

15 / 24

Item 7: PROJETO DE LED

Preço Estimado: R\$ 103,62 (un)

Mediana dos Preços Obtidos: R\$ 103,62

Observação

Quantidade	Descrição
------------	-----------

246 T. Nishizaki

Descrição

PROJECTOR DE LUMENS ANGULAR RGB 100W, BIVOLT, IP66, ÂNGULO DE ABERTURA 120°, BSC. MÍNIMO 1000, 6100 K, 10000 HOURS, NIOSA MÍNIMA 75 LU-MENS/WATT.

RS 114.56

Preço (Outros Entes Públicos) 1: Preço do Fornecedor Vencedor

CNPJ: 65.634.846/0001-14

Órgão: CAMARA MUNICIPAL DE EMBOGUACU - CAMARA MUNICIPAL DE EMBOGUACU

Objeto: Aplicação matricial de manuseio cirúrgico, conforme condições estabelecidas no Plano de Referência.

Descrição: REFLETOR DE LED, EXTERNO, 100W, IP66, RGB - REFLETOR DE LED EXTERNO, 100W, IP66, RGB

Date: 10/19/2015

Modalidade: Dissertação

SRP: N/A

Identificação: 6505424630014 - 00001220000

Lot#Item: 177

Att. 36.3

Homologação: 14/05/2025 10:10

Fonte: <https://www.gov.br/pmf/pt-br>

Quantidade: 10

Unidade: 1476

 $\mathbb{C}E \cong \mathbb{C}P$

Valor da Proposta Final

HS 114.36

CNPf

Razão Social do Fornecedor

47.279.590/0001-45 LRS ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

*VENCLIDOR®

Marraz:

Fabricante: Fabricante não informado

Modelo:

Modelo: Descrição não informada

Endereço:

RS 100.96

Preço (Outros Lances Públicos) 2: Preço do Fornecedor Vencedor



Protocolo de atendimento no dia 21/08/2025 16:24:42 (IP: 191.37.68.193)

Relatório gerado no dia 21/08/2025 18:24:42 (IP: 191.37.68.193)

Código de validação: PqvWTZEc#%2IziQWwVomDE85zCvNqHAYPKJtLm1WwCamDESSA7cVNQHAYVPKJtLn0

16 / 24


$$(\text{NPI})_1 = 6.97 \pm 6.28 \times 10^{-4}$$

Orgão: MUNICÍPIO DE GUARULHOS/SP - Estado: São Paulo, do Município de Guarulhos - SP

Objeto: ATESTAR QUE O TERCIO PARAGRÁFICO DO ACORDO DE TRIBUTAÇÃO É POSSÍVEL E DEVIDO, DEPOIS DE OITO ANOS, NÃO HOUVE CONFORME O CASO DO PARÁFIO DE RECURSOS.

Descrição: REFLETOR EM LED 300W PROJETO DE LED COMPOSTO POR CORPO EM LIGA DE ALUMÍNIO FORADO COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA A DRIVE EQUIPADO COM DISSIPADORES EM LIGA ALUMÍNIO, SUPORTE TIPO "U" FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, QUE PERMITE MOVIMENTOS HORIZONTAIS. REFLETOR EM LED 300W PROJETO DE LED COMPOSTO POR CORPO EM LIGA DE ALUMÍNIO E TUBO DO CILINDRO ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DRIVE EQUIPADO COM DISSIPADORES EM LIGA ALUMÍNIO, SUPORTE TIPO TETRA FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, QUE PERMITE MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS. OS COMPONENTES QUE FORMAM O DIFUSOR DE LUZ LUMINÁRIA DE CERÂMICAS PINTADOS POR PROCESSO EMBRASE, VÍDEO E AMBUSHING DE POTENTER, COM 18 LEDs SMD 3030, ALIMENTADA COM ABELHUEIRA DE 96V AC DISCRETO, REGULANDO A ÂNGULO DE PROTEÇÃO 150º PARA O CORPO CILÍNDRICO (CONJUNTO DE MÓDULOS 90S LED SMD 3030 PARA OS DRIVES ALIMENTAÇÃO DE 10W, 60 HZ, CONVERSÃO MÁXIMA DE 90% EFICIÊNCIA ENERGÉTICA), MÍNIMA DE 75 LM/W, ID NO LUMENOS MÉDIA DE 22.500 LUMENS, CAPACIDADE POTÊNCIA 96° TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 5.000 A 30.000 K, ID MÍNIMA DE 50.000 HORAS. GARANTIA MÍNIMA DO REFLATOR DE 5 ANOS SEM NENHUMA DE GRATIS E 5 ANOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICAÇÃO.

Data: Model 3, $\chi^2 = 0.78$, $df = 6$.

Modaliidade: Propto Escrito

SRP: SIM

Identificacão: 76923621072-16.4.996107-100

File Item: 14124014

Ala: 7/8

Identificação: 30114_93_00193

Fonte: <https://www.dowbruce.com.br>

Quantidade: 40

Unidade: UNID

UF: PR

Valor da Proposta Final

CNPB

Razão Social do Fornecedor

51-76971-40001-66 WLFH 64 1002-31 F03

*VENUE: 10/11/12

Marcel

Fabricante: Fabricante (da internet)

Modelo:

Modelo:
Descrição: Descrição não informada

Federico

103.5

Preço (Outros Entes Públicos) 3: Preço do Fornecedor Vencedor

CNPJ: 37.712.112/0001-04

Órgão: MUNICÍPIO DE GUANDUBA V. 1 - Município de Guanduba

Objeto: PRECATORIO DE REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL FUTURA
ADQUIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DA
ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Descrição: REFLETOR HOLE IN THE FLOOR 100W SMD IP65-IP66 À PROVA D'ÁGUA E PCB MULTICOLORIDO CGM CONTROLLED, CULLED OR HOLE IN THE FLOOR 100W SMD IP65-IP66 À PROVA D'ÁGUA E PCB MULTICOLORIDO CONTROLLED.

Data: 027327004-a-001

Modalidade: Programático e Teórico.

SRP: SIM

Identificação: 0277131-1/2009-0001-4-000015.3/2028

Final Item: 1969

Ala: N/A

Entomol. exp. appl. 63: 127-137, 1992.

Fonte: <http://www.mvfa.gov.br/2012/>

Quantidade: 20

Unidade: UN

LE: 135





Valor da Proposta Final

R\$ 150,00

CNPJ: Razão Social do Fornecedor
94.970.235/0001-40 ANTONINI COMERCIAL LTDA
VENCEDOR

Marcas:
Fabricante: Fabricante não informado
Modelo:
Descrição: Descrição não informada

Estado: Cidade: Endereço:
RS Pelotas RUA Rua Bernardo Faceta Junior, 111

Nome do Contato: Telefone: E-mail:
Edilson (51) 325-3265 antonini@antoni.com.br

Preço (Outros Entes Públicos): 4; Preço do Fornecedor Vencedor

Preço desconsiderado do cálculo. Justificativa: Preço considerado excessivamente elevado comparado com o restante dos preços coletados.

CNPJ: 94.970.235/0001-40

Data: 15/11/2024 00:50

Órgão: PMTR PONTE PRETA

Modalidade: Processo de Dispensa

Objeto: Contratação de empresa especializada para executar reforma, instalação e manutenção de figuras icatônicas em áreas públicas da cidade.

SRP: NAO

Identificação: 7920655/2024-001

Descrição: REFLETOR - Refletor holofote LED RGB; 100w; 220v; IP66. REFLETORES
Refletor holofote LED RGB; 100w; 220v; IP66.

Lote/Item: 17

Ata: N/A

Homologação: 15/11/2024 00:50

Fonte: <https://portal.ace.org.br/aplicacoes/p550400/2024/07/20240720>

Quantidade: 4

Lance: UN

UF: RS

Valor da Proposta Final

R\$ 150,00

CNPJ: Razão Social do Fornecedor
43.191.635/0001-30 BETA ENGINEERING LTDA
VENCEDOR

Marcas:
Fabricante: Fabricante não informado
Modelo:
Descrição: Descrição não informada

Estado: Cidade: Endereço:
RS Ita AV TANCREDO NEVES, 2429

Telefone: E-mail:
(41) 3020-8877 beta.engineering@gmail.com



Relatório gerado no dia 21/08/2025 16:24:42 (IP: 191.37.68.193)
Código Validação: PvgWTZEcZ%2fzQm1WavOvmDE85X2eVnQHAYPKJfTaj8qHUBnPm6WA%3d%3d
<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade/PvgWTZEcZ%2fzQm1WavOvmDE85X2eVnQHAYPKJfTaj8qHUBnPm6WA%3d%3d>

18 / 24



LAUDO DA COTAÇÃO

Órgão / Entidade Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Data: 20/08/2025 11:37:56

Nome da Cotação: ORNAMENTAÇÃO NATALINA - SEINFRA

Responsável pela Cotação: Sidney de Almeida Siqueira

Preço estimado dos itens calculado pela fórmula Mediana dos preços obtidos:

Item 1 - CONECTORES

CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RAB/CHU) na quantidade 730 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 07/05/2025, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 21/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 14/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 12/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Item 2 - PISCA-PISCA BRANCO

CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO DE 100 LEDs na quantidade 300 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 05/12/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 07/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 25/10/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 23/10/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Item 3 - PISCA-PISCA VERDE

CAIXA DE PISCA-PISCA LED VERDE DE 100 LEDs na quantidade 300 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 02/12/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 29/10/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 22/10/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Item 4 - PISCA-PISCA AMARELO

CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO DE 100 LEDs na quantidade 700 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 26/05/2025, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 06/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas adjudicatadas no dia 06/09/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Item 5 - LÁGRIMAS

LÁGRIMAS (SNOWING) DE 50 cm, KIT CONTENDO 8 UNIDADES CADA na quantidade 2 - KITS, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação



Relatório gerado no dia 21/08/2025 16:24:42 (IP: 191.37.68.193)
Código Validação: PvgWTZEcz%2t2tQm1WavOvmDE85X2eVnQHAYPKJkTTaj8qH8nPrm6WA%3d%3d
<http://www.bahodigital.com.br/CatMunicipio/Auditoria/Validacao/PvgWTZEcz%2t2tQm1WavOvmDE85X2eVnQHAYPKJkTTaj8qH8nPrm6WA%3d%3d>



- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 23/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 21/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 29/10/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Item 6 - CORTINA DE LED

CORTINA DE LED DIMENSÕES APROXIMADAS: 20x1,49m na quantidade 70 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

Preços considerados no cálculo

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 01/04/2025, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 29/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 28/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 22/11/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Preços desconsiderados do cálculo

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 13/11/2024.

Item 7 - PROJETO DE LED

PROJETO DE LED RETANGULAR RGB 100W, BIVOLT, IP66, ÂNGULO DE ABERTURA 120°, IRC MÍNIMO 80, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 75 LUMENS/WATT, na quantidade 30 - UNID, a ser entregue em local não cadastrado, sem nenhuma observação

Preços considerados no cálculo

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 13/09/2025, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 16/04/2025, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 02/12/2024, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

Preços desconsiderados do cálculo

- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 12/11/2024.

Observação: Aquisição de material de iluminação e decoração natalina, de interesse da Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Humanos.

DESCRIPTIVO DE FÓRMULAS UTILIZADAS

Preço do Fornecedor Vencedor

- Copia os preços homologados para o item em lote.



Relatório gerado no dia 21/08/2025 16:24:42 (IP: 191.97.68.193)
Código Validação: PvgWTZEc7%Z1ztQm1WavQvmDE65X2cVnQHAYPKJkTTa8qHU8nPm6WA%3d%3d
<http://www.transparencia.org.br/Certificado?certificado=2025082108162442PvgWTZEc7%Z1ztQm1WavQvmDE65X2cVnQHAYPKJkTTa8qHU8nPm6WA%3d%3d>



MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

Os cálculos deste relatório foram elaborados com base nas metodologias descritas na 4ª edição do Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ). A utilização desse manual assegura a precisão e a confiabilidade dos dados apresentados, conforme os padrões estabelecidos pelo STJ. Para mais detalhes, acesse: [anexo](#)

Critérios Estatísticos Gerais	
10%	Foram excluídos os valores superiores a 10% da média geral de preços estudada.
70%	Foram excluídos os valores inferiores a 70% da média geral de preços estudada.

Critérios Estatísticos por Item								
Item	Média	Mediana	Desvio Padrão Amostral	Coeficiente de Variação	Metodo Estatístico	Preço Mínimo	Valores	
							Média	Mediana
CONFEITURAS	R\$ 11,88	R\$ 11,27	2,88	11,31	Média	R\$ 5,50	R\$ 11,49	R\$ 11,67
PISCA-PISCA BRANCO	R\$ 72,34	R\$ 61,95	2,89	9,36	Média	R\$ 20,31	R\$ 67,70	R\$ 77,39
PISCA-PISCA VERDE	R\$ 72,30	R\$ 71,04	1,60	2,21	Média	R\$ 71,12	R\$ 69,80	R\$ 71,40
PISCA-PISCA MARROM	R\$ 11,12	R\$ 10,90	1,26	6,76	Média	R\$ 10,00	R\$ 10,10	R\$ 10,90
COZINHADO	R\$ 60,12	R\$ 60,56	6,30	11,32	Média	R\$ 50,00	R\$ 59,11	R\$ 60,20
COZINHADO LÍQUIDO	R\$ 83,40	R\$ 87,20	11,03	20,24	Média	R\$ 72,00	R\$ 85,46	R\$ 87,90
COZINHADO SÓLIDO	R\$ 104,06	R\$ 103,90	7,56	7,25	Média	R\$ 100,00	R\$ 104,06	R\$ 103,90

Item	Especificação	Unid.	Quant.	Empresa	Parâmetros	Empresário	Porto	Valor Unit.	Margem	Avaliação	Obs. Avaliador
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQUIDO (6 UNIDADES)		ca	600,00	MUNICÍPIO DE FORTALEZA	Preço	6500/14000	Município	R\$ 11,00	10,00	VÁLIDO	
					Nacional de	6500/14000					
					Comunicação	6500/14000					
					Pública	6500/14000					
CAIXA DE PISCA-PISCA LÍQU											



23 / 24



Extrato de fontes utilizadas neste relatório

O Portal de Licitação é uma plataforma utilizada para a realização de licitações e contratos. O extrato de fontes utilizadas neste relatório apresenta as fontes utilizadas para a obtenção das informações contidas no relatório. As fontes utilizadas são:

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - Licitar Digital
app2.licitardigital.com.br/pesquisa

2 - Portal Nacional de Contratações Públicas
<https://www.gov.br/pncp/pt-br>

3 - Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul
<https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/?p=50500:1::NC::>

Data: 21/08/2025 08:40:54

Acessar a fonte [aqui](#)

Data: 20/08/2025 13:48:00

Acessar a fonte [aqui](#)

Data: 21/08/2025 08:37:41

Acessar a fonte [aqui](#)



Relatório gerado no dia 21/08/2025 16:24:42 (IP: 191.97.68.193)
Código Validação: PvgWTZEcz%zfzQm1WavOvmDE85X2cVnQHAYPKJkTTaj8qHU8nPm5WA%3d%3d
<http://www.licitardigital.com.br/Contrato/validar/70kcmPvgWTZEcz%zfzQm1WavOvmDE85X2cVnQHAYPKJkTTaj8qHU8nPm5WA%3d%3d>



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA
2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Cálculo do B.D.I.

\$

2

2



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA,
OBRAS
PÚBLICAS E RECURSOS HÍDRICOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	
TABELAS:	SEINFRA 28 0, SINAPI (JUL/2025) E ORSE (JUN/2025), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 115,10% (HORA) / 71,84% (MÊS).	
DATA-BASE:	JULHO/2025	
BDI MATERIAIS:	16,78%	
COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS		
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	VALORES ADOTADOS
AC	Administração central	1,36
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,55
	Total Despesas Indiretas	2,76
	Benefícios	
S + G	Seguro/Garantia	0,30
L	Lucro	3,50
	Total Benefícios	3,80
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	5,00
	CPRB (4,5%, quando houver desoneração)	-
	Total Impostos	8,65
	BDI =	16,78%
$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$		
$BDI = (((1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L))) / ((1 + I)) - 1$		
OBSERVAÇÃO: Composição baseada no Acórdão nº 2.622/2013 TCU Plenário para obra do tipo "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" e no Código Tributário Municipal vigente (Lei Complementar nº 007/2017, atualizada pela Lei Complementar nº 019/2024).		

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Francisco Sousa de Oliveira Neto
Engenheiro Eletricista
RNP: 061446207-5

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.126.383-00
Portaria nº 011/2025



PREFEITURA DE

HORIZONTE

G. TRABALHO CONTINUO

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS PÚBLICAS E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	
TABELAS:	SEINFRA 28.0. SINAPI (JUL/2025) E ORSE (JUN/2025), TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 115,10% (HORA) / 71,84% (MÊS).	
DATA-BASE:	JULHO/2025	
BDI		
SERVIÇOS:	27,23%	
COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS		
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	VALORES ADOTADOS
AC	Administração central	5,29
DF	Despesas financeiras	1,01
R	Riscos	1,00
	Total Despesas Indiretas	7,30
	Benefícios	
S + G	Seguro/Garantia	0,25
L	Lucro	8,00
	Total Benefícios	8,25
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	5,00
	CPRB (4,5%, quando houver desoneração)	-
	Total Impostos	8,65
	BDI =	27,23%
I=PIS+COFINS+ISSQN+CPRB		
$BDI=\frac{((1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L))}{(1-I)}-1$		
OBSERVAÇÃO:		
Composição baseada no Acórdão nº 2.622/2013 TCU Plenário para obra do tipo "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" e no Código Tributário Municipal vigente (Lei Complementar nº 007/2017, atualizada pela Lei Complementar nº 019/2024).		

Franco Souza de Oliveira
Francisco Souza de Oliveira Neto
Engenheiro Civil
RPPR 04.101.2017-5

Ricardo Dantas Campaio
Ricardo Dantas Campaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos.
CPF: 357.763.383-00
Portaria Nº 011/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
Itaciana Carneiro Andrade
Secretaria de Cultura e Turismo
Portaria Nº 021/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA
2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

12
Cálculo dos Encargos Sociais



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS
PÚBLICAS E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.
TABELAS:	SEINFRA 28.0, SINAPI (JUL/2025) E ORSE (JUN/2025), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 115,10% (HORA) / 71,84% (MÊS).
DATA-BASE:	JULHO/2025
BDI MATERIAIS:	16,78%
BDI SERVIÇOS:	27,23%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	Não incide	1,64%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,06%	19,46%	49,06%	19,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%	0,47%	0,35%
C	Total	10,70%	8,05%	10,70%	8,05%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,14%	3,83%	18,05%	7,16%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,49%	0,37%
D	Total	10,61%	4,19%	18,54%	7,53%
TOTAL (A+B+C+D)		92,17%	53,50%	115,10%	71,84%

Fonte: Livro SINAPI - CÁLCULOS E PARÂMETROS, 7ª EDIÇÃO, JUNI/2025.

Ricardo Dantas Campaio
Secretaria de Infraestrutura,
Obras Públicas e Recursos Hídricos
CPF: 357.716.93-00
Portaria Nº 061/2025

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Engenheiro Eletricista
RNP: 961448707-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
Itaciana Carneiro de Andrade
Secretária de Obras e Transportes
Portaria Nº 021/2025



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA
2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas







CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Objetivo

O objetivo do presente Memorial é mostrar como serão executados os serviços, as especificações técnicas dos materiais, as normas técnicas pertinentes e demais informações a serem obrigatoriamente observadas na execução do objeto.

Projetos

Todos os projetos necessários para execução dos serviços, quando não elaborados pela CONTRATADA, serão fornecidos pela Prefeitura e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a Fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto Básico foram utilizadas as tabelas SEINFRA do Governo do Estado do Ceará, na versão 28.0, SINAPI, referência JUL/2025 e ORSE do Governo do Estado de Sergipe, referência JUN/2025, todas sem desoneração. Também foram realizadas cotações de mercado para alguns itens.

A escolha pela mão de obra sem desoneração deve-se ao fato de que esta alternativa se mostrou com menor preço global (R\$ 458.682,80) em comparação ao valor total com desoneração (R\$ 469.881,49), representando uma diferença de R\$ 11.198,69 (2,44%).

BDI Utilizado

Conforme exposto nas planilhas orçamentárias, para os serviços foi calculado um BDI de 27,23%, e para o fornecimento de materiais, 16,78%, tudo sem desoneração e baseado nas prescrições do Acórdão nº 2622/2013 TCU Plenário para obra do tipo "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" e no Código Tributário Municipal vigente (Lei Complementar nº 007/2017, atualizada pela Lei Complementar nº 019/2024).

Encargos Sociais

Os encargos sociais sobre a mão de obra adotados são sem desoneração e estão baseados no livro SINAPI – Cálculos e Parâmetros, 7ª edição, junho/2025, para o Estado do Ceará, sendo de 115,10% (horista) e 71,84% (mensalista).

Orçamento

No cálculo dos custos e preços unitários foi utilizada planilha Excel, sendo os coeficientes das composições adotados com quatro casas decimais e os resultados finais, truncados com duas casas decimais (e quatro casas decimais para o BDI), conforme orientação do TCU.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Fiscalização

A Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos do Município realizará a Fiscalização da execução do objeto, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, baseada nas normas técnicas oficiais, nas boas práticas de Engenharia e neste Memorial aqui apresentado.

A CONTRATADA é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Execução dos Serviços

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo estabelecido no Contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com o Projeto Básico de Engenharia, devendo ser observado este Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas, as Planilhas Orçamentárias com Orçamento, Memorial de Cálculo de Quantitativos, Cronograma Físico-Financeiro, Composições de Preços, Cálculo de BDI e Cálculo dos Encargos Sociais e demais informações pertinentes oriundas da Fiscalização. Além disso, na execução dos serviços devem ser observadas as Normas Técnicas pertinentes e as boas práticas de Engenharia.

Quaisquer eventuais discrepâncias entre estes documentos e/ou dúvidas quanto à execução dos serviços devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização, ficando a CONTRATADA responsável por todas as adequações necessárias, às suas expensas, em virtude da não observação das prescrições deste Projeto Básico de Engenharia.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo a esta toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada tipo de serviço, de total responsabilidade da CONTRATADA e, quando pertinente, a critério da Fiscalização.

(Handwritten marks and signatures)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade de canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas das obras e serviços.

Normas

São parte integrante deste Memorial, independentemente de transcrição, todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Questões Ambientais

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001 de 23/01/1986, no seu artigo 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

- X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Portanto, para este objeto, o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

A CONTRATADA será responsável por garantir o adequado descarte, destinação, triagem, transporte, armazenagem e aproveitamento dos resíduos originados na execução deste objeto, inclusive aqueles decorrentes da logística reversa, bem como nos dispositivos da legislação federal, estadual e municipal aplicáveis e nas exigências quanto aos licenciamentos e autorizações necessários para essa finalidade, inclusive a licença ambiental prévia, se aplicável.

Materiais

Todo o material a ser empregado na obra será novo, de primeira qualidade e suas especificações técnicas e atendimento às normas cabíveis deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela Fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização poderá solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, ferramentas e equipamentos, inclusive EPI e EPC, salvo disposto em contrário no Projeto Básico de Engenharia, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá disponível para a execução do objeto pessoal técnico e administrativo em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a realização dos trabalhos.

Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos. Devem trabalhar uniformizados (apropriados para cada natureza do serviço) e possuir identificação visível.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada (quando autorizado) que, na visão da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Veículos operacionais

Os veículos operacionais a serem utilizados na execução devem possuir identificação conforme padrão a ser definido pela Prefeitura.

O veículo leve deve possuir cesto aéreo simples e isolado (46kV), porta-escada, ferramentas e EPC, alcance vertical de até 13 metros, alcance lateral de até 6 metros, montado sobre caminhão de carroceria.

Esta exigência de idade para a frota deve-se à natureza dos serviços necessários, exigindo-se alta disponibilidade, além de ser necessária alta rodagem dos veículos.

É de responsabilidade integral da CONTRATADA, independente do atendimento aos requisitos de idade acima, manter os veículos operacionais em perfeitas condições de funcionamento, limpeza, segurança e conforto aos seus usuários, bem como a obediência às exigências legais pertinentes.

Assistência Técnica e Administrativa

Para a perfeita execução e o completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente a mão de obra, material, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco dias a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Prefeitura, devendo ser apresentada a ART de Execução devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA para a execução do objeto.

Condições de Segurança do Trabalho

Caberá à CONTRATADA o cumprimento das disposições legais no tocante ao emprego das Normas Regulamentadoras (NRs) para a manutenção das condições de Saúde e Segurança do Trabalho dos empregados, especialmente as NRs 10, 12, 18 e 35.

Em caso de acidentes do trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações das obras.

Quando aplicável, A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos de combate a incêndio situados no canteiro, ficando proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra. No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de profissionais habilitados e treinados.

Garantia

Todos os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA devem possuir garantia do fabricante, quando pertinente, além de possuírem as respectivas notas fiscais.

Casos de ocorrência policial

Em caso de constatação, pela CONTRATADA, de acidente, vandalismo, furto ou outros danos causados por terceiros às instalações executadas neste Projeto, esta deverá, quando aplicável para garantia da segurança à população, executar as correções necessárias, coletando informações para que se possa acionar o eventual causador destes danos. Além disso, a CONTRATADA deverá



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

providenciar, junto às autoridades policiais competentes, o correspondente Boletim de Ocorrências em até 03 (três) dias a contar da constatação do respectivo dano.

PRINCIPAIS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

Considerações Iniciais

Todo o material a ser aplicado deve ser novo, de primeira qualidade e atender às suas respectivas normas técnicas (ABNT, Concessionária, Regulamentos do INMETRO, PROCEL e Normas Internacionais aplicáveis).

Especificamente para os relés fotoeletrônicos, é obrigatório que sejam homologados pela Enel Distribuição Ceará.

A relação atualizada dos materiais homologados é disponibilizada pela Enel Distribuição Ceará, mediante consulta.

Todas as composições unitárias de serviços foram elaboradas para prover as condições necessárias para a correta execução do Projeto Básico de Engenharia, tendo como base as Normas Técnicas (em suas últimas versões na data-base do objeto) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e da concessionária local de energia elétrica, Enel Distribuição Ceará, quando aplicável.

Descrição dos Serviços e Materiais

Serão apresentadas a seguir as descrições e especificações técnicas dos serviços a serem executados e dos materiais a serem fornecidos.

1.0 - SERVIÇOS COM EQUIPES OPERACIONAIS PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA

1.1 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS UTÉIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricista e 01 (um) motorista/operador de caminhão munck. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

1.2 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricista e 01 (um) motorista/operador de caminhão Munck aos sábados. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2025, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

1.3 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN

Disponibilidade de turma composta por 04 (quatro) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricitista e 01 (um) motorista/operador de caminhão Munck aos domingos e feriados. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

1.4 - DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS UTÉIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 01 (um) ajudante de eletricitista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

1.5 - DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 01 (um) ajudante de eletricitista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV) aos sábados. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

1.6 - DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 04 (quatro) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricitista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV) aos domingos e feriados. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

2.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA

2.1 - PLACAS PADRÃO DE OBRA.

Instalação de placa padrão de obra com dimensões de 2,00 x 1,00 m com modelo e local a ser definido pela Prefeitura. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

2.2 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4".

Para encaminhamento de circuitos, em PVC rígido, antichama, conforme norma ABNT NBR 15465. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

