



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**WALL FERRAZ**  
Juventude e Trabalho!

# **Secretaria Municipal de Administração e Planejamento de Wall Ferraz – PI**



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA

**Área solicitante:** Sr. Giderson Antônio dos Santos Barros, Secretário Municipal de Obras de Wall Ferraz - PI (Portaria n.º 008/2025).

**Responsável pela elaboração:** Sra. Denyz Fátima da Silva, Secretária Municipal de Administração e Planejamento de Wall Ferraz - PI (Portaria n.º 006/2025).

### 2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Este Termo de Referência tem por objetivo a contratação, por meio de Pregão Eletrônico, para **Aquisição de material elétrico para suprir as necessidades da Prefeitura Municipal e Secretarias Municipais de Wall Ferraz - PI**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos. O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme demandas apresentadas, respeitando as condições e especificações detalhadas neste documento e no edital da licitação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CABO DE ALUMÍNIO DE 55MM²:	PCA	140	R\$ 12,80	R\$ 1.792,00
2	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PCA	140	R\$ 33,22	R\$ 4.650,80
3	ARRUELA REDONDA 38X38X3 MM ØF18MM:	PCA	270	R\$ 1,76	R\$ 475,20
4	BALDE PARA IÇAR MATERIAL	PCA	20	R\$ 91,25	R\$ 1.825,00
5	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	PCA	430	R\$ 14,44	R\$ 6.209,20
6	BOBINA PARA CHAVE IP DE 2X30 E/OU 2X60 A	PCA	60	R\$ 186,95	R\$ 11.217,00
7	BOCAL DE LOUÇA E-27	PCA	230	R\$ 9,87	R\$ 2.270,10
8	BOCAL DE LOUÇA E-40	PCA	80	R\$ 16,35	R\$ 1.308,00
9	BOLSA PARA ELETRICISTA	PCA	20	R\$ 167,01	R\$ 3.340,20
10	BOTA PARA BIDENSIDADE ELETRICISTA	PCA	60	R\$ 91,64	R\$ 5.498,40
11	BRAÇO RETO PARA LUMINÁRIA	PCA	230	R\$ 122,94	R\$ 28.276,20
12	BRAÇO CURVO PARA LUMINÁRIA	PCA	60	R\$ 189,67	R\$ 11.380,20
13	CABO ISOLADO DE 1,5MM	PCA	60	R\$ 176,65	R\$ 10.599,00
14	CABO ISOLADO DE 2,5MM	PCA	80	R\$ 220,49	R\$ 17.639,20
15	CABO ISOLADO DE 4,0MM	PCA	80	R\$ 402,87	R\$ 32.229,60
16	CABO ISOLADO DE 6,0MM	PCA	60	R\$ 956,66	R\$ 57.399,60
17	CABO ISOLADO DE 10MM	PCA	60	R\$ 1.012,57	R\$ 60.754,20
18	CABO ISOLADO DE 16MM	PCA	60	R\$ 1.524,52	R\$ 91.471,20
19	CABO PP 2X1,50MM (2X14)	MT	670	R\$ 5,83	R\$ 3.906,10
20	CABO PP 2X2,50MM (2X12)	MT	670	R\$ 8,05	R\$ 5.393,50



21	CABO PP 2X4,00MM (2X10)	MT	670	R\$ 13,08	R\$ 8.763,60
22	CABO PP 3X1,50MM (3X14)	MT	670	R\$ 6,06	R\$ 4.060,20
23	CABO PP 3X2,50MM (3X12)	MT	670	R\$ 11,95	R\$ 8.006,50
24	CABO PP 3X4,00MM (3X10)	MT	670	R\$ 17,99	R\$ 12.053,30
25	CABO MULT-PLEXADO- CABO MULT-PLEXADO DE ALUMÍNIO 3F+N DE 16MM <sup>2</sup> , NEUTRO ISOLADO, 750V	MT	2300	R\$ 11,77	R\$ 27.071,00
26	CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA: PADRÃO CEPISA	PCA	40	R\$ 58,96	R\$ 2.358,40
27	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA: PADRÃO CEPISA	PCA	140	R\$ 166,04	R\$ 23.245,60
28	CAIXA VERSÁTIL C/TOM(P/ AR COND.)	UND	80	R\$ 83,15	R\$ 6.652,00
29	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO 3 DISJ.	UND	90	R\$ 28,18	R\$ 2.536,20
30	CINTO DE SEG.PARA ELETRICISTA	PCA	30	R\$ 219,03	R\$ 6.570,90
31	CONECTOR PERFURANTE	PCA	1200	R\$ 20,85	R\$ 25.020,00
32	CONECTORCUNHA TIPO III	PCA	200	R\$ 5,26	R\$ 1.052,00
33	CORDÃO TORCIDO 2X1,50MM:	PCA	60	R\$ 293,57	R\$ 17.614,20
34	CORDÃO TORCIDO 2X4,0MM:	PCA	60	R\$ 462,80	R\$ 27.768,00
35	CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA 2X60A: CAIXA EM PVC	PCA	60	R\$ 888,93	R\$ 53.335,80
36	DISJUNTOR MONOFÁSICO 15A	UND	90	R\$ 15,92	R\$ 1.432,80
37	DISJUNTOR MONOFÁSICO 20A	UND	90	R\$ 15,14	R\$ 1.362,60
38	DISJUNTOR TRIFÁSICO 20A	UND	84	R\$ 53,17	R\$ 4.466,28
39	DISJUNTOR TRIFÁSICO 25A	UND	84	R\$ 48,67	R\$ 4.088,28
40	DISJUNTOR TRIFÁSICO 30A	UND	84	R\$ 48,57	R\$ 4.079,88
41	DISJUNTOR TRIFÁSICO 35A	UND	84	R\$ 57,87	R\$ 4.861,08
42	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 60A	PCA	60	R\$ 45,01	R\$ 2.700,60
43	ESCADA DE FIBRA PARA ELETRICISTA	PCA	10	R\$ 1.923,44	R\$ 19.234,40
44	ESPORA PARA ELETRICISTA	PAR	30	R\$ 196,86	R\$ 5.905,80
45	FIO FLEXÍVEL TORCIDO 2X0,75MM	MT	800	R\$ 2,75	R\$ 2.200,00
46	FIO FLEXÍVEL TORCIDO 2X1,00MM	MT	800	R\$ 3,08	R\$ 2.464,00
47	FIO SOLIDO 1,50MM	MT	1330	R\$ 2,01	R\$ 2.673,30
48	FIO SOLIDO 2,5MM	MT	1330	R\$ 2,96	R\$ 3.936,80
49	FIO SOLIDO 4,00MM	MT	1330	R\$ 4,65	R\$ 6.184,50
50	FIO SOLIDO 6,00MM	MT	1330	R\$ 6,72	R\$ 8.937,60
51	FIO ISOLADO DE 1,5MM	PCA	60	R\$ 157,35	R\$ 9.441,00
52	FIO ISOLADO DE 2,5MM	PCA	60	R\$ 246,75	R\$ 14.805,00
53	FIO ISOLADO DE 4,0MM	PCA	60	R\$ 382,76	R\$ 22.965,60
54	FIO ISOLADO DE 6,0MM	PCA	50	R\$ 597,54	R\$ 29.877,00
55	FITA ISOLANTE 10M	UND	120	R\$ 7,63	R\$ 915,60
56	FITA ISOLANTE 20M	UND	120	R\$ 11,20	R\$ 1.344,00
57	FITA ISOLANTE PVC DE 19MM X 20M, ANTI-CHAMA	PCA	130	R\$ 12,35	R\$ 1.605,50
58	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO	PCA	80	R\$ 30,28	R\$ 2.422,40
59	FUSÍVEL CARTUCHO 60A 250V	PCA	130	R\$ 12,52	R\$ 1.627,60
60	GRAMPO PARARELO UNIVERSAL 70	PCA	1300	R\$ 12,08	R\$ 15.704,00
61	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA	PCA	180	R\$ 39,11	R\$ 7.039,80



62	INTERRUPTOR COM TOMADA	UND	560	R\$ 16,19	R\$ 9.066,40
63	INTERRUPTOR DUPLO	UND	140	R\$ 19,14	R\$ 2.679,60
64	INTERRUPTOR DUPLO C/TOMADA	UND	140	R\$ 20,71	R\$ 2.899,40
65	INTERRUPTOR SIMPLES	UND	140	R\$ 15,51	R\$ 2.171,40
66	INTERRUPTOR TRIPLO	UND	140	R\$ 26,91	R\$ 3.767,40
67	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA DE 72X72MM	PCA	160	R\$ 10,53	R\$ 1.684,80
68	LÂMPADA COMPACTA 25W	UND	140	R\$ 22,65	R\$ 3.171,00
69	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20W	UND	450	R\$ 18,11	R\$ 8.149,50
70	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W	UND	450	R\$ 31,84	R\$ 14.328,00
71	LÂMPADA INCANDESCENTE 60W	UND	300	R\$ 17,00	R\$ 5.100,00
72	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UND	140	R\$ 36,44	R\$ 5.101,60
73	LÂMPADA LED 40W	PCA	2500	R\$ 36,48	R\$ 91.200,00
74	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UND	80	R\$ 46,08	R\$ 3.686,40
75	LUMINÁRIAS PARA LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO 70W	PCA	260	R\$ 88,78	R\$ 23.082,80
76	LUVA ALTA TENSÃO CLASSE O/ 5KV/1000V+LUVA DE COBERTURA	PAR	30	R\$ 473,76	R\$ 14.212,80
77	MANGUEIRA NATALINA DO TIPO FLEXLIGHT TENSÃO 220V	MT	540	R\$ 16,93	R\$ 9.142,20
78	PARAFUSO MÁQUINA 16X250MM ROSCA TOTAL	PCA	240	R\$ 15,36	R\$ 3.686,40
79	"PROJETOR DE LED 100W	PCA	30	R\$ 78,28	R\$ 2.348,40
80	"PROJETOR DE LED 200W	PCA	30	R\$ 249,57	R\$ 7.487,10
81	"PROJETOR DE LED 400W	PCA	60	R\$ 380,95	R\$ 22.857,00
82	REATOR ELETRÔNICO 1X20W	UND	140	R\$ 39,88	R\$ 5.583,20
83	REATOR ELETRÔNICO 1X40W	UND	140	R\$ 41,95	R\$ 5.873,00
84	REATOR VAPOR MERCURIO 250W	PCA	60	R\$ 138,09	R\$ 8.285,40
85	LUMINARIA PARA LAMPADA ( CAPACETE PARA LAMPADA)	UND	390	R\$ 60,76	R\$ 23.696,40
86	REATOR VAPOR SÓDIO 70W	UND	140	R\$ 119,70	R\$ 16.758,00
87	RELÉ FOTOELETRÔNICO NA	PCA	80	R\$ 37,49	R\$ 2.999,20
88	RELÉ FOTOELETRÔNICO NF	PCA	1400	R\$ 40,84	R\$ 57.176,00
89	SOQUETE COM RABICHO	UND	180	R\$ 4,57	R\$ 822,60
90	SOQUETE SEM RABICHO	UND	180	R\$ 4,53	R\$ 815,40
91	TALABRATE DE SEG. PARA ELETRICISTA	PCA	30	R\$ 376,50	R\$ 11.295,00
92	TOMADA DUPLA NOVO PADRÃO 10A	UND	140	R\$ 17,26	R\$ 2.416,40
93	TOMADA SIMPLES NOVO PADRÃO 10A	UND	140	R\$ 9,75	R\$ 1.365,00
94	TOMADA DUPLA NOVO PADRÃO 20A	UND	140	R\$ 21,63	R\$ 3.028,20
95	TOMADA SIMPLES NOVO PADRÃO 20A	UND	140	R\$ 12,61	R\$ 1.765,40
96	TUBO PVC ELETRODUTO 20MM	UND	200	R\$ 12,72	R\$ 2.544,00
97	TUBO PVC ELETRODUTO 25MM	UND	200	R\$ 14,18	R\$ 2.836,00
98	TUBO PVC ELETRODUTO 32MM	UND	140	R\$ 21,02	R\$ 2.942,80
99	TUBO PVC ELETRODUTO 40MM	UND	140	R\$ 29,94	R\$ 4.191,60
100	POSTE 9/150	UND	10	R\$ 1.279,16	R\$ 12.791,60
101	CABO 16MM DUPLEX	MT	300	R\$ 13,85	R\$ 4.155,00
102	BRAÇO DE ILUMINAÇÃO 1,20M	UND	100	R\$ 141,49	R\$ 14.149,00



103	LÂMPADA DE LED 150W	UND	30	R\$ 137,04	R\$ 4.111,20
104	TUBO PVC ELETRODUTO 50MM	UND	140	R\$ 37,40	R\$ 5.236,00
VALOR TOTAL PREVISTO: R\$ 1.196.676,42 (um milhão, cento e noventa e seis mil, seiscentos e setenta e seis reais e quarenta e dois centavos)					<b>R\$ 1.196.676,42</b>

### 3. JUSTIFICATIVA

A contratação busca suprir demandas contínuas e essenciais para a manutenção e expansão das instalações elétricas dos prédios públicos, iluminação urbana e execução de projetos institucionais.

Sem o fornecimento adequado de materiais elétricos, serviços essenciais como saúde, educação e segurança pública podem ser diretamente impactados, comprometendo a qualidade de vida da população. A realização do Pregão Eletrônico amplia a competitividade, assegura transparência ao certame e tende a resultar em melhores condições de contratação, promovendo economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

### 4. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS ELÉTRICOS

Os materiais elétricos deverão atender às seguintes condições mínimas:

#### 4.1 Lâmpadas LED:

- Potências de 9W, 18W e 24W.
- Certificação do INMETRO e eficiência energética classe A.

#### 4.2 Cabos Elétricos:

- Cobre, isolação em PVC 750 V, nas bitolas de 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup> e 4,0 mm<sup>2</sup>.
- Atendimento às normas ABNT NBR 5410 e 13570.

#### 4.3 Disjuntores:

- Correntes de 10A, 16A e 32A, com proteção térmica e magnética.
- Certificados pelo INMETRO.

#### 4.4 Sensores de Presença:

- Modelos ajustáveis, com detecção até 6 metros.
- Conformidade com normas de segurança elétrica.

#### 4.5 Quadros de Distribuição:

- Em aço, com capacidade para 12 disjuntores.
- Acabamento anticorrosivo e porta transparente.



#### **4.6 Requisitos Funcionais:**

- Os produtos devem ser entregues de forma **parcelada**, em até **10 dias úteis** após a emissão da ordem de fornecimento.
- Os fornecedores deverão garantir transporte seguro, com entrega nos locais indicados pela Administração, sem custos adicionais.

#### **4.7 Requisitos de Sustentabilidade:**

- Lâmpadas LED com alta eficiência energética e menor consumo.
- Preferência por fornecedores que adotem práticas de logística reversa para descarte adequado de materiais.

### **5. MODELO DE EXECUÇÃO**

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, com adjudicação por item e critério de julgamento de menor preço por item, conforme o instrumento convocatório e a legislação aplicável. O fornecimento será efetuado de forma parcelada, mediante emissão de ordem de fornecimento/nota de empenho, durante a vigência contratual, conforme a necessidade da Administração.

### **6. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

Os fornecedores serão selecionados com base nos seguintes critérios:

- **Menor preço por item.**
- Comprovação de capacidade técnica, por meio de atestados de fornecimento de materiais similares.
- Atendimento às normas técnicas, ambientais e regulatórias.

### **7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**

O valor global estimado da contratação é de **R\$ 1.196.676,42** (um milhão, cento e noventa e seis mil, seiscentos e setenta e seis reais e quarenta e dois centavos), conforme levantamento de mercado.

### **8. PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA**

- **Prazo de entrega:** Até 10 dias úteis após a emissão de cada ordem de fornecimento.



- **Locais de entrega:** Prédios municipais ou locais designados pelas Secretarias Municipais.

## 9. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

O acompanhamento e fiscalização serão realizados por servidores designados, que verificarão:

- Conformidade técnica dos materiais entregues.
- Cumprimento dos prazos estabelecidos.
- Condições de transporte e entrega.

## 10. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

- Exigência de práticas de logística reversa.
- Preferência por produtos de alta eficiência energética e menor impacto ambiental.

## 11. RESULTADOS ESPERADOS

- Garantir o pleno funcionamento das instalações municipais.
- Reduzir custos operacionais e aumentar a eficiência no uso de recursos públicos.
- Promover práticas sustentáveis no fornecimento de materiais elétricos.

Wall Ferraz – PI, 06 de fevereiro de 2026.

---

**Denyz Fátima da Silva**

Secretária Municipal de Administração e Planejamento

Wall Ferraz – PI

Portaria 006/2025