPLADO EM UMA UNICA PLACA (PROGRAMACAO DEVERA SER FEITA SEM A NECESSIDADE DE CALCULOS E TABELAS, DEVERA SER SIMPLIFICADA PARA MELHOR MANUSEIO DO SETOR RESPONSAVEL). MONTADO EM GABINETE DE ACO 30X40X20, PINTURA ELETROSTATICA, BORRACHA DE VEDACAO NA PORTA, FECHO EM METAL.
2	2,000000	UN	003.07.00087	MODULO GPS.
3	8,000000	UN	084.04.00004	GRUPO FOCAL PRINCIPAL COMPACTO. DIMENSAO APROXIMADA 3000X600X100MM, COM CONTADOR REGRESSIVO COM MODULOS DE BASE LED (VERDE, AMBAR E VERMELHO) DE 200MM, COM 127 LEDS POLARIZADOS 5 EM 5, INCLUSA NOMENCLATURA DO LOGRADOURO. CONJUNTO FABRICADO COM ESTRUTURAS EM ALUMINIO, NO PADRAO PRETO. INCLUSO 3 SUPORTES GALVANIZADOS A FOGO PARA FIXACAO EM BRACO PROJETADO CILINDRICA.
4	16,000000	UN	084.04.00005	GRUPO FOCAL PEDESTRE COMPACTO. DIMENSAO APROXIMADA 600X400X80MM. COM MODULOS DE BASE LED (VERDE PEDESTRE ANDANDO E VEMELHO PARADO) DE 200MM, TODO O CONJUNTO FABRICADO EM ESTRUTURAS DE ALUMINIO, NO PADRAO PRETO. INCLUSO 2 SUPORTES GALVANIZADOS A FOGO PARA FIXACAO EM COLUNA CILINDRICA.
5	8,000000	UN	084.04.00006	BOTOEIRA SONORA PADRAO CONTRAN.
6	260,000000	M	082.09.00072	CABO PP 4X1,5MM. COM ISOLACAO 750V.
7	380,000000	M	082.09.00073	CABO PP 3X1,5MM. ISOLACAO 750V.
8	140,000000	M	082.09.00074	CABO PP 2 x 2,5MM. ISOLACAO 750V.
9	14,000000	UN	082.11.00010	ARMACAO SECUNDARIA PADRAO COM ROLDANA DE PORCELANA E ABRACADEIRA DE ACO GALVANIZADO.



MUNICIPIO DE TARUMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

UGB - SUPRIMENTOS - SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

REQUISIÇÃO DE COMPRA

Exercício: 2024

Página: 2/3

Seq.	Quantidade	Unid.	Cd. Produto	Descrição do Produto
10	500,000000	UN	028.02.00007	CONJUNTO PLACA DE REGULAMENTACAO R1. CONJUNTO FORMADO POR PLACA DE REGULAMENTACAO R1 - PARE. 60X60CM. EM CHAPA DE AÇO #18, TRATAMENTO ANTIOXIDANTE, PINTURA ELETROSTATICA, LEGENDAS E ORLA EM ADESIVO REFLEXIVO ALTA INTENSIDADE PRISMATICA, BRAQUETE PARA FIXACAO DO TIPO LONGARINA, ACOPLADAS EM COLUNAS DE ACO GALVANIZADO A FOGO DE 2,5" X 2,65MM X 3,60 M, COM TAMPA E PE ACHATADO, DENTRO DOS PADROES EM VIGOR, PREVISTO NA RESOLUCAO 236/2007 DO CONTRAN, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 14.644, 7397, 7398, 7399 E 6323.
11	300,000000	UN	028.02.00008	CONJUNTO PLACA DE REGULAMENTACAO 50X50CM. CONJUNTO FORMADO POR PLACA DE REGULAMENTACAO TAMANHO 50X50C, EM CHAPA DE AÇO #18, TRATAMENTO ANTIOXIDANTE, PINTURA ELETROSTATICA, LEGENDAS E ORLA EM ADESIVO REFLEXIVO ALTA INTENSIDADE PRISMATICA, BRAQUETE PARA FIXACAO DO TIPO LONGARINA, ACOPLADAS EM COLUNAS DE ACO GALVANIZADO A FOGO DE 2,5" X 2,65MM X 3,60 M, COM TAMPA E PE ACHATADO, DENTRO DOS PADROES EM VIGOR, PREVISTO NA RESOLUCAO 236/2007 DO CONTRAN, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 14.644, 7397, 7398, 7399 E 6323.
12	300,000000	UN	028.02.00009	CONJUNTO PLACA DE ADVERTENCIA 50X50CM. CONJUNTO FORMADO POR PLACA DE ADVERTENCIA TAMANHO 50X50C, EM CHAPA DE AÇO #18, TRATAMENTO ANTIOXIDANTE, PINTURA ELETROSTATICA, LEGENDAS E ORLA EM ADESIVO REFLEXIVO ALTA INTENSIDADE PRISMATICA, BRAQUETE PARA FIXACAO DO TIPO LONGARINA, ACOPLADAS EM COLUNAS DE ACO GALVANIZADO A FOGO DE 2,5" X 2,65MM X 3,60 M, COM TAMPA E PE ACHATADO, DENTRO DOS PADROES EM VIGOR, PREVISTO NA RESOLUCAO 236/2007 DO CONTRAN, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 14.644, 7397, 7398, 7399 E 6323.
13	150,000000	M2	028.02.00010	CONJUNTO PLACAS DE ORIENTACAO. CONJUNTO DE PLACAS DE ORIENTACAO DE DESTINO. EM CHAPAS PLANAS, CONSTITUIDAS POR CAMADAS DE MATERIAL FIBROSO, DE FIBRAS DE CELULOSE E TEXTEIS, IMPREGNADAS COM RESINA TERMO FIXAS, MELAMINICAS E FENOLICAS PRENSADAS. ESPESSURA 3MM. FACE PRINCIPAL, ORLA E LEGENDA EM PELICULA ALTA INTENSIDADE PRISMATICA (TOTAL REFLEXIVA), QUADRO E ABRACADEIRAS GALVANIZADOS A FOGO PARA FIXACAO EM COLUNA OU BRACO PROJETADO, DENTRO DOS PADROES EM VIGOR, PREVISTO NA RESOLUCAO 236/2007 DO CONTRAN, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 14.644.
14	1.000,000000	UN	028.02.00011	CONJUNTO DE PLACAS DE NOMENCLATURA DE RUA. CONJUNTO DE PLACAS DE NOMENCLATURA DE RUA (2 PLACAS), MEDINDO 450 X 200 X 8MM DE ESPESSURA, EM ALUMINIO FUNDIDO. LETRAS ALTO RELEVO POLIDAS E FUNDO AZUL EM PINTURA ELETROSTATICA. ABRACADEIRA AJUSTAVEL EM ALUMINIO FUNDIDO PARA FIXACAO DAS PLACAS, ACOPLADAS EM COLUNA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, DE 2,5" X 2,65MM X 3,60 METROS. COM TAMPA E PÉ ACHATADO. EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT MBR 7397, 7398, 7399 E 6323.
15	8,000000	UN	028.04.00021	SEMI - PÓRTICO EM AÇO SAE 1010/20S DUPLO SEMI-PORTICO EM ACO SAE 1010/20S DUPLO, SENDO COLUNA DE TRANSPASSE DE 8" X 4,75MM DE ESPESSURA X 6 METROS DE COMPRIMENTO COM FRANGE 450MM X 450MM, CHUMBADORES DE 450MM X 450MM X 1000MM FABRICADOS COM BARRAS DE 3/4" COM 4 PARAFUSOS E PORCAS 3/4" PARA FIXAR A COLUNA, E 2 BRACOS DE 4" X 4,75MM DE PAREDE, COM PROJECAO DE 5,20M GALVANIZADOS A FOGO, PARA FIXAR GRUPO FOCAL PRINCIPAL COMPACTO PARA VEICULAR.
16	20,000000	UN	028.04.00022	SEMI PORTICO COMPOSTO POR COLUNA SEMI PORTICO COMPOSTO POR COLUNA DE 114,30MM X 5,25MM X 6.00M, COM FALANGE E BASE COM 4 PARAFUSOS, BRACO PORJETADO DE 101,60MM X 4,25MM X 4,25M DE PROJECAO COM FALANGE PARA FIXACAO AO BRACO, AMBOS GALVANIZADOS A FOGO, CONFORME NORMA ABNT NBR 7397, 7398, 7399, 6323 E 6591.
17	15,000000	UN	028.04.00023	COLUNA DE 101,60MM X 5,25 MM X 4,50M COLUNA DE 101,60MM X 5,25 MM X 4,50M, GALVANIZADOS A FOGO, CONFORME NORMA ABNT NBR 7397, 7398, 7399 E 6591.



MUNICIPIO DE TARUMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO
UGB - SUPRIMENTOS - SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES
REQUISIÇÃO DE COMPRA

Exercício: 2024

Página: 3/3

Seq.	Quantidade	Unid.	Cd. Produto	Descrição do Produto
18	1.000,000000	M2	078.12.00005	LAMINADO ELASTOPLASTICO PARA SINALIZACAO VIARIA HORIZONTAL.
19	1.500,000000	UN	078.12.00001	TACHÃO REFLETIVO; BIDIRECIONAL; AMARELO, (DIMENSÕES 250 X 150 X 50 MM E REFLETIVO 25 X 125 MM) CONFORME NORMA ABNT NBR - 15576/2008.
20	2.000,000000	UN	078.12.00006	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL 200 X 100 X 40MM TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL (DIMENSOES 200 X 100 X 40MM E REFLETIVO 25 X 125 MM) CONFORME NORMA ABNT NBR 114.636/2021.
21	200,000000	UN	084.01.00005	CONE FLEXIVEL; DE 75CM; PARA SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA INJETADO EM POLICLORETO, LARANJA; COM DUAS FAIXAS BRANCAS REFLETIVAS. NBR 15071, FAIXA TIPO II.

TARUMA, 17 de Julho de 2024



MUNICIPIO DE TARUMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO

UGB - SUPRIMENTOS - SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

Exercício: 2024

NOVOSERV

REQUISIÇÃO DE COMPRA

Página: 1/1

Requisição: 9744 Ano: 2024 Data: 17/07/2024 Requisitante: MAISA.TEODORO

Tipo de Compra: ADMINISTRATIVA

Prioridade: NORMAL

Ficha: 168 MANUTENÇÃO URBANA

Fonte de Recurso: 1 TESOIRO

Aplic./Var.: 110.0000

Elemento: 39 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA

Sub-Elemento: 99 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA

Aplicação: REGISTRO DE PREÇO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

Observação:

Justificativa: NECESSÁRIO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA , VERTICAL E HORIZONTAL NO MUNICIPIO DE TARUMÃ-SP

Centro de Custo:

Veículo:

Local da Entrega: SECRETARIA AGRIC. MA, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

Seq.	Quantidade	Unid.	Cd. Produto	Descrição do Produto
1	2.100,000000	UN	100.05.00004	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E PLACAS DE NOMENCLATURA DE RUA EM COLUNA PP.
2	35,000000	UN	100.05.00005	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE ORIENTAÇÃO (PLACAS, COLUNAS E BRAÇOS).
3	3.500,000000	UN	100.05.00003	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE TACHÃO E MINI TACHÃO
4	1.000,000000	M2	100.05.00009	SERVIÇO DE MICROFRESAGEM.
5	10.000,000000	UN	100.05.00006	SERVIÇO DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM MAQUINA DE ALTA PRESSÃO.
6	1.000,000000	UN	100.05.00007	SERVIÇO DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM LAMINADO ELASTOPLASTICO.
7	2,000000	UN	008.12.01250	SERVICO DE MAO DE OBRA E USO DE EQUIPAMENTO PARA IMPLANTACAO DE CONJUNTO SEMAFORICO 04 FASES VEICULAR E 01 FASE PEDESTRE.

TARUMA, 17 de Julho de 2024