



## ANEXO V – PROPOSTA DE PREÇO

Rio das Ostras, 13 de outubro de 2021

À Prefeitura Municipal de Itapipoca  
Comissão de Pregão

MARCOS ANTONIO Assinado de forma digital  
BENTO DE por MARCOS ANTONIO  
SOUZA:0718176777 BENTO DE  
47 SOUZA:07181767747  
Dados: 2021.10.13 17:10:36  
-03'00'

Prezados senhores,

Apresentamos a vossa senhoria nossa proposta de preço, conforme planilha abaixo, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO N° 21.23.04/CE cujo objetivo é registro de preço para contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços e fornecimento de materiais para o gerenciamento do sistema de iluminação pública do município de Itapipoca/CE, compreendendo as atividades de manutenção, ampliação, realce e efficientização, conforme especificações constantes do anexo I, parte integrante desse processo

Nesta oportunidade, temos a declarar, sob as penas da lei, que tomamos pleno conhecimento dos produtos objeto desta licitação, que não possuímos nenhum fato impeditivo para participação deste certame e que nos submetemos a todas as cláusulas e condições previstas nesse edital.

| 1.0  | SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO   |            |       |       |                       | R\$              | 1.803.617,33 |
|------|--|------------|-------|-------|-----------------------|------------------|--------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO  | FABRICANTE | UNID. | QTD.  | CUSTO UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL            |              |
| 1.1  | SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, INCLUINDO MÃO DE OBRA, VEÍCULOS OPERACIONAIS, SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER, IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 140,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO: E GARAGEM. SISTEMA OPERACIONAL | EXATI      | MÉS   | 12    | R\$ 95.762,79         | R\$ 1.149.153,48 |              |
| 1.2  | SERVIÇO DE LEVANTAMENTO E CADASTRAMENTO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, COM EMPLAQUETAMENTO DOS PONTOS LUMINOSOS.  | NA         | UND   | 12947 | R\$ 35,55             | R\$ 460.265,85   |              |
| 1.3  | SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO.   | NA         | UT    | 1800  | R\$ 34,79             | R\$ 62.622,00    |              |



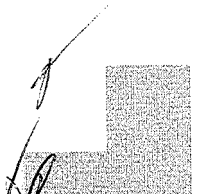
**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 -



|     |   |    |    |    |            |               |
|-----|---|----|----|----|------------|---------------|
| 1.4 | SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS.     | NA | HH | 80 | R\$ 203,52 | R\$ 16.281,60 |
| 1.5 | SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS.         | NA | HH | 80 | R\$ 281,43 | R\$ 22.514,40 |
| 1.6 | SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS.  | NA | HH | 80 | R\$ 263,99 | R\$ 21.119,20 |
| 1.7 | SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS.  | NA | HH | 80 | R\$ 393,47 | R\$ 31.477,60 |
| 1.8 | SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP < 20CM OU ALTURA ATÉ 4M).               | NA | HH | 30 | R\$ 513,26 | R\$ 15.397,80 |
| 1.9 | SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATÉ 8M). | NA | HH | 30 | R\$ 826,18 | R\$ 24.785,40 |

| 2.0 FORNECIMENTO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA |   |            |       |      |                      | R\$ 4.974.642,10 |
|--|---|------------|-------|------|----------------------|------------------|
| ITEM                                     | DESCRIÇÃO   | FABRICANTE | UNID. | QTD. | CUSTO UNITÁRIO S/BDI | TOTAL            |
| 2.1                                      | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO DUPLO T, COM ALTURA DE 9M, CUJA DIMENSÕES SÃO: BASE DE 290MMX392MM, TOPO 110MMX140MM, COM ESFORÇO DE 150DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1500MM. HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA.                     | RIOPOSTE   | UND   | 60   | R\$ 1.800,00         | R\$ 108.000,00   |
| 2.2                                      | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO CIRCULAR, COM ALTURA DE 12M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE BASE 280MM, DIÂMETRO DO TOPO 110MM, COM EMULSÃO DE MICROSSÍLICA (EMS), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 200 DAN, COM ENGASTAMENTO DE 1800M | RIOPOSTE   | UND   | 60   | R\$ 2.500,00         | R\$ 150.000,00   |

|     |   |                     |     |    |              |                |
|-----|---|---------------------|-----|----|--------------|----------------|
| 2.3 | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO, TIPO CIRCULAR, COM ALTURA DE 14M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE BASE 300MM, DIÂMETRO DO TOPO 110MM, COM EMULSÃO DE MICROSSÍLICA (EMS), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 200 DAN; COM ENGASTAMENTO DE 2000MM.   | RIOPOSTE            | UND | 60 | R\$ 2.800,00 | R\$ 168.000,00 |
| 2.4 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO, TIPO CILÍNDRICO RETO CONTÍNUO FLANGEADO, COM ALTURA DE 6M, CUJA DIMENSÕES SÃO: DIÂMETRO DE 114MM. COM FLANGE DE DIMENSÕES DE NO MÍNIMO 200X200 (MMXMM), ESPESSURA DE NO MÍNIMO: 9MM E ENTRE FUROS DE 130MM. SERÁ FIXADO POR 4 CIU MB ADORES X112 DE ESPESSURA DE 16MM E COM TAMANHO DE 500MM E PINTURA EPÓXI.   | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 60 | R\$ 1.500,00 | R\$ 90.000,00  |
| 2.5 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO, TIPO CILÍNDRICO RETO CONTÍNUO ENGASTADO, COM ALTURA SOBRE O SOLO OÙ PISO DE 6M, CUJA DIMENSÕES <sup>1</sup> SÃO: DIÂMETRO DE 114MM COM ENGASTE COM BASE DE PVC SELÂDO COM CONCRETO DE 0,7M DE ALTURA EM PISO OU SOLO DE NO MÍNIMO DE 1000MM COM FURO DE ENFIAÇÃO COM DIÂMETRO QUE PODE SER VARIADO DE 25 A 63MM A 300MM SOB O SOLO OU LANÇAMENTO AÉREO E COM BRAÇO DE C NO MÁXIMO 1500MM E PINTURA EPÓXI. | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 60 | R\$ 1.800,00 | R\$ 108.000,00 |
| 2.6 | FORNECIMENTO DE POSTE DE FIBRA POLIDO, TIPO CILÍNDRICO RETO CONTÍNUO, COM ALTURA DE 12M, CUJA DIMENSÕES SÃO: TOPO DE DIÂMETRO DE 114MM, BASE DE DIÂMETRO DE 280MM, RESISTÊNCIA DE 200 DAN, ESPESSURA DE 4,5MM, COM FURO DE DIÂMETRO DE 40MM A 750MM ACIMA DA BASE, COM ENGASTE DE 1800MM, - PINTURA EPÓXI.  | REEME               | UND | 60 | R\$ 3.000,00 | R\$ 180.000,00 |

|      |   |                     |     |      |            |                |
|------|---|---------------------|-----|------|------------|----------------|
| 2.7  | FORNECIMENTO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO.   | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 120  | R\$ 100,00 | R\$ 12.000,00  |
| 2.8  | FORNECIMENTO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 02 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO.  | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 240  | R\$ 110,00 | R\$ 26.400,00  |
| 2.9  | FORNECIMENTO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 03 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60,3MM EXTERNO.  | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 60   | R\$ 120,00 | R\$ 7.200,00   |
| 2.9  | FORNECIMENTO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 04 LUMINÁRIAS, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE DIÂMETRO DE 60*MM EXTERNO.   | DIMENSÃO ILUMINAÇÃO | UND | 120  | R\$ 130,00 | R\$ 15.600,00  |
| 2.11 | FORNECIMENTO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 1.500MM, ESPESSURA 200MM, DN 32MM, :È. COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS). NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159. | REPUME              | UND | 2400 | R\$ 90,00  | R\$ 216.000,00 |
| 2.12 | FORNECIMENTO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 2.000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, ,E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS). NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159. | REPUME              | UND | 1200 | R\$ 120,00 | R\$ 144.000,00 |
| 2.13 | FORNECIMENTO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA, COM DIMENSÕES; COMPRIMENTO 3.000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS  | REPUME              | UND | 600  | R\$ 155,00 | R\$ 93.000,00  |

**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –

|      |   |        |     |      |     |        |                  |
|------|---|--------|-----|------|-----|--------|------------------|
|      | PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS). NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159.   |        |     |      |     |        |                  |
| 2.14 | FORNECIMENTO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES: COMPRIMENTO 4.500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS). NORMA DE FABRICAÇÃO: NBR 8159.   | REPUME | UND | 120  | R\$ | 220,00 | R\$ 26.400,00    |
| 2.15 | FORNECIMENTO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA 30W A 40W;-FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0.9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM8Ú: 5Ú.W0H; ÂNGULO DE ABERTURA - TIPO II CONFORME NBR 5101; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO; PROTETOR DE SURTO; TIPO DE LED SMD PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA; LUMINÁRIA CERTIFICADA COM K08 E INMETRO, GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS. | REEME  | UND | 4800 | R\$ | 300,00 | R\$ 1.440.000,00 |
| 2.16 | FORNECIMENTO DE LUMINÁRIA DE LED POTÊNCIA 50W A 60W;;FAIXA DE TENSÃO NOMINAL 110V. A 230V; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA 85V A 265V; CLASSE DE IP IGUAL OU SUPERIOR A EP65; POTÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 130LM/W; FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 0.9; VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80 50.000H; ÂNGULO DE ABERTURA. TIPO II CONFORME 3G ILUMINAÇÃO; CORPO DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO PROTETOR DE SURTO; TIPO DE LED SMD PARA MELHOR  | REEME  | UND | 1200 | R\$ | 380,00 | R\$ 456.000,00   |

**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14.- Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –

|      |   |       |     |     |     |        |     |            |
|------|---|-------|-----|-----|-----|--------|-----|------------|
|      | DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA;<br>LUMINÁRIA CERTIFICADA<br>COM IK08 E INMETRO,<br>GARANTIA MÍNIMA 05<br>ANOS.REEME  |       |     |     |     |        |     |            |
| 2.17 | FORNECIMENTO DE<br>LUMINÁRIA DE LED<br>POTÊNCIA DE 100W A 120W;<br>FAIXA DE TENSÃO NOMINAL<br>110V A 230V; FAIXA DE<br>TENSÃO NOMINAL DE<br>ENTRADA 85V A 265V;<br>CLASSE DE IP IGUAL OU<br>SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA<br>LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W;<br>FATOR DE POTÊNCIA IGUAL<br>OU SUPERIOR A 0.9; VIDA<br>ÚTIL NÃO INFERIOR A LM80<br>50.000H; ÂNGULO DE<br>ABERTURA TIPO II<br>CONFORME NBR 5101;<br>CORPO DA LUMINÁRIA<br>ALUMÍNIO PROTETOR DE<br>SURTO TIPO DE LED SMD<br>PARA MELHOR<br>DISTRIBUIÇÃO LUMÍNICA;<br>LUMINÁRIA CERTIFICADA<br>COM IK08 E INMETRO,<br>GARANTIA MÍNIMA 05<br>ANOS.REEME | REEME | UND | 600 | R\$ | 480,00 | R\$ | 288.000,00 |
| 2.18 | FORNECIMENTO DE<br>LUMINÁRIA DE LED<br>POTÊNCIA DE 200W A 230W,<br>FAIXA DE TENSÃO NOMINAL<br>110V A 230V; FAIXA DE<br>TENSÃO NOMINAL DE<br>ENTRADA 85V A 265V;<br>CLASSE DE IP IGUAL OU<br>SUPERIOR A IP65; POTÊNCIA<br>LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W;<br>FATOR DE POTÊNCIA IGUAL<br>OU SUPERIOR A 0.9; VIDA<br>ÚTIL NÃO INFERIOR LM80<br>50.000H; ÂNGULO DE<br>ABERTURA TIPO II<br>CONFORME NBR 5101;<br>CORPO DA LUMINÁRIA<br>ALUMÍNIO; PROTETOR DE<br>SURTO; TIPO DE LED SMD<br>PARA MELHOR<br>DISTRIBUIÇÃO; LUMÍNICA;<br>LUMINÁRIA CERTIFICADA<br>COM IK08 E INMETRO,                                    | REEME | UND | 120 | R\$ | 730,00 | R\$ | 87.600,00  |

**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –

|      |   |                      |     |       |           |                |  |
|------|---|----------------------|-----|-------|-----------|----------------|--|
|      | GARANTIA MÍNIMA 05 ANOS. REEME  |                      |     |       |           |                |  |
| 2.19 | FORNECIMENTO DE RELÉ FOTOELÉTRICO SEM BASE, POTÊNCIA 1000W, VOLTAGEM 220V, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF).   | KIAN IMPORTAÇÃO LTDA | UND | 12000 | R\$ 31,70 | R\$ 380.400,00 |  |
| 2.20 | FORNECIMENTO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO 220V /1000W.  | KIAN IMPORTAÇÃO LTDA | UND | 3000  | R\$ 7,10  | R\$ 21.300,00  |  |
| 2.21 | FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL PP "POLIPROPILENO", MATERIAL ISOLANTE COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 70 °C, 2X2,5MM, CLASSE 4, CLASSE DE TENSÃO DE 750V. | CONDUMAX             | M   | 6000  | R\$ 12,92 | R\$ 77.520,00  |  |
| 2.22 | FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 1X1X16+16MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP.                                  | CONDUMAX             | M   | 3600  | R\$ 2,89  | R\$ 10.404,00  |  |
| 2.23 | FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 1X1X25+25MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP.                                  | CONDUMAX             | M   | 60    | R\$ 4,43  | R\$ 265,80     |  |
| 2.24 | FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 3X1X16+16MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP.                                  | CONDUMAX             | M   | 600   | R\$ 6,45  | R\$ 3.870,00   |  |
| 2.25 | FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 3X1X25+25MM2, COM ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 06/1KV PARA REDE AÉREA DE IP.                                  | CONDUMAX             | M   | 60    | R\$ 9,26  | R\$ 555,60     |  |
| 2.26 | FORNECIMENTO DE CABO UNIPOLAR DE 2.5MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE   | CONDUMAX             | M   | 1200  | R\$ 4,84  | R\$ 5.808,00   |  |

**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –

|      |   |          |     |      |           |               |  |
|------|---|----------|-----|------|-----------|---------------|--|
|      | 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP.  |          |     |      |           |               |  |
| 2.27 | FORNECIMENTO DE CABO UNIPOLAR DE 4,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP.  | CONDUMAX | M   | 1200 | R\$ 7,80  | R\$ 9.360,00  |  |
| 2.28 | FORNECIMENTO DE CABO UNIPOLAR DE 10,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP. | CONDUMAX | M   | 1200 | R\$ 21,00 | R\$ 25.200,00 |  |
| 2.29 | FORNECIMENTO DE CABO UNIPOLAR DE 16,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP. | CONDUMAX | M   | 1200 | R\$ 32,34 | R\$ 38.808,00 |  |
| 230  | FORNECIMENTO DE CABO UNIPOLAR DE 25,0MM2, RESISTENTE AO FOGO, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV PARA REDE AÉREA DE IP. | CONDUMAX | M   | 1200 | R\$ 53,00 | R\$ 63.600,00 |  |
| 2.31 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 02A.   | WEG      | UND | 60   | R\$ 40,26 | R\$ 2.415,60  |  |
| 2.32 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 10A.   | WEG      | UND | 60   | R\$ 17,00 | R\$ 1.020,00  |  |
| 2.33 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 32A  | WEG      | UND | 60   | R\$ 17,00 | R\$ 1.020,00  |  |
| 2.34 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 40 A   | WEG      | UND | 60   | R\$ 20,15 | R\$ 1.209,00  |  |
| 2.35 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 50A.   | WEG      | UND | 60   | R\$ 20,15 | R\$ 1.209,00  |  |
| 2.36 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 63A.   | WEG      | UND | 60   | R\$ 20,15 | R\$ 1.209,00  |  |
| 2.37 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 25A   | WEG      | UND | 60   | R\$ 94,00 | R\$ 5.640,00  |  |
| 2.38 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 32A   | WEG      | UND | 60   | R\$ 94,00 | R\$ 5.640,00  |  |
| 2.39 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 40A.  | WEG      | UND | 60   | R\$ 94,00 | R\$ 5.640,00  |  |

**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491

Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)

site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)

CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 -



|      |   |                |     |      |               |                |
|------|---|----------------|-----|------|---------------|----------------|
| 2.40 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 50 A  | WEG            | UND | 60   | R\$ 98,10     | R\$ 5.886,00   |
| 2.41 | FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO AMPERAGEM ATÉ 63A.  | WEG            | UND | 60   | R\$ 98,10     | R\$ 5.886,00   |
| 2.42 | FORNECIMENTO DE CHAVE DE COMANDO DE GRUPO OU CHAVE DE IP, AMPERAGEM ATÉ 30A   | STI ELETRÔNICA | UND | 60   | R\$ 767,40    | R\$ 46.044,00  |
| 2.43 | FORNECIMENTO DE KIT MICROGERADOR PARA ENERGIA SOLAR DE 4.92KWP/5KW, COM COORDENAÇÃO SELETIVA ITENS INTEGRANTES DO JKIT: 12 (DOZE) MÓDULOS MONOCRISTALINOS 410 WP. 03 (TRÊS) ESTRUTURAS SOLARES TERRESTRE PARA 4 PLACAS CADA. 01 (UMA) STRING BOX COM 2 ENTRADAS E 2 SAÍDAS PVDC LI 16IN. 01 (UM) INVERSOR MONOFÁSICO 5KW 220 V. 01 (UM) CONECTOR 7 DE ELETRICIDADE. 04 (QUATRO) CONECTORES MC4 4MM CLIQUEZKIT. 20 (VINTE) METROS DE CABO SOLAR 0,6/IKV 1X4MM2 COR VERMELHO. 20 (VINTE) METROS DE CABO SOLAR 0,6/IKV 1X4MM2 COR PRETO. | WEG            | UND | 4    | R\$ 30.950,00 | R\$ 123.800,00 |
| 2.44 | FORNECIMENTO DE ALÇA PREFORMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2.   | SPL            | UND | 120  | R\$ 4,74      | R\$ 568,80     |
| 2.45 | FORNECIMENTO DE LAÇO PREFORMADO EM AÇO GALVANIZADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2.   | SPL            | UND | 120  | R\$ 30,00     | R\$ 3.600,00   |
| 2.46 | FORNECIMENTO DE CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG. 2 A 6AWG  | INTELI         | UND | 1200 | R\$ 3,09      | R\$ 3.708,00   |
| 2.47 | FORNECIMENTO DE CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95Z2 95 MM.  | INTELI         | UND | 1200 | R\$ 11,35     | R\$ 13.620,00  |
| 2.48 | FORNECIMENTO DE CINTA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE (FITA FUSIMEC), DIMENSÕES: 1/2" X 0,5 MM X25M.  | SPL            | M   | 60   | R\$ 206,20    | R\$ 12.372,00  |

|      |  |            |     |    |              |               |
|------|--|------------|-----|----|--------------|---------------|
| 2.49 | FORNECIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 03 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 25A 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.  | TIGRE      | UND | 24 | R\$ 1.800,00 | R\$ 43.200,00 |
| 2.50 | FORNECIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 04 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 25A 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.  | TIGRE      | UND | 24 | R\$ 2.000,00 | R\$ 48.000,00 |
| 2.51 | FORNECIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 04 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 50A 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.  | TIGRE      | UND | 24 | R\$ 2.300,00 | R\$ 55.200,00 |
| 2.52 | FORNECIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 05 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 50A, 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. | TIGRE      | UND | 24 | R\$ 2.500,00 | R\$ 60.000,00 |
| 2.53 | FORNECIMENTO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 06 CIRCUITOS E BARRAMENTO DE 80A, 380/220V E 60HZ, CONFORME AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. | TIGRE      | UND | 24 | R\$ 2.800,00 | R\$ 67.200,00 |
| 2.54 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD TIPO FLEXÍVEL, DIÂMETRO 5GMM (1 1/4").   | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 10,10    | R\$ 505,00    |
| 2.55 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD TIPO FLEXÍVEL, DIÂMETRO 63MM (2").   | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 10,10    | R\$ 505,00    |
| 2.56 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 20MM (1/2").  | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 18,00    | R\$ 900,00    |
| 2.57 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 32MM (1"). Lx   | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 34,10    | R\$ 1.705,00  |
| 2.58 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 50MM (1 H").  | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 34,10    | R\$ 1.705,00  |
| 2.59 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO ROSCÁVEL DE PVC TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 60MM (2").  | PLASTIBRAS | M   | 50 | R\$ 80,25    | R\$ 4.012,50  |
| 2.60 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 20MM (3/4").   | ULTRATUBOS | M   | 30 | R\$ 50,62    | R\$ 1.518,60  |



|      |   |              |     |     |            |               |
|------|---|--------------|-----|-----|------------|---------------|
| 2.61 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 25MM (1").  | ULTRATUBOS   | M   | 30  | R\$ 64,20  | R\$ 1.926,00  |
| 2.62 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2").  | ULTRATUBOS   | M   | 30  | R\$ 167,20 | R\$ 5.016,00  |
| 2.63 | FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TIPO RÍGIDO, DIÂMETRO 63MM (2").  | ULTRATUBOS   | M   | 30  | R\$ 278,34 | R\$ 8.350,20  |
| 2.64 | FORNECIMENTO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", DE 3 METROS, GCW 19L30.  | INTELI       | UND | 190 | R\$ 200,00 | R\$ 38.000,00 |
| 2.65 | FORNECIMENTO DE GRAMPO METÁLICO PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", TIPO U, CONDUTOR DE 10 A 25 MM <sup>2</sup> .  | INTELI       | UND | 190 | R\$ 50,00  | R\$ 9.500,00  |
| 2.66 | FORNECIMENTO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, 'NAS DIMENSÕES: 40X40X40CM', SEM BERÇO, COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO DE ESPESSURA 7CM, FUNDO BRITADO PARA DRENAGEM E VEDAÇÃO COM CONCRETO. | RF ARTEFATOS | UND | 60  | R\$ 90,00  | R\$ 5.400,00  |
| 2.67 | FORNECIMENTO DE FITA DE LED COM RGB,  | TASHIBRA     | M   | 240 | R\$ 30,00  | R\$ 7.200,00  |
| 2.68 | FORNECIMENTO DE FITA DE LED SEM RGB.  | TASHIBRA     | M   | 240 | R\$ 20,00  | R\$ 4.800,00  |
| 2.69 | FORNECIMENTO DE BARRA DE LED COM RGB DE 1M.   | TASHIBRA     | UND | 60  | R\$ 63,00  | R\$ 3.780,00  |
| 2.70 | FORNECIMENTO DE CORDÃO LUMINOSO NATALINO DE 10M.  | TASHIBRA     | UND | 240 | R\$ 306,00 | R\$ 73.440,00 |
| 2.71 | FORNECIMENTO DE MANGUEIRA LUMINOSA PARA ADORNOS NATALINOS.  | TASHIBRA     | M   | 600 | R\$ 65,00  | R\$ 39.000,00 |

**Valor global da proposta:** R\$ 6.778.259,43 (Seis milhões setecentos e setenta e oito mil, duzentos e cinquenta e nove reais e quarenta e três centavos).

**Proponente:** Soluções em Consultoria e Obras EIRELE EPP

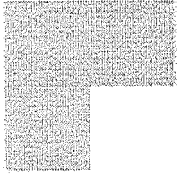
**Endereço:** Rua das Orquídeas, 14 – Residencial Praia Âncora – Rio das Ostras-RJ - CEP:28.899-491

**E-mail:** comercial@sencoengenharia.com.br

**Responsável pela assinatura do contrato:**



**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**  
Rua das Orquídeas, nº 14 – Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491  
Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)  
site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)  
CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –



**Nome:** Marcos Antônio Bento de Souza

**Endereço:** Rua João da Silva Lessa, 287 - Apto 504 – Glória – Macaé – RJ - CEP: 27933-160 MACAE - RJ

**Telefone:** (22) 22 99740-3421

**E-mail:** mbento@sencoengenharia.com.br

**CPF:** 071.817.677-47

**RG:** 10.842.027-4

**Nacionalidade:** Brasileira

**Naturalidade:** Rio de Janeiro

**Estado Civil:** Casado

**Profissão:** Empresário

**Dados bancários**

**Banco:** Santander

**Agência:** 0943

**Conta Corrente:** 13002087-3

**Titular:** Soluções em Consultoria e Obras EIRELE EPP

**CNPJ:** 14.520.975/0001-55

**Validade da proposta:** 60 (Sessenta) dias.

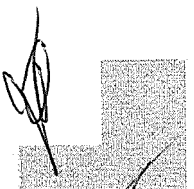
**MARCOS ANTONIO  
BENTO DE  
SOUZA:07181767747**

Assinado de forma digital por  
MARCOS ANTONIO BENTO  
DE SOUZA:07181767747  
Dados: 2021.10.13 17:11:30  
-03'00'

Marcos Antônio Bento de Souza  
Sócio – Diretor



**SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI**  
Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491  
Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: [comercial@sencoengenharia.com.br](mailto:comercial@sencoengenharia.com.br)  
site: [www.sencoengenharia.com.br](http://www.sencoengenharia.com.br)  
CNPJ: 14.520.975/0001-55 - Inscrição Estadual 11.194.400 –





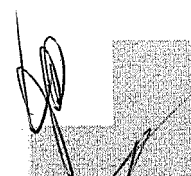
MARCOS  
ANTONIO  
BENTO DE  
SOUZA:0718  
1767747

Assinado de forma  
digital por MARCOS  
ANTONIO BENTO DE  
SOUZA:0718176774  
7  
Dados: 2021.10.13  
17:04:30 -03'00'

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA-CE  
EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº021.23.04/PE

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

| COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DO ITEM 1.0  |   |                        |                     |                |               |
|---|---|------------------------|---------------------|----------------|---------------|
| DEMONSTRATIVO DO GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA-CUSTO MENSAL  |   |                        |                     |                |               |
| 1.0   | SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO; INCLUINDO MÃO DE OBRA, VEÍCULOS OPERACIONAIS, SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER, IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 140.0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM. |                        |                     |                |               |
| 1.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL   |   |                        |                     |                |               |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | QUANT. DE FUNCIONÁRIOS | QUANT. DE HORAS/MÊS | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL   |
| CPU-01  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE   | 2                      | 220                 | R\$ 21,56      | R\$ 9.486,40  |
| CPU-02  | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE   | 2                      | 220                 | R\$ 16,78      | R\$ 7.383,20  |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL (MENSAL):   |   |                        |                     |                | R\$ 16.869,60 |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                        |                     |                |               |
| 1) DISPONIBILIDADE BÁSICA DE TURNO COM 44 HORAS SEMANAIS (MÉDIA DE 7,33 HORAS DIÁRIAS, SE CONSIDERAR O SÁBADO) PARA 02 (DUAS) EQUIPES (02 ELETRICISTAS, 02 AJUDANTES DE ELETRICISTAS, 01 VEÍCULO TIPO CAMINHÃO SKY COM CESTO AÉREO ISOLADO E 01 VEÍCULO TIPO PICK-UP SKY COM CESTO AÉREO ISOLADO) OPERANDO SIMULTANEAMENTE; E |   |                        |                     |                |               |
| 2) OS MEMBROS DA EQUIPE DEVEM SER TREINADOS E HABILITADOS- PARA- CONDUÇÃO E OPERAÇÃO DE VEÍCULOS TIPO SKY C/ CESTO AÉREO.   |   |                        |                     |                |               |
| 1.1.2-MÃO DE OBRA PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVA  |   |                        |                     |                |               |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | QUANT. DE FUNCIONÁRIOS | QUANT. DE HORAS/MÊS | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL   |
| 91677/SINAPI  | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (HORISTA)  | 1                      | 64                  | R\$ 81,19      | R\$ 5.196,16  |
| 101400/SINAPI   | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)  | 1                      | 1                   | R\$ 3.941,45   | R\$ 3.941,45  |



| 93566/<br>SINAP<br>I  | AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)   | 1             | 1               | R\$<br>1.924,06 | R\$<br>1.924,06  |
|---|---|---------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 101460/<br>SINA<br>PI   | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)   | 1             | 1               | R\$<br>2.730,79 | R\$<br>2.730,79  |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.2- MÃO DE OBRA PESSOAL, TÉCNICO-ADMINISTRATIVA (MENSAL):  |   |               |                 |                 | R\$<br>13.792,46 |
| OBSERVAÇÕES:  |   |               |                 |                 |                  |
| 1) O ENGENHEIRO ELETRICISTA É O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA GESTÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO, PROJETOS E MEDIÇÕES); E |   |               |                 |                 |                  |
| 2) O ELETROTÉCNICO EXERCERÁ A FUNÇÃO DE SUPERVISOR IMEDIATO DA EQUIPE DE CAMPO.   |   |               |                 |                 |                  |
| <b>1.13 - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL)</b>  |   |               |                 |                 |                  |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | QUANT. MENSAL | CLSTO UNITÁRIO  | CUSTO TOTAL     |                  |
| COTAÇÃO   | ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 140.0 M2 (UNxMÊS) | 1             | R\$<br>3.500,00 | R\$<br>3.500,00 |                  |
| 14250/<br>SINAP<br>I  | ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS (kWh/MÊS)  | 200           | R\$<br>0,72     | R\$<br>144,00   |                  |
| 12294/<br>SEINF<br>RA   | ÁGUA (M3/MÊS)   | 10            | R\$<br>4,20     | R\$<br>42,00    |                  |
| 17977/<br>SEINF<br>RA   | SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO " DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS                              | 0,0833        | R\$<br>6.912,16 | R\$<br>575,78   |                  |
| 18616/<br>SEINF<br>RA   | INTERNET (UNxMÊS)   | 1             | R\$<br>130,00   | R\$<br>130,00   |                  |
| 18613/<br>SEINF<br>RA   | TELEFONE FIXO (UNxMÊS)  | 1             | R\$<br>255,00   | R\$<br>255,00   |                  |
| 18614/<br>SEINF<br>RA   | TELEFONE MÓVEL (UNxMÊS)   | 3             | R\$<br>230,00   | R\$<br>690,00   |                  |

|  |                     |   |               |                 |
|--|---------------------|---|---------------|-----------------|
| 18610/<br>SEINF<br>RA  | COMPUTADOR (UNxMÊS) | 2 | R\$<br>170,00 | R\$<br>340,00   |
| 18611/<br>SEINF<br>RA  | IMPRESSORA (UNxMÊS) | 1 | R\$<br>15,00  | R\$<br>15,00    |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL): |                     |   |               | R\$<br>5.691,78 |

**1.1.4 - VEÍCULO OPERACIONAL**

| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO  | QUANT. DE VEÍCULOS | QUANT. DE HORAS/MÊS | CUSTO UNITÁRIO   | CUSTO TOTAL      |
|---|--|--------------------|---------------------|------------------|------------------|
| CPU-03  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP) | 1                  | 220                 | R\$<br>96,57     | R\$<br>21.245,40 |
| CPU-04  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 10 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 5 METROS, MONTADO SOBRE PICK-UP DE CARROCERIA (CHP)   | 1                  | 220                 | R\$<br>72,84     | R\$<br>16.024,80 |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.4 - VEÍCULO OPERACIONAL (MENSAL): |  |                    |                     | R\$<br>37.270,20 |                  |

**OBSERVAÇÃO:**

NÃO INCLUIA MÃO DE OBRA DE MOTORISTA/OPERADOR, POIS HSTA FUNÇÃO DEVERÁ SER EXERCIDA PELA EQUIPE DE MÃO DE OBRA OPERACIONAL (ITEM 1.1.1).

| RESUMO  | CUSTO TOTAL MENSAL |
|---|--------------------|
| SUBTOTAL ITEM 1.1.1- MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL (MENSAL):                        | R\$<br>16.869,60   |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.2 - MÃO DE OBRA PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVA (MENSAL):            | R\$<br>13.792,46   |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.3 - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL): | R\$<br>5.691,78    |
| SUBTOTAL ITEM 1.1.4- VEÍCULO OPERACIONAL (MENSAL):                                    | R\$<br>37.270,20   |
| TOTAL ITEM 1.0 MENSAL (SEM BDI):  | R\$<br>73.624,04   |
| TOTAL ITEM 1.0 MENSAL (COM BDI):  | R\$<br>95.762,79   |



| COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DO ITEM 2.0   |  |          |              |                  |             |
|--|--|----------|--------------|------------------|-------------|
| DEMONSTRATIVO DO CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA   |  |          |              |                  |             |
| 1.2  | SERVIÇO DE LEVANTAMENTO E CADASTRAMENTO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, COM EMPLAQUETAMENTO DOS PONTOS LUMINOSOS.                          |          |              |                  |             |
| 2.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL  |  |          |              |                  |             |
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNIDA DE | QUANT.       | CUSTO UNITÁRIO^. | CUSTO TOTAL |
| CPU-01   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H        | 0,18         | R\$ 21,56        | R\$ 3,88    |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL:   |  |          |              |                  | R\$ 3,88    |
| 2.1.2 - TRABALHOS TÉCNICOS PARA CONSOLIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LEVANTADAS  |  |          |              |                  |             |
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNIDA DE | QUANT.       | CUSTO UNITÁRIO   | CUSTO TOTAL |
| I2140/SEINFRA  | TRABALHO PROFISSIONAL  | H        | 0,1          | 26,75            | R\$ 2,68    |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.2 - TRABALHOS TÉCNICOS PARA CONSOLIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LEVANTADAS:   |  |          |              |                  | R\$ 2,68    |
| 2.1.3 - VEÍCULO OPERACIONAL LEVE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA   |  |          |              |                  |             |
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNIDA DE | QUANT.       | CUSTO UNITÁRIO   | CUSTO TOTAL |
| I0700/SEINFRA  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)  | H        | 0,18         | 75,05            | R\$ 13,51   |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.3 - VEÍCULO OPERACIONAL LEVE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA:  |  |          |              |                  | R\$ 13,51   |
| 2.1.4 - MATERIAIS PARA EMPLAQUETAMENTO   |  |          |              |                  |             |
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNIDA DE | QUANT.       | CUSTO UNITÁRIO   | CUSTO TOTAL |
| I7413/SEINFRA  | PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 23x5,0   | UND      | 1            | 6,33             | R\$ 6,33    |
| 408/STNAPI   | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM  | UND      | 1            | 0,94             | R\$ 0,94    |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.4- MATERIAIS PARA EMPLAQUETAMENTO:   |  |          |              |                  | R\$ 7,27    |
| OBSERVAÇÕES:   |  |          |              |                  |             |
| AS INFORMAÇÕES LEVANTADAS DEVEM SER DISPONIBILIZADAS EM PLANILHAS E EM ARQUIVOS CÂD H INTEGRADAS AO SISTEMA DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA: |  |          |              |                  |             |
| RESUMO   |  |          |              |                  | CUSTO TOTAL |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.1 - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL:   |  |          |              |                  | R\$ 3,88    |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.2 - TRABALHOS TÉCNICOS PARA CONSOLIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LEVANTADAS:   |  |          |              |                  | R\$ 2,68    |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.3 - VEÍCULO LEVE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA:  |  |          |              |                  | R\$ 13,51   |
| SUBTOTAL ITEM 2.1.4- MATERIAIS PARA EMPLAQUETAMENTO:   |  |          |              |                  | R\$ 7,27    |
| TOTAL ITEM 2.0 (SEM BDI):  |  |          |              |                  | R\$ 27,33   |
| TOTAL ITEM 2.0 (COM BDI):  |  |          |              |                  | R\$ 35,55   |
| 1.3  | SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO. |          |              |                  |             |
| MÃO DE OBRA  |  | Unidade  | Coefficiente | Custo Unitário   | Custo Total |



SENCO – Soluções em Consultorias e Obras EIRELI

Rua das Orquídeas, nº 14 - Praia Âncora - Rio de Janeiro - RJ - CEP. 28899-491  
Tel.: 22 2210-8883 – e-mail: comercial@sencoengenharia.com.br



|  |  |                   |                     |                       |                    |
|--|--|-------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| I2140/SEINFRA  | TRABALHO PROFISSIONAL  | UT                | 1                   | R\$<br>26,75          | R\$<br>26,75       |
|  |  | Total Simples:    | R\$<br>26,75        |                       |                    |
|  |  | Encargos Sociais: | INCLUSO             |                       |                    |
|  |  | Valor BDI:        | R\$                 | 8,04                  |                    |
|  |  | Valor Geral:      | R\$<br>34,79        |                       |                    |
| <b>1.4</b>   | <b>SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS UTEIS E AOS SÁBADOS.</b>   |                   |                     |                       |                    |
| <b>MÃO DE OBRA</b>   |  | <b>Unidade</b>    | <b>Coefficiente</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Total</b> |
| CPU-01   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 2                   | R\$<br>21,56          | R\$<br>43,12       |
| CPU-02   | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 1                   | R\$<br>16,78          | R\$<br>16,78       |
|  |  |                   |                     | Total                 | R\$<br>59,90       |
| <b>EQUIPAMENTOS</b>  |  | <b>Unidade</b>    | <b>Coefficiente</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Total</b> |
| CPU-03   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL PE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP) | H                 | 1                   | R\$<br>96,57          | R\$<br>96,57       |
|  |  |                   |                     | Total:                | R\$<br>96,57       |
|  |  | Total Simples:    | R\$<br>156,47       |                       |                    |
|  |  | Encargos Sociais: | INCLUSO             |                       |                    |
|  |  | Valor BDI:        | R\$<br>47,05        |                       |                    |
|  |  | Valor Geral:      | R\$<br>203,52       |                       |                    |
| OBSERVAÇÕES:   |  |                   |                     |                       |                    |
| D) TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS E 01 AJUDANTE DE ELETRICISTA; E                        |  |                   |                     |                       |                    |
| 2) A MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR DO VEÍCULO SERÁ EXERCIDA PELA EQUIPE DE ELETRICISTAS. |  |                   |                     |                       |                    |
| <b>1.5</b>   | <b>SERVIÇO PE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M. AOS DOMINGOS E, FERIADOS.</b>  |                   |                     |                       |                    |
| <b>MÃO DE OBRA</b>   |  | <b>Unidade</b>    | <b>Coefficiente</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Total</b> |

|  |  |                   |              |                |             |
|--|--|-------------------|--------------|----------------|-------------|
| CPU-01   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 4            | R\$ 21,56      | R\$ 86,24   |
| CPU-02   | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 2            | R\$ 16,78      | R\$ 33,56   |
|  |  |                   |              | <b>Total</b>   |             |
|  |  |                   |              |                | R\$ 119,80  |
| EQUIPAMENTOS   |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| CPU-03   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP) | H                 | 1            | 96,57          | 96,57       |
|  |  |                   |              | <b>Total</b>   |             |
|  |  |                   |              |                | R\$ 96,57   |
|  |  | Total Simples:    | R\$ 216,37   |                |             |
|  |  | Encargos Sociais: | INCLUSO      |                |             |
|  |  | Valor BDI:        | R\$ 65,06    |                |             |
|  |  | Valor Geral:      | R\$ 281,43   |                |             |
| OBSERVAÇÕES:   |  |                   |              |                |             |
| 1) TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS E 01 AJUDANTE DE ELETRICISTA; E                        |  |                   |              |                |             |
| 2) A MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR DO VEÍCULO SERÁ EXERCIDA PELA EQUIPE DE ELETRICISTAS. |  |                   |              |                |             |
|  |  |                   |              |                |             |
| <b>1.6</b>   | <b>SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS ÚTEIS E AOSSABADOS.</b>   |                   |              |                |             |
| MÃO DE OBRA  |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| CPU-01   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 2            | R\$ 21,56      | R\$ 43,12   |
| CPU-02   | AJUDANTE DE ELETRICISTÁ COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 2            | R\$ 16,78      | R\$ 33,56   |
|  |  |                   |              | <b>Total</b>   |             |
|  |  |                   |              |                | R\$ 76,68   |
| EQUIPAMENTOS   |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| I0705/SEINFRA  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)  | H                 | 1            | R\$ 126,28     | R\$ 126,28  |
|  |  |                   |              | <b>Total:</b>  |             |
|  |  |                   |              |                | R\$ 126,28  |
|  |  | Total Simples:    | R\$ 202,96   |                |             |

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Encargos Sociais: | INCLUSO    |
| Valor BDI:        | R\$ 61,03  |
| Valor Geral:      | R\$ 263,99 |

OBSERVAÇÕES:

- 1) TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS, 02 AJUDANTES DE ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK; E  
2) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSA NO INSUMO10705/SEINFRA;

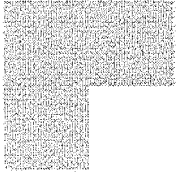
|               |   |                   |             |                |                   |
|---------------|---|-------------------|-------------|----------------|-------------------|
| <b>1.7</b>    | <b>SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA COM MÃO DE OBRA E CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS.</b> |                   |             |                |                   |
| MÃO DE OBRA   |   | Unidade           | Coeficiente | Custo Unitário | Custo Total       |
| CPU-01        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE                                 | H                 | 4           | R\$ 21,56      | R\$ 86,24         |
| CPU-02        | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE                     | H                 | 4           | R\$ 16,78      | R\$ 67,12         |
|               |   |                   |             | <b>Total:</b>  | <b>R\$ 153,36</b> |
| EQUIPAMENTOS  |   | Unidade           | Coeficiente | Custo Unitário | Custo Total       |
| 10705/SEINFRA | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)   | H                 | 1           | R\$ 149,15     | R\$ 149,15        |
|               |   |                   |             | <b>Total:</b>  | <b>R\$ 149,15</b> |
|               |   | Total Simples:    | R\$ 302,51  |                |                   |
|               |   | Encargos Sociais: | INCLUSO     |                |                   |
|               |   | Valor BDI:        | R\$ 90,96   |                |                   |
|               |   | Valor Geral:      | R\$ 393,47  |                |                   |

OBSERVAÇÕES:

- 1) TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS, 02 AJUDANTES DE ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA/OPERADOR DE MUNCK; E  
2) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSA NO INSUMO 10705/SF-INFRA; j

|             |   |         |             |                |             |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|-------------|
| <b>1.8</b>  | <b>SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP &lt;20CM OU ALTURA ATÉ4M).</b> |         |             |                |             |
| MÃO DE OBRA |   | Unidade | Coeficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| CPU-01      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE   | H       | 2,5         | R\$ 21,56      | R\$ 53,90   |

|              |  |                   |              |                |             |
|--------------|--|-------------------|--------------|----------------|-------------|
| CPU-02       | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 2,5          | R\$ 16,78      | R\$ 41,95   |
|              |  |                   |              | Total:         |             |
|              |  |                   |              |                | R\$ 95,85   |
| EQUIPAMENTOS |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| 13955/SINAPI | MOTOSSERRA PORTÁTIL COM MOTOR A GASOLINA DE *60* CC  | UND               | 0,03         | R\$ 1.910,72   | R\$ 57,32   |
| CPU-03       | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO h SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP) | H                 | 2,5          | R\$ 96,57      | R\$ 241,43  |
|              |  |                   |              | Total:         |             |
|              |  |                   |              |                | R\$ 298,75  |
|              |  | Total Simples:    | R\$ 394,60   |                |             |
|              |  | Encargos Sociais: | INCLUSO      |                |             |
|              |  | Valor BDI:        | R\$ 118,66   |                |             |
|              |  | Valor Geral:      | R\$ 513,26   |                |             |
| <b>1.9</b>   | <b>SERVIÇO DE PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL RETIRADO, (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATE 8M).</b>   |                   |              |                |             |
| MÃO DE OBRA  |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| CPU-01       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 4            | 21,56          | 86,24       |
| CPU-02       | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE  | H                 | 4            | 16,78          | 67,12       |
|              |  |                   |              | Total:         |             |
|              |  |                   |              |                | R\$ 153,36  |
| EQUIPAMENTOS |  | Unidade           | Coefficiente | Custo Unitário | Custo Total |
| 13955/SINAPI | MOTOSSERRA PORTÁTIL 1? COM MOTOR A GASOLINA DE *60* CC   | UND               | 0,05         | R\$ 1.910,72   | R\$ 95,54   |
| CPU-03       | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO, COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)   | H                 | 4            | R\$ 96,57      | R\$ 386,28  |



|  |                   |            |            |
|--|-------------------|------------|------------|
|  |                   | Total:     | R\$ 481,82 |
|  | Total Simples:    | R\$ 635,18 |            |
|  | Encargos Sociais: | INCLUSO    |            |
|  | Valor BDI:        | R\$ 191,00 |            |
|  | Valor Geral:      | R\$ 826,18 |            |

Rio das Ostras, RJ, 13 de outubro de 2021.

MARCOS ANTONIO  
BENTO DE

SOUZA:07181767747

Assinado de forma digital por  
MARCOS ANTONIO BENTO DE  
SOUZA:07181767747  
Dados: 2021.10.13 17:05:39 -03'00'

Marcos Antônio Bento de Souza  
Representante Legal  
CPF 071.817.677-47

