

ANEXO I - APÊNDICE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Registro de Preços para fornecimento de materiais elétricos diversos e ferramentas, objetivando as manutenções elétricas decorrentes do exercício de 2025 e equipamentos para manutenção nos próprios do DAAE, localizados na área urbana e rural do Município de Araraquara e Distrito de Bueno de Andrada.

Nº DFD: 033/2025 - DEEMEC

Araraquara, 03 de junho de 2025.

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
03/06/2025	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Cicero da Costa Rocha

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais elétricos diversos e ferramentas, objetivando as manutenções elétricas decorrentes do exercício de 2025, nos próprios do DAAE localizados na área urbana e rural do Município e Distrito de Bueno de Andrada, justifica-se em função da necessidade de minimizar os riscos de possíveis perdas, parada ou quebra de equipamento, materiais estes utilizados nas manutenções elétricas preventivas, corretivas e emergenciais nos painéis de acionamento de bombas e motores dos poços e bombas de recalques nos reservatórios e equipamentos; e nos prédios dos próprios do DAAE.

A realização do processo para contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais elétricos, faz-se necessária em razão de alguns itens de nossos estoques estarem zerados e da necessidade de serviços corretivos emergenciais.

Os bens e serviços são considerados “**comuns**” pois se enquadram-se na classificação nos termos do inciso XIII do artigo 6º da Lei Federal nº 14.133/2021 “*aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado*”.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As especificações técnicas dos modelos solicitados nos lotes, não podem ser **alterados**, pois se trata de material (peças) de **reposição** dos painéis elétricos, com funções e tamanhos específicos.

Os materiais estarão sujeitos a conferência pela unidade solicitante podendo ser devolvidos sem ônus, caso esteja fora dos padrões estabelecidos e ou especificações exigidas.

É de inteira responsabilidade dos licitantes a observação às especificações dos bens, constante do edital, de forma a serem atendidas integralmente.

Se, quando do recebimento dos bens, ficar constatado o não atendimento às especificações do edital, a empresa fica obrigada a substituí-los, imediatamente, por outro que atenda totalmente às especificações constantes no edital.

Todos os materiais deverão ser novos e entregues devidamente embalados, e em perfeitas condições de armazenamento e uso, sob pena de não recebimento dos mesmos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com bases nas justificativas acima mencionadas, NÃO POSSUI NATUREZA CONTINUADA, NÃO HAVENDO NECESSIDADE DE PRORROGAÇÃO CONTRATUAL PARA ALÉM DA VIGÊNCIA COMUM, CONFORME PREVISTO NA LEI Nº 14.133/2021).

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

LOTE 01 - Materiais elétricos diversos			
ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 12,5MM X 500MM	500	PEÇ
2	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO 220V - MODELO BRM-1)	100	PEÇ
3	BOCAL DE PORCELANA ROSCA E -27 TERMINAIS EMBUTIDO	50	PEÇ
4	CANAleta SISTEMA- X, 20MM X 10MM X 2000MM	100	PEÇ
5	CARTUCHO PARA CHAVE LOAD BOOSTER DE 100A EM 15 KV	12	PEÇ
6	CHAVE BÓIA ELÉTRICA	10	PEÇ

7	CHAVE LOAD BOOSTER 100A - 15KV	9	PEÇ
8	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 250A TAM 1, MOD.3NP4270-0CA01	20	PEÇ
9	FUSÍVEL NH T000 DE 63A	30	PEÇ
10	FUSÍVEL NH T000 DE 80A	30	PEÇ
11	FUSÍVEL ULTRA RÁPIDO NH T02 315A, MODELO 3NE4330	30	PEÇ
12	HASTE DE COBRE 5/8" X 2,40MT (PARA ATERRAMENTO)	30	PEÇ
13	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO BIPOLAR 10A, SEM ESPELHO	50	PEÇ
14	MICRO VENTILADOR MODELO E-18-CD, TENSÃO 115/230 VOLT, VENTISILVA	30	PEÇ
15	PISTOLA APLICADORA DE SILICONE 127 VCA - 40W	15	PEÇ
16	PROTETOR DE SURTO 275V CLASSE 2 15KA	20	PEÇ
17	PROTETOR DE SURTO 275V CLASSE 2 30KA	20	PEÇ
18	PROTETOR DE SURTO 275V CLASSE 2 60KA	20	PEÇ
19	REGULADOR DE NÍVEL, MODELO ENM-10, COM 6 METROS CA	10	PEÇ
20	RELE DE TEMPO 0 A 60S, MODELO 7PU0020-20T20,	20	PEÇ
21	RELE FALTA DE FASE 440V - TRIFÁSICO - FIXAÇÃO EM TRILHO - MODELO PPF07	20	PEÇ
22	SOQUETE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE (ANTI-VIBRATÓRIO)	100	PEÇ
23	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DAISA " 3/4"	100	PEÇ
24	TOMADA EM BARRA COM 5 PONTOS	50	UN
25	TOMADA PLUG 16A 2P+T	50	UN
26	APARELHO TELEFÔNICO MULTIFREQUENCIAL	50	PEÇ
27	PLUG + TOMADA INDUSTRIAL 63ª 3P+T (9h)	20	PEÇ

LOTE 2 - CABOS ELÉTRICOS			
ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	CABO DE REDE UTP CAT. 6	915	MET
2	CABO EXTRA FLEXÍVEL 1,5MM ² - 750V - 70° C	1000	MET
3	CABO EXTRA FLEXIVEL 2,5MM ² 1KV 70° (PRETO)	1000	MET
4	CABO EXTRA FLEXÍVEL 4,0MM ² - 750V - 70° C	1000	MET
5	CABO EXTRA FLEXIVEL 6,0MM ² 1KV 70° (PRETO)	1000	MET
6	CABO EXTRA FLEXIVEL 10MM ² 750V	1000	MET
7	CABO EXTRA FLEXIVEL 16MM ² - 750 VOLTS (PRETO)	1000	MET
8	CABO EXTRA FLEXIVEL 25MM ² - 750V	1000	MET
9	CABO FLEXIVEL 70MM ² 1KV 90 GRAUS	1000	MET
10	CABO EXTRA FLEXÍVEL 95MM ²	1000	MET
11	CABO FLEXIVEL 120MM ² 1KV 90 GRAUS	1000	MET
12	CABO PP 2 X 2,5MM ²	1000	MET
13	CABO PP 3 X 1,00 MM ²	1000	MET
14	CABO PP 3 X 1,5 MM	1000	MET
15	CABO PP 3 X 2,50MM ² 750V	1000	MET
16	CABO PP 4 X 1,5MM ²	1000	MET
17	CABO PP FLEXÍVEL 2,00 X 1,5MM	1000	MET
18	CABO EXTRA FLEXÍVEL 3 X 4MM ² - 750VOLT	1000	MET
19	CORDÃO PARALELO DE 2 X 1,5MM	1000	MET
20	CORDÃO PARALELO 2 X 2,5 MM ²	1000	MET
21	CABO NÚ EM COBRE 35MM ²	1000	MET

LOTE 03 - CLPs , INVERSORES DE FREQUENCIA E CONTADORES			
ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL CLIC 02	5	UN
2	SOFT STARTER - SSW900B0105T5EZ	20	UN
3	INVERSOR DE FREQUENCIA - CFW500A04P3T4NB20G2 (WEG)	20	UN
4	CONTATOR MANOBRA DE CAPACITOR - CWMC09-10-X26 (13 KVAR 440V - WEG)	30	UN
5	CONTATOR MANOBRA DE CAPACITOR - CONTATOR CWMC50-10-X26 (45 KVAR 440V WEG)	30	UN
6	CONTATOR MANOBRA DE CAPACITOR - CONTATOR CWMC18-10-X26 (16 KVAR 440V - WEG)	30	UN
7	CONTATOR MANOBRA DE CAPACITOR - CONTATOR CWMC32-10-X26 (30 KVAR 440V - WEG)	30	UN
8	CONTATOR MANOBRA DE CAPACITOR - CONTATOR CWMC65-10-X26 (60 KVAR 440V - WEG)	30	UN

LOTE 04 - Refletores Leds, Luminariais e Luminária Publica			
ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	CONECTOR COM RABICHO PARA MANGUEIRA LED 13MM	500	PC
2	RABICHO LIGAÇÃO P/ MANGUEIRA LED 11MM	500	UN
3	MANGUEIRA LED 220 V BRANCA	5000	M
4	PAINEL LED EMBUTIR DE (22 X 22) DE 18 WATTS E DE 6000 A 6500 K	100	PC
5	PAINEL LED EMBUTIR DE (60 X 60) DE 48 A 63 WATTS E DE 6000 A 6500 K	100	PC
6	REFLETOR DE LED DE 50 WATTS COR BRANCA	100	UN
7	REFLETOR DE LED DE 50 WATTS COR VERDE	50	UN
8	REFLETOR DE LED RGB DE 100WATTS	50	PC

9	REFLETOR DE LED RGB DE 10WATTS	50	PC
10	REFLETOR DE LED RGB DE 20 WATTS	50	UN
11	REFLETOR DE LED RGB DE 30WATTS	50	PC
12	REFLETOR DE LED RGB DE 50WATTS	50	UN
13	REFLETOR DE LED VERDE DE 100 WATTS	50	UN
14	REFLETOR LED 100 W, BRANCO, BIVOLT IP66	100	PC
15	REFLETOR LED 200 W, BRANCO, BIVOLT	100	PC
16	REFLETOR LED 300 W, BRANCO, BIVOLT	100	PC
17	LUMINARIA PUBLICA COM TECNOLOGIA LED 150 WATTS - SMD	100	UN
18	DRIVE PARA PLAFON DE LED DE 18 WATTS	100	PC
19	DRIVE PARA PLAFON DE LED DE 24 WATTS	100	PC
20	PLAFON LED DE SOBREPOR QUADRADO DE 18 WATTS 6400K - BIV	50	PC
21	PLAFON LED DE SOBREPOR QUADRADO DE 24 WATTS 6400K - BIV	100	PC
22	LUMINARIA DE ALTO RENDIMENTO T8 2X32/36/40W DE SOBREPOR	100	PC
23	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO LED DE 127/220V	100	PC

LOTE 05 – NO BREAKS

ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	Nobreaks 600 VA	20	PC
2	Nobreaks 1000 VA	20	PC

LOTE 06 – Medidor de Nível p/ Poços

ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
------	-----------------------	------	-------

1	Medidor de Nível de Poço Profundo p/ 400 mts	2	PC
---	--	---	----

Lote 7 - Analisador de Energia Medidor Box Bidirecional			
ITE M	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	Analisador de Energia - Medidor Box Direcional	2	PC

Lote 8 - Ar-condicionado			
ITE M	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	Compressor da condensadora da ELGIN MOD. HXFE 09B2NA	1	PC

Lote 9 – Escada de Alumínio			
ITEM	Descrição do Material	Qtde	Unid.
1	Escada de Alumínio Extensiva com 8 degraus	2	PC

Serão solicitados os itens dos lotes conforme necessidade do DAAE durante a vigência do contrato.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa realizada em consulta aos fornecedores do mesmo segmento do objeto, verificou-se que o valor estimado do referido Registro de preços é de R\$ 1.406.839,58 (um milhão, quatrocentos e seis mil, oitocentos e trinta e nove reais e cinquenta e oito centavos).

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO.

Em regra, conforme § 2º do art. 40 da Lei n. 14.133/2021, os serviços/compra NÃO deverão ser divididos, visto que o registro de preços de aquisição de materiais conforme necessidade do DAAE, para as manutenções decorrentes do ano.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica a necessidade de contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Araraquara, 03 de junho de 2025.

Cícero da Costa Rocha
Responsável pela Elaboração do
Estudo Técnico Preliminar

Elisandro Pereira Silva
Responsável pela Aprovação do
Estudo Técnico Preliminar