

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)	112 – Fornecimento de 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 materiais elétricos para as manutenções municipais.

3- Descrição da necessidade

Demandada pelas diversas UGBs da Prefeitura Municipal, as manutenções

elétricas dos prédios, praças, parques e vias públicas devem ser executadas constantemente, provendo ao cidadão, espaços seguros. Baseados nisso, as UGBs enviam suas demandas de manutenções, na maioria das vezes urgentes, e compete à Secretaria Municipal da Agricultura, Meio Ambiente, Obras e Serviços Urbanos, a detecção do problema, avaliação da manutenção, e após a compra do material necessário, executar a manutenção, muitas vezes com a máxima urgência necessária, tendo em vista que eventualmente algum serviço prestado à população está interrompido devido ao fato causal da manutenção.

Entretanto a compra do material, pelo setor de compras da Prefeitura Municipal de Tarumã, dado à necessidade de envio de solicitação de orçamentos, recepção dos orçamentos, cotação, etc, pode não corresponder à urgência necessária da aquisição do material para a manutenção necessária. Sendo assim, há a necessidade de que os materiais sejam licitados, tenham seus preços registrados, contratados e não dependam de novas cotações para serem adquiridos, o que pode ocorrer em questão de horas, propiciando ao setor demandante, uma manutenção rápida para o retorno da prestação do serviço ao cidadão.

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, previdenciárias e fretes.

Todos os produtos desse processo, deverão ser entregues pela Contratada no Barracão da Secretaria Municipal da Agricultura, Meio Ambiente, Obras e Serviços Urbanos.

A entrega dos materiais deverá ser feita até 03 (três) dias à contar do recebimento da Nota de Empenho, ou em caso de não recebimento, da comunicação da Contratante. 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

Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Cabo flex. 25mm	M	200
2	Fio paralelo 4mm rolo 100 metros flex.	RL	600
3	Cabo flex. 16mm	M	200
4	Cabo pp, fios de cobre flex., tempera mole, seção 2x2,5mm, cobertura ext. em pvc/st1 e int. em pvc/f-70 graus C, 750 v, classe 4, antichama	M	600
5	Cabo flex. 06,00mm	M	200
6	Disjuntor DLBE tripolar 70A	UND	5
7	Disjuntor DLBE tripolar 60A	UND	5
8	Sistema x mec tom 2p + t dupla NBR 14136	UND	30
9	Disjuntor tripolar 32A curva C DIN	UND	5
10	Disjuntor DIN bipolar 32A	UND	5
11	Tomada elétrica, de termoplástico, contatos elétricos e bornes de fixação de liga de cobre/latão, de embutir dupla, no formato retangular, com 2 polos + terra, para pinos cilíndricos diâmetro 4mm, na cor branca, com capacidade elétrica de 10ª-250V, com placa 4x2" na cor cinza com parafusos, e suas condições deverão estar de acordo com as exigências NBR 14136	UND	20
12	Disjuntor DLBE bipolar 32A	UND	5
13	Pino tomada macho	UND	30
14	Placa cega 4x2 (tipo espelho), sem furo, para tomada de embutir 4x2, produzida de termoplástico na cor branca	UND	30

15	Disjuntor DLBE unipolar 60A	UND	5
16	Disjuntor DLBE unipolar 32A	UND	5
17	Lâmpada LED base E27, 40W, 6500K, 3200 lumens	UND	50
18	Lâmpada tubular LED; bulbo T-5, base bipino G-13, comprimento aproximado de 1200mm, potência de 18W, bivolt, leds tipo SMD, fluxo luminoso de 2400 LM, temperatura de cor de 6500K, ângulo de feixe da luz entre 140 e 160 graus, fator de potência mínimo de 0,9, IRC mínimo de 70, vida útil mínima de 50.000 horas, conforme normas NBR/ABNT e INMETRO vigentes	UND	70
19	Lâmpada bulbo LED 50W bivolt 6500K branca	UND	50
20	Lâmpada bulbo LED 30W bivolt 6500K branca	UND	50
21	Fita isolante, filme a base de pvc, auto extingüível, adesivo à base de resina de borracha, classe A, temp. 90 °C, preto, 19mm x 20m x 0,19mm, ABNT 5410, NBR NM 60454-3-1, NBR 5037	UND	600
22	Disjuntor, padrão termomagnético, nema, tripolar, dimensões aproximadas de (100 x 76 x 60 mm) (A x L x P), fixação por parafusos, de 40 amperes, classe de interrupção de 5KA (220VCA) / 3KA (380VCA), tensão máxima de 380VCA, com apresentação da certificação compulsória inmetro, conforme normas vigentes	UND	5
23	Disjuntor, padrão nema, tripolar, curva_C, de 25 amperes, classe de interrupção de 5KA, 110/220V, com apresentação da norma IEC-60 898	UND	5
24	Disjuntor, padrão nema, bipolar, curva_C, de 50 amperes, classe de interrupção de 5KA, 110/220V, com apresentação da norma IEC-60 898	UND	5
25	Disjuntor, padrão nema, bipolar, curva_C, de 25 amperes, classe de interrupção de 5KA, 110/220V, com apresentação da norma IEC-60 898	UND	5
26	Disjuntor, padrão nema, unipolar, curva_C, de 40 amperes, classe de interrupção de 5KA, 110/220V, com apresentação da norma IEC-60 898	UND	5
27	Disjuntor, padrão nema, unipolar, curva C, de 50 amperes, classe de interrupção de 5KA, 250/440V, com apresentação da certificação compulsória inmetro, conforme normas vigentes	UND	5

28	Disjuntor, padrão nema, unipolar, curva_C, de 25 amperes, classe de interrupção de 5KA, 110/220V, com apresentação da norma IEC-60 898	UND	5
29	Refletor LED, potência de 100W (variação de 10%), cor branca fria mínimo de 5.000K, fluxo luminoso de 9.000LM, eficiência luminosa 90 LM/W, proteção IP65, ângulo de abertura: 110º, bivolt automático 110/220V, corpo em liga de alumínio	UND	25
30	Refletor LED, potência de 200W (variação de 10%), cor branca fria mínimo de 5.000K, fluxo luminoso de 20.000LM, eficiência luminosa 100 LM/W, proteção IP65, ângulo de abertura: de 60º à 90º, bivolt automático 110/220V, corpo em liga de alumínio	UND	25
31	Refletor LED, potência de 400W (variação de 10%), cor branca fria mínimo de 5.000K, fluxo luminoso de 36.000LM, eficiência luminosa 90 LM/W, proteção IP65, ângulo de abertura: de 60º à 90º, bivolt automático 110/220V, corpo em liga de alumínio	UND	25
32	Eletrodo 6013 2,50mm	KG	600
33	Disco de corte 7" polegadas	UND	200
34	Disco diamantado refrigerado água 14", descrição: disco diamantado segmento 350mm 14" indicado para corte seco ou refrigerado com água, pode ser utilizado para cortes em concreto, mármore, granitos, alvenaria, refratários duros e pedras naturais, características: possui furo para travamento, espessura do disco 2,2, espessura do corte 3,2, altura do segmento 10mm, máxima rotação 4.300 RPM, furo 25,4mm – acompanha bucha de redução para 20mm ¾, tamanho do disco 350mm 14"	UND	10
35	Rele elétrico, em plástico, tipo fotoelétrico, com base, de 1.000 Watts, com 220 volts	UND	600
36	Disco de corte, de carbo de sílico, diâmetro 4.1/2 polegadas (114,30mm), furo central 7/8 polegadas (22,22mm), espessura 1/16 polegadas (1,59mm), RPM 13.370; com 2 telas de proteção, utilizada para corte de metais ferrosos, conforme ABNT NBR 15230 e EM 12413	UND	200
37	Disco carbo flap 4.1/2" 115mm	UND	200

7- Estimativa do valor da contratação

O valor previsto no OBZ – Orçamento Base Zero, baseado no valor praticado foi de R\$ 62.646,72

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:

Material 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 observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- 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 manutenções 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 pessoa jurídica para fornecimento de materiais elétricos pelo regime de Registro de Preços**

Tarumã 03 de maio de 2024.

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