



CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ao pregoeiro da prefeitura municipal de Santana do Cariri/CE.

Senhor Pregoeiro, tendo examinado o Edital do Pregão Eletrônico nº10.10.2022.01 - PE apresentamos a presente proposta para a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PUBLICA DO MUNICIPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGETICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERENCIA.** Apresentamos a vossa senhoria nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de pregão eletrônico acima mencionado pelo valor global de R\$ 2.816.129,62 (DOIS MILHÕES, OITOCENTOS E DEZESSEIS MIL, CENTO E VINTE NOVE REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS).

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VALOR GLOBAL |
|-------------------------------|---|------------------|
| 1 | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PUBLICA DO MUNICIPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGETICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERENCIA. | R\$ 2.816.129,62 |
| VALOR GLOBAL R\$ 2.816.129,62 | | |

Outro assim, declaramos que:

- Declaramos que, nos valores apresentados acima, estão incluídos todos os tributos, custos e demais encargos que incidam sobre os serviços prestados;
- Os serviços serão executados, conforme termo de referência do referido processo;
- Estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;

Endereço sede: Rua Beira Canal, 49 Bultrins, Olinda/PE – CEP: 53.320-085

FONE: (81) 3244-1004 / 3429-1705 CNPJ: 41.116.138/0001-38

Comercial@realenergy.com.br

- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros
- Tributos, taxas e tarifas emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados a Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;



Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação. Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições estipuladas no Edital de Pregão.

Razão Social: Real Energy LTDA

CNPJ: 41.116.138/0001-38

Endereço: Rua Beiral Canal, 49, Bultrins, Olinda/PE

E-mail para contato: licitacao@realenergy.com.br

Telefone: (81) 3244 – 1004

Representante Legal: Rafael Salsa da Nobrega Cardoso, CPF:072.290.104-62, RG: FM 117152PF PE

08 de novembro de 2022


RAFAEL SALSA DA NOBREGA CARDOSO
ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
REAL ENERGY LTDA
CPF 072.290.104-62


Alberto Cardoso Cordeiro Rego Filho
Eng. Eletricista
RNP CREA 1803926520

Endereço sede: Rua Beira Canal, 49 Bultrins, Olinda/PE – CEP: 53.320-085
FONE: (81) 3244-1004 / 3429-1705 CNPJ: 41.116.138/0001-38
Comercial@realenergy.com.br





| | |
|---------------|---|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|------------|--|------|-----------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | R\$ 581.131,41 |
| 1.1 | SERVIÇO DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SANTANA DO CARIRI, DE 2.479 PONTOS LUMINOSOS, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO E CALL CENTER - PONTOS LUMINOSOS X 12 MESES | PT | 29.748,00 | R\$ 18,60 | R\$ 553.447,86 |
| 1.2 | SERVIÇOS DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SANTANA DO CARIRI, DOS NOVOS PONTOS PREVISTOS A SEREM IMPLANTADOS NO ACERVO EXISTENTE, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO E CALL CENTER - PREVISÃO DE AMPLIAÇÃO DO ACERVO DE 5% DOS PONTOS EXISTENTES ANUAL, REMUNERAÇÃO A PARTIR DO MÊS SUBSEQUENTE A IMPLANTAÇÃO - UTILIZAR MESMO VALOR UNITÁRIO DO ITEM 1.1 | PT | 1.488,00 | R\$ 18,60 | R\$ 27.683,56 |
| 2 | GEOREFERENCIAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | R\$ 87.968,93 |
| 2.1 | GEOREFERENCIAMENTO DOS PONTOS LUMINOSOS EXISTENTES NO PARQUE | PT | 2.479,00 | R\$ 16,42 | R\$ 40.698,78 |
| 2.2 | GEOREFERENCIAMENTO DOS NOVOS PONTOS LUMINOSOS A SEREM IMPLANTADOS - UTILIZAR MESMO VALOR UNITÁRIO DO ITEM 2.1 | PT | 124,00 | R\$ 16,42 | R\$ 2.035,76 |
| 2.3 | EMPLAQUETAMENTO DOS PONTOS LUMINOSOS EXISTENTES NO PARQUE | PT | 2.479,00 | R\$ 17,38 | R\$ 43.079,54 |
| 2.4 | EMPLAQUETAMENTO DOS NOVOS PONTOS LUMINOSOS A SEREM IMPLANTADOS - UTILIZAR MESMO VALOR UNITÁRIO DO ITEM 2.3 | PT | 124,00 | R\$ 17,38 | R\$ 2.154,85 |
| 3 | PROJETOS EXECUTIVOS E CONSULTORIA | | | | R\$ 97.193,98 |
| 3.1 | ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS - PREÇO POR PONTO LUMINOSO | UNID | 2.479,00 | R\$ 23,81 | R\$ 59.032,35 |
| 3.2 | CONSULTORIA TRIBUTÁRIA E TARIFÁRIA - LEI DE CIP (CONTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA) | UNID | 2.479,00 | R\$ 15,39 | R\$ 38.161,63 |
| 4 | OBRAS DE MELHORIA E MODERNIZAÇÃO COM TECNOLOGIA LED, AMPLIAÇÃO DE REDE DE IP, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, ILUMINAÇÃO DE FESTIVIDADE E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | R\$ 1.845.887,94 |
| 4.1 | INSTALAÇÃO DE LÂMPADAS | | | | R\$ 14.616,87 |
| 4.1.1 | LÂMPADAS DE 70W | UNID | 20,00 | R\$ 239,76 | R\$ 4.795,12 |
| 4.1.2 | LÂMPADAS DE 150W | UNID | 10,00 | R\$ 245,90 | R\$ 2.459,04 |
| 1.3 | LÂMPADAS DE 250W | UNID | 5,00 | R\$ 263,28 | R\$ 1.316,41 |
| 4.1.4 | LÂMPADAS DE 400W | UNID | 5,00 | R\$ 273,11 | R\$ 1.365,55 |
| 4.1.5 | LÂMPADAS DE 1000W | UNID | 5,00 | R\$ 399,08 | R\$ 1.995,40 |
| 4.1.6 | LÂMPADAS DE 2000W | UNID | 5,00 | R\$ 537,07 | R\$ 2.685,36 |
| 4.2 | INSTALAÇÃO DE LUMIÁRIAS FECHADAS EM ALUMÍNIO INJETADO | | | | R\$ 27.664,40 |
| 4.2.1 | LUMINÁRIA FECHADA COM LÂMPADAS DE VAPOR - 70W ATÉ 150W, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO | UNID | 20,00 | R\$ 789,73 | R\$ 15.794,51 |
| 4.2.2 | LUMINÁRIA FECHADA COM LÂMPADAS DE VAPOR - 250W ATÉ 400W, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO | UNID | 10,00 | R\$ 862,30 | R\$ 8.623,00 |
| 4.2.3 | PROJETOR DE 1000W, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO | UNID | 1,00 | R\$ 1.081,45 | R\$ 1.081,45 |
| 4.2.4 | PROJETOR DE 2000W, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO | UNID | 1,00 | R\$ 2.165,45 | R\$ 2.165,45 |

Rafael Salsa
 RAFAEL SALSA DA MOURA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.280.134/2

Alberto Carlos Cavaleiro Rego Filho
 Zédo. Eletricista
 RNP CREA 1863926520

| | | |
|--|---------------|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|------------|---|------|--------|-----------------------|-------------------------|
| 4.3 | INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS E PROJETORES LED INC. P/ TELEGESTÃO | | | | R\$ 1.054.484,75 |
| 4.3.1 | LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELEGESTÃO. DE 50W ATÉ 58W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DSP 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR >= 4000K, IRC=70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, DRIVE DIMERIZAVEL, TOMADA 7 PINOS | UNID | 300,00 | R\$ 1.058,08 | R\$ 317.422,61 |
| 4.3.2 | LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELEGESTÃO. DE 70W ATÉ 90W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DSP 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR >= 4000K, IRC=70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, DRIVE DIMERIZAVEL, TOMADA 7 PINOS | UNID | 300,00 | R\$ 1.123,49 | R\$ 337.047,81 |
| 4.3.3 | LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELEGESTÃO. DE 96W ATÉ 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DSP 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR >= 4000K, IRC=70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, DRIVE DIMERIZAVEL, TOMADA 7 PINOS | UNID | 300,00 | R\$ 1.269,30 | R\$ 380.790,21 |
| 4.3.4 | LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELEGESTÃO. DE 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DSP 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR >= 4000K, IRC=70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, DRIVE DIMERIZAVEL, TOMADA 7 PINOS | UNID | 5,00 | R\$ 1.516,05 | R\$ 7.580,26 |
| 4.3.5 | LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE TELEGESTÃO. DE 180W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ. FP 0,95, PROT. DSP 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR >= 4000K, IRC=70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, DRIVE DIMERIZAVEL, TOMADA 7 PINOS | UNID | 1,00 | R\$ 2.185,35 | R\$ 2.185,35 |
| 4.3.6 | PROJETOR EM LED 150W, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR>=4000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000, 130LM/W | UNID | 1,00 | R\$ 2.094,81 | R\$ 2.094,81 |
| 4.3.7 | PROJETOR EM LED 200W, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR>=4000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000, 130LM/W | UNID | 1,00 | R\$ 2.567,18 | R\$ 2.567,18 |
| 4.3.8 | PROJETOR EM LED 300W, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR>=4000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000, 130LM/W | UNID | 1,00 | R\$ 3.553,03 | R\$ 3.553,03 |
| 4.3.9 | BALIZADOR DE SOBREPOR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA | UNID | 5,00 | R\$ 224,04 | R\$ 1.120,20 |
| 4.3.10 | LUMINÁRIA LED PLAFON 12/13W | UNID | 1,00 | R\$ 123,28 | R\$ 123,28 |
| 4.4 | INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE LELEGESTÃO PARA LUMINÁRIAS LED | | | | R\$ 147.880,15 |
| 4.4.1 | MÓDULO DE TELEGESTÃO | UNID | 70,00 | R\$ 706,22 | R\$ 49.435,57 |
| 4.4.2 | CONTROLADOR DE DADOS - GETAWAY | UNID | 2,00 | R\$ 10.267,72 | R\$ 20.535,44 |
| 4.4.3 | SOFTWARE PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO | UNID | 1,00 | R\$ 75.830,53 | R\$ 75.830,53 |
| 4.4 | LICENÇA DE SOFTWARE DE TELEGESTÃO - MENSALMENTE | UNID | 840,00 | R\$ 2,47 | R\$ 2.078,61 |
| 4.5 | INSTALAÇÕES REATORES | | | | R\$ 44.473,23 |
| 4.5.1 | REATOR EXTERNO/INTERNO - 70W | UNID | 100,00 | R\$ 253,94 | R\$ 25.393,73 |
| 4.5.2 | REATOR EXTERNO/INTERNO - 150W | UNID | 30,00 | R\$ 268,83 | R\$ 8.064,79 |
| 4.5.3 | REATOR EXTERNO/INTERNO - 250W | UNID | 5,00 | R\$ 296,69 | R\$ 1.483,46 |
| 4.5.4 | REATOR EXTERNO/INTERNO - 400W | UNID | 5,00 | R\$ 312,79 | R\$ 1.563,97 |
| 4.5.5 | REATOR EXTERNO/INTERNO - 1000W | UNID | 5,00 | R\$ 524,89 | R\$ 2.624,47 |
| 4.5.6 | REATOR EXTERNO - 2000W | UNID | 5,00 | R\$ 1.068,56 | R\$ 5.342,81 |
| 4.6 | INSTALAÇÃO DE BRAÇOS, PARAFUSOS, CINTAS, SUPORTES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E FITA DE AÇO INOX | | | | R\$ 316.383,42 |

RAFAEL SALSA DA NORREGA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF 072.290.104-02

Alberto Carneiro Costa de Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1603926520

| | | |
|--|---------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

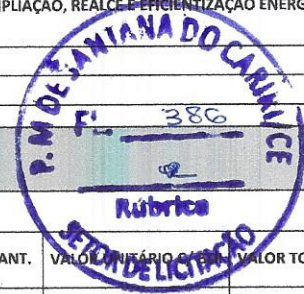
| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|--------|--|------|--------|-----------------------|----------------------|
| 4.6.1 | BRAÇO METÁLICO DE 1000MM | UNID | 1,00 | R\$ 278,68 | R\$ 278,68 |
| 4.6.2 | BRAÇO METÁLICO DE 2000MM | UNID | 400,00 | R\$ 341,91 | R\$ 136.762,30 |
| 4.6.3 | BRAÇO METÁLICO DE 3000MM | UNID | 1,00 | R\$ 405,14 | R\$ 405,14 |
| 4.6.4 | BRAÇO METÁLICO DE 3000MM | UNID | 1,00 | R\$ 468,36 | R\$ 468,36 |
| 4.6.5 | BRAÇO ORNAMENTAL DE 1000MM, INSTALAÇÃO PARA POSTE DT | UNID | 1,00 | R\$ 614,36 | R\$ 614,36 |
| 4.6.6 | BRAÇO ORNAMENTAL DE 2000MM, INSTALAÇÃO PARA POSTE DT | UNID | 100,00 | R\$ 727,48 | R\$ 72.748,38 |
| 4.6.7 | BRAÇO ORNAMENTAL DE 3000MM, INSTALAÇÃO PARA POSTE DT | UNID | 1,00 | R\$ 838,67 | R\$ 838,67 |
| 4.6.8 | SUPORTE TOPO DE POSTE SIMPLES PARA 1 LUMINÁRIA EM POSTE RC | UNID | 1,00 | R\$ 335,67 | R\$ 335,67 |
| 4.6.9 | SUPORTE TOPO DE POSTE SIMPLES PARA 2 LUMINÁRIA EM POSTE RC | UNID | 100,00 | R\$ 348,40 | R\$ 34.839,70 |
| 4.6.10 | SUPORTE TOPO DE POSTE SIMPLES PARA 3 LUMINÁRIA EM POSTE RC | UNID | 1,00 | R\$ 368,61 | R\$ 368,61 |
| 4.6.11 | SUPORTE TOPO DE POSTE SIMPLES PARA 4 LUMINÁRIA EM POSTE RC | UNID | 1,00 | R\$ 399,96 | R\$ 399,96 |
| 4.6.12 | SUPORTE ORNAMENTAL EM TOPO DE POSTE, PARA 1 LUMINÁRIA, INSTALADA EM POSTE RC, COMPRIMENTO ATÉ 2000MM | UNID | 1,00 | R\$ 902,87 | R\$ 902,87 |
| 4.6.13 | SUPORTE ORNAMENTAL EM TOPO DE POSTE, PARA 2 LUMINÁRIA, INSTALADA EM POSTE RC, COMPRIMENTO ATÉ 2000MM | UNID | 50,00 | R\$ 1.177,07 | R\$ 58.853,51 |
| 4.6.14 | SUPORTE ORNAMENTAL EM TOPO DE POSTE, PARA 3 LUMINÁRIA, INSTALADA EM POSTE RC, COMPRIMENTO ATÉ 2000MM | UNID | 1,00 | R\$ 1.550,52 | R\$ 1.550,52 |
| 4.6.15 | SUPORTE ORNAMENTAL EM TOPO DE POSTE, PARA 4 LUMINÁRIA, INSTALADA EM POSTE RC, COMPRIMENTO ATÉ 2000MM | UNID | 1,00 | R\$ 2.008,11 | R\$ 2.008,11 |
| 4.6.16 | SUPORTE PARA 01 PROJETOR | UNID | 1,00 | R\$ 341,11 | R\$ 341,11 |
| 4.6.17 | SUPORTE PARA 02 PROJETOR | UNID | 1,00 | R\$ 435,58 | R\$ 435,58 |
| 4.6.18 | SUPORTE PARA 03 PROJETOR | UNID | 1,00 | R\$ 530,06 | R\$ 530,06 |
| 4.6.19 | PARAFUSO 250MM - COM ROSCA E ARRUELA | UNID | 10,00 | R\$ 51,69 | R\$ 516,92 |
| 4.6.20 | PARAFUSO 300MM - COM ROSCA E ARRUELA | UNID | 10,00 | R\$ 52,88 | R\$ 528,76 |
| 4.6.21 | PARAFUSO 250MM - COM ROSCA E ARRUELA | UNID | 10,00 | R\$ 54,41 | R\$ 544,12 |
| 4.6.22 | CINTA POSTE - INSTALAÇÃO EM POSTE RC OU POSTE DT | UNID | 10,00 | R\$ 145,70 | R\$ 1.456,96 |
| 4.6.23 | FITA DE AÇO INOX | M | 10,00 | R\$ 65,51 | R\$ 655,08 |
| 4.7 | INSTALAÇÃO DE CONDUTORES, CONTADORAS E CONECTORES | | | | R\$ 45.757,64 |
| 4.7.1 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #2,5MM ² | M | 200,00 | R\$ 22,42 | R\$ 4.485,00 |
| 4.7.2 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #4MM ² | M | 50,00 | R\$ 23,15 | R\$ 1.157,35 |
| 4.7.3 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #6,0MM ² | M | 10,00 | R\$ 24,02 | R\$ 240,16 |
| 4.7.4 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #10,0MM ² | M | 20,00 | R\$ 46,74 | R\$ 934,85 |
| 4.7.5 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #16,0MM ² | M | 10,00 | R\$ 49,53 | R\$ 495,33 |
| 4.7.6 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #25,0MM ² | M | 10,00 | R\$ 53,70 | R\$ 537,04 |
| 4.7.7 | CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDEZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0 KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP, #50,0MM ² | M | 10,00 | R\$ 65,45 | R\$ 654,52 |

Rafael Salsa
 RAFAEL SALSA DA MOURA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.290.104-52

Alberto Carlos Cordeiro Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 18039265-20

908

| | | |
|--|---------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|------------|--|------|--------|-----------------------|----------------------|
| 4.7.8 | CONDUTOR COM ISOLAÇÃO EM PVC, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDIZ - PP 2X2,5MM ² | M | 100,00 | R\$ 26,96 | R\$ 2.696,05 |
| 4.7.9 | CONDUTOR COM ISOLAÇÃO EM PVC, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDIZ - PP 3X2,5MM ² | M | 10,00 | R\$ 29,11 | R\$ 291,06 |
| 4.7.10 | CABO PARALELO 2X2,5MM | M | 100,00 | R\$ 25,71 | R\$ 2.571,27 |
| 4.7.11 | REDE MULTIPLEXADA, ISOLAÇÃO XLPE CLASSE 0,6/10KV - 1X1X16+16MM ² | M | 50,00 | R\$ 64,87 | R\$ 3.243,53 |
| 4.7.12 | REDE MULTIPLEXADA, ISOLAÇÃO XLPE CLASSE 0,6/10KV - 1X1X25+25MM ² | M | 50,00 | R\$ 66,24 | R\$ 3.312,23 |
| 4.7.13 | REDE MULTIPLEXADA, ISOLAÇÃO XLPE CLASSE 0,6/10KV - 3X1X16+16MM ² | M | 10,00 | R\$ 68,05 | R\$ 680,46 |
| 4.7.14 | REDE MULTIPLEXADA, ISOLAÇÃO XLPE CLASSE 0,6/10KV - 3X1X25+25MM ² | M | 10,00 | R\$ 70,54 | R\$ 705,42 |
| 4.7.15 | HASTE DE ATERRAMENTO - 5/8" X 3,00M | UNID | 10,00 | R\$ 84,81 | R\$ 848,07 |
| 4.7.16 | CONFACTOR TRIPOLAR AC3, ATÉ 12A | UNID | 1,00 | R\$ 176,69 | R\$ 176,69 |
| 4.7.17 | CONFACTOR TRIPOLAR AC3, DE 13A A 25A | UNID | 3,00 | R\$ 219,64 | R\$ 658,93 |
| 4.7.18 | CONFACTOR TRIPOLAR AC3, DE 26A A 32A | UNID | 1,00 | R\$ 305,83 | R\$ 305,83 |
| 4.7.19 | CONFACTOR TRIPOLAR AC3, DE 33A A 45A | UNID | 1,00 | R\$ 497,84 | R\$ 497,84 |
| 4.7.20 | CONFACTOR TRIPOLAR AC3, DE 46A A 75A | UNID | 1,00 | R\$ 880,18 | R\$ 880,18 |
| 4.7.21 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO | UNID | 20,00 | R\$ 154,77 | R\$ 3.095,34 |
| 4.7.22 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBO | UNID | 20,00 | R\$ 187,06 | R\$ 3.741,24 |
| 4.7.23 | CONECTOR PERFURANTE | UNID | 70,00 | R\$ 93,18 | R\$ 6.522,38 |
| 4.7.24 | CONECTOR CUNHA | UNID | 70,00 | R\$ 86,00 | R\$ 6.019,91 |
| 4.7.25 | CONECTOR SUBTERRÂNEO CAPA GEL | UNID | 10,00 | R\$ 100,70 | R\$ 1.006,99 |
| 4.8 | INSTALAÇÃO DE POSTE | | | | R\$ 17.392,16 |
| 4.8.1 | POSTE REDONDO DE CONCRETO DE 9/200 A 10/200 | UNID | 1,00 | R\$ 1.848,00 | R\$ 1.848,00 |
| 4.8.2 | POSTE REDONDO DE CONCRETO DE 11/200 A 14/200 | UNID | 1,00 | R\$ 2.072,91 | R\$ 2.072,91 |
| 4.8.3 | POSTE REDONDO DE CONCRETO DE 15/200 A 17/200 | UNID | 1,00 | R\$ 1.814,80 | R\$ 1.814,80 |
| 4.8.4 | POSTE DE CONCRETO DT DE 9/150 A 9/300 | UNID | 1,00 | R\$ 1.228,00 | R\$ 1.228,00 |
| 4.8.5 | POSTE DE CONCRETO DT DE 9/150 A 9/300 | UNID | 1,00 | R\$ 1.350,69 | R\$ 1.350,69 |

Rafael Salsa
 RAFAEL SALSA DA NOBREGA CARDOZO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.290.104-02

Alberto Cardoso Correia Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 18039265-20

Handwritten signature

| | | |
|--|---------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFINA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|-------------|---|------|----------|-----------------------|----------------------|
| 4.8.6 | POSTE DE CONCRETO DT DE 12/150 A 12/300 | UNID | 1,00 | R\$ 1.675,35 | R\$ 1.675,35 |
| 4.8.7 | POSTE DE MADEIRA TRATADA - EUCALIPITO - 6M A 8M | UNID | 1,00 | R\$ 1.313,95 | R\$ 1.313,95 |
| 4.8.8 | POSTE DE MADEIRA TRATADA - EUCALIPITO - 9M A 12M | UNID | 1,00 | R\$ 1.671,72 | R\$ 1.671,72 |
| 4.8.9 | POSTE METÁLICO CILINDRICO RETO FLANGELADO ATÉ 9M | UNID | 1,00 | R\$ 4.235,55 | R\$ 4.235,55 |
| 4.8.10 | PINTURA EM POSTE DE MADEIRA ATÉ 12M DE ALTURA | UNID | 1,00 | R\$ 114,54 | R\$ 114,54 |
| 4.8.11 | PINTURA EM POSTE DE MADEIRA ATÉ 2M DE ALTURA | UNID | 1,00 | R\$ 66,64 | R\$ 66,64 |
| 9 | INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, COMANDOS E QUADROS ELÉTRICOS | | | | R\$ 76.168,61 |
| 4.9.1 | RELÉ FOTOELÉTRICO | UNID | 1.100,00 | R\$ 57,81 | R\$ 63.592,62 |
| 4.9.2 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO | UNID | 1,00 | R\$ 396,67 | R\$ 396,67 |
| 4.9.3 | QUADRO DE MEDIÇÃO MONOSAFICO | UNID | 1,00 | R\$ 195,73 | R\$ 195,73 |
| 4.9.4 | QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO ATÉ 02 CIRCUITOS | UNID | 1,00 | R\$ 1.100,77 | R\$ 1.100,77 |
| 4.9.5 | QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO ATÉ 06 CIRCUITOS | UNID | 1,00 | R\$ 1.586,19 | R\$ 1.586,19 |
| 4.9.6 | DISJUNTOR MONOPOLAR - ATÉ 50A | UNID | 5,00 | R\$ 64,31 | R\$ 321,55 |
| 4.9.7 | DISJUNTOR TRIPOLAR - ATÉ 50A | UNID | 5,00 | R\$ 95,99 | R\$ 479,94 |
| 4.9.8 | DISJUNTOR TRIPOLAR -51A ATÉ 100A | UNID | 5,00 | R\$ 130,12 | R\$ 650,60 |
| 4.9.9 | SOQUETE E-27 | UNID | 10,00 | R\$ 103,48 | R\$ 1.034,82 |
| 4.9.10 | SOQUETE E-40 | UNID | 10,00 | R\$ 93,09 | R\$ 930,93 |
| 4.9.11 | BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO | UNID | 10,00 | R\$ 97,47 | R\$ 974,67 |
| 4.9.12 | PROGRAMADOR HORÁRIO | UNID | 2,00 | R\$ 477,94 | R\$ 955,88 |
| 4.9.13 | CAIXA DE DERIVAÇÃO | UNID | 10,00 | R\$ 394,82 | R\$ 3.948,24 |
| 4.10 | SUBESTAÇÕES | | | | R\$ 93.894,81 |
| 4.10.1 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13 800-380/220V | UNID | 1,00 | R\$ 18.428,25 | R\$ 18.428,25 |
| 4.10.2 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13 800-380/220V | UNID | 1,00 | R\$ 21.705,60 | R\$ 21.705,60 |
| 4.10.3 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13 800-380/220V | UNID | 1,00 | R\$ 24.338,52 | R\$ 24.338,52 |
| 4.10.4 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13 800-380/220V | UNID | 1,00 | R\$ 29.422,43 | R\$ 29.422,43 |

Rafael Salsa
 RAFAEL SALSA DA MOURÇA CARDOZO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.200.104-92

Alberio Campos
 Alberio Campos Carlos Neto Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1803026520

Alberio Campos

| | | |
|--|---------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|-------------|---|------|--------|-----------------------|----------------------|
| 4.11 | RETIRADAS DE MATERIAIS E RECOMPOSIÇÕES | | | | R\$ 7.171,90 |
| 4.11.1 | RETIRADAS DE SUPORTE METÁLICO DE LUMINÁRIA OU PROJETOR | UNID | 3,00 | R\$ 207,67 | R\$ 623,01 |
| 4.11.2 | RETIRADA DE REATOR EXTERNO/INTERNO | UNID | 5,00 | R\$ 124,60 | R\$ 623,01 |
| 4.11.3 | RETIRADA DE RELÉ FOTOELÉTRICO | UNID | 5,00 | R\$ 124,60 | R\$ 623,01 |
| 4.11.4 | RETIRADA DE LUMINÁRIA INSTALADA EM BRAÇO DE IP | UNID | 5,00 | R\$ 207,67 | R\$ 1.038,36 |
| 4.11.5 | RETIRADA DE BRAÇO DE IP | UNID | 5,00 | R\$ 207,67 | R\$ 1.038,36 |
| 4.11.6 | RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO | UNID | 5,00 | R\$ 437,56 | R\$ 2.187,79 |
| 4.11.7 | RETIRADA DE CONDUTORES | M | 3,00 | R\$ 124,60 | R\$ 373,81 |
| 4.11.8 | RETIRADA DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO | UNID | 3,00 | R\$ 124,60 | R\$ 373,81 |
| 4.11.9 | RETIRADA DE METRO DE ELETRODUTO - FERRO GALVANIZADO APARENTE ATÉ 3" | M | 1,00 | R\$ 166,14 | R\$ 166,14 |
| 4.11.10 | RETIRADA DE METRO DE ELETRODUTO - PVC OU CORRUGADO PEAD EMBUTIDO NO PISO ATÉ 3" | M | 1,00 | R\$ 124,60 | R\$ 124,60 |
| 5 | SERVIÇOS | | | | R\$ 65.980,64 |
| 5.1 | DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, PERIODO DIURNO - DIAS ÚTEIS | H | 20,00 | R\$ 355,53 | R\$ 7.110,52 |
| 5.2 | DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, PERIODO NOTURNO - DIAS ÚTEIS | H | 20,00 | R\$ 462,19 | R\$ 9.243,81 |
| 5.3 | DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA - DURANTE OS DIAS DE DOMINGOS E FERIADOS | H | 20,00 | R\$ 536,80 | R\$ 10.736,10 |
| 5.4 | DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, PERIODO DIURNO - DIAS ÚTEIS | H | 20,00 | R\$ 156,51 | R\$ 3.130,25 |
| 5.5 | DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, PERIODO NOTURNO - DIAS ÚTEIS | H | 20,00 | R\$ 187,80 | R\$ 3.756,10 |
| 5.6 | DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE - DURANTE OS DIAS DE DOMINGOS E FERIADOS | H | 20,00 | R\$ 281,72 | R\$ 5.634,50 |
| 5.7 | DISPONIBILIDADE DE CAMINHÃO EQUIPADO COM CESTO AÉREO | H | 20,00 | R\$ 217,81 | R\$ 4.356,29 |
| 5.8 | DISPONIBILIDADE DE CAMINHÃO EQUIPADO COM QUINDASTE | H | 20,00 | R\$ 146,17 | R\$ 2.923,31 |
| 5.9 | CAMINHONETE SAVEIRO | H | 20,00 | R\$ 66,81 | R\$ 1.336,25 |
| 5.10 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE COORDENADOR/GERENTE DE OBRA | H | 20,00 | R\$ 114,45 | R\$ 2.288,91 |
| 5.11 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE ENGENHEIRO | H | 20,00 | R\$ 72,87 | R\$ 1.457,38 |
| 5.12 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE ARQUITETO SÊNIOR | H | 20,00 | R\$ 108,06 | R\$ 2.161,18 |


 RAFAEL SALZA DA NOBREGA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF 07229110482


 Alberto Cardoso Carlos Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1863926570





| | | |
|--|---------------|---|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REABE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

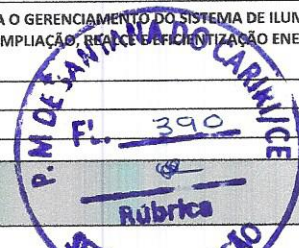
| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|----------|---|------|--------|-----------------------|---------------------|
| 5.13 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE ELETRICISTA SÊNIOR | H | 20,00 | R\$ 18,49 | R\$ 369,85 |
| 5.14 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE ELETROTÉCNICO | H | 20,00 | R\$ 24,16 | R\$ 483,27 |
| 5.15 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 20,00 | R\$ 14,93 | R\$ 298,63 |
| 5.16 | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM X HORA DE AJUDANTE DE DESENHISTA PROJETISTA | H | 20,00 | R\$ 36,06 | R\$ 721,19 |
| 5.17 | PODA DE ÁRVORE NAS PROXIMIDADES DE REDES E LINHAS ENERGIZADAS, CONFORME LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, COM SERVIÇO A SER REALIZADO NA EXTENSÃO DE ATÉ 6 METROS DE COMPRIMENTO/PODE E DESCARTE APROPRIADO | UNID | 20,00 | R\$ 159,69 | R\$ 3.193,90 |
| 5.18 | PINTOR | H | 20,00 | R\$ 18,49 | R\$ 369,85 |
| 19 | RECUPERAÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL/ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA | UNID | 20,00 | R\$ 320,47 | R\$ 6.409,38 |
| 6 | INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E OBRAS CIVIS | | | | R\$ 9.709,94 |
| 6.1 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - 3/4" | M | 30,00 | R\$ 21,27 | R\$ 638,05 |
| 6.2 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - 1" | M | 30,00 | R\$ 23,19 | R\$ 695,67 |
| 6.3 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - 2" | M | 20,00 | R\$ 30,64 | R\$ 612,81 |
| 6.4 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - 3" | M | 10,00 | R\$ 41,26 | R\$ 412,61 |
| 6.5 | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD D=50MM (1 1/2") | M | 30,00 | R\$ 21,14 | R\$ 634,26 |
| 6.6 | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD D=63MM (2") | M | 10,00 | R\$ 22,59 | R\$ 225,86 |
| 6.7 | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD D=90MM (3") | M | 10,00 | R\$ 24,49 | R\$ 244,86 |
| 6.8 | CAIXA C/ TAMPA CONCRETO, FUNDO DE BRITA 60X60X60CM | UNID | 10,00 | R\$ 261,12 | R\$ 2.611,15 |
| 6.9 | CAIXA C/ TAMPA CONCRETO, FUNDO DE BRITA 40X40X40CM | UNID | 10,00 | R\$ 197,78 | R\$ 1.977,80 |
| 6.10 | ESCAVAÇÃO EM TERRA ATÉ 2 METROS | M³ | 3,00 | R\$ 59,86 | R\$ 179,58 |
| 6.11 | REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL | M³ | 3,00 | R\$ 39,90 | R\$ 119,70 |
| 6.12 | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM MARTELETE PNEUMÁTICO | M² | 2,00 | R\$ 152,26 | R\$ 304,51 |
| 6.13 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M² | 2,00 | R\$ 58,39 | R\$ 116,79 |
| 6.14 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | M² | 2,00 | R\$ 58,39 | R\$ 116,79 |
| 6.15 | RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM AREIA ASFÁLTICA ESP = 5 CM | M² | 2,00 | R\$ 128,24 | R\$ 256,48 |
| 6.16 | RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA COM REAPROVEITAMENTO | M² | 2,00 | R\$ 94,14 | R\$ 188,29 |
| 6.17 | RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA TOSCA COM REAPROVEITAMENTO | M² | 2,00 | R\$ 95,92 | R\$ 191,85 |

Rafael Salza
 RAFAEL SALZA DA MOURA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072290104-02

Alberto Carlos Correia Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1603926520

[Handwritten signatures]

| | | |
|--|---------------|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REATOS E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA 027.1 SEINFRA, SINAPI 01/2022, ORSE 12/2021 E COTAÇÃO DE MERCADO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNITÁRIO C/ BDI | VALOR TOTAL C/ BDI |
|---------------------------------------|---|------|--------|-----------------------|-------------------------|
| 6.18 | RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4, ESP.=1,50CM | M² | 2,00 | R\$ 91,43 | R\$ 182,86 |
| 7 | ILUMINAÇÃO DE MONUMENTOS, FACHADAS, FESTIVIDADES DE RUAS, PRAÇAS E AVENIDAS | | | | R\$ 128.256,78 |
| 7.1 | INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA LED LUMINOSA | M | 100,00 | R\$ 57,47 | R\$ 5.746,80 |
| 7.2 | FIGURA NATALINA COM ILUMINAÇÃO EM LED, EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA DE TAMANHO DE 1,0 ATÉ 1,5 METRO, CONFORME PROJETO PRELIMINAR | UNID | 20,00 | R\$ 561,07 | R\$ 11.221,47 |
| 7.3 | FIGURA NATALINA COM ILUMINAÇÃO EM LED, EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA DE TAMANHO DE 1,5 ATÉ 3,0 METRO, CONFORME PROJETO PRELIMINAR | UNID | 20,00 | R\$ 988,30 | R\$ 19.766,10 |
| 7.4 | CORDÃO DE MICRO LÂMPADAS DE LE | UNID | 30,00 | R\$ 226,82 | R\$ 6.804,47 |
| 7.5 | ÁRVORE NATALIZA, ALTURA DE 2 ATÉ 4 METROS, COM ILUMINAÇÃO EM LED, ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA | UNID | 3,00 | R\$ 10.946,72 | R\$ 32.840,15 |
| 7.6 | ÁRVORE NATALIZA, ALTURA DE ATÉ METROS, COM ILUMINAÇÃO EM LED, ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA | UNID | 1,00 | R\$ 35.539,52 | R\$ 35.539,52 |
| 7.7 | ILUMINAÇÃO NATALINA - ESTROBO DE LE | UNID | 20,00 | R\$ 182,83 | R\$ 3.656,70 |
| 7.8 | ILUMINAÇÃO NATALINA - CASCATA DE LED | UNID | 30,00 | R\$ 255,16 | R\$ 7.654,71 |
| 7.9 | ILUMINAÇÃO NATALINA - METEORO DE LED | UNID | 20,00 | R\$ 208,44 | R\$ 4.168,85 |
| 7.10 | ABRAÇADEIRA NYLON 100X2,5MM ATÉ 230X7,6MM P/ AMRRAÇÃO DE MANGUEIRA LED OU CORDÃO LUMINOSO | UNID | 300,00 | R\$ 2,86 | R\$ 858,02 |
| TOTAL GERAL DOS CUSTOS COM BDI | | | | | R\$ 2.816.129,62 |

RAFAEL SALSA DA HORREGA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF 0722010482

Alberto Cardoso Cortes Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1803926520

OBRA: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAL: SANTANA DO CARIRI-CE

DATA: 07 DE NOVEMBRO DE 2022

| ITEM | DESCRIÇÃO | CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 |
| 1 | GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | R\$ 581.131,41 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.408,25 | R\$ 48.466,36 | R\$ 48.466,36 | R\$ 48.466,36 |
| 2 | GEORREFERENCIAMENTO E EMPLAQUEAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | R\$ 87.968,93 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.327,81 | R\$ 7.336,61 | R\$ 7.336,61 | R\$ 7.336,61 |
| 3 | PROJETOS EXECUTIVOS E CONSULTORIA | R\$ 97.193,98 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.096,26 | R\$ 8.105,98 | R\$ 8.105,98 | R\$ 8.105,98 |
| 4 | OBRAS DE MELHORIA E MODERNIZAÇÃO COM TECNOLOGIA LED, AMPLIAÇÃO DE REDE DE IP, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, ILUMINAÇÃO DE FESTIVIDADE E SERVIÇOS | R\$ 1.845.887,94 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.762,46 | R\$ 153.947,05 | R\$ 153.947,05 | R\$ 153.947,05 |
| 5 | SERVIÇOS | R\$ 65.980,64 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.496,19 | R\$ 5.502,79 | R\$ 5.502,79 | R\$ 5.502,79 |
| 6 | INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E OBRAS CIVIS | R\$ 9.709,94 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 808,84 | R\$ 809,81 | R\$ 809,81 | R\$ 809,81 |
| 7 | ILUMINAÇÃO DE MONUMENTOS, FACHADAS, FESTIVIDADES DE RUAS, PRAÇAS E AVENIDAS | R\$ 128.256,78 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.683,79 | R\$ 10.696,62 | R\$ 10.696,62 | R\$ 10.696,62 |
| | VALOR SIMPLES | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.583,60 | R\$ 234.865,21 | R\$ 234.865,21 | R\$ 234.865,21 |
| | VALOR ACUMULADO | R\$ 469.167,19 | R\$ 703.750,79 | R\$ 938.334,39 | R\$ 1.172.917,99 | R\$ 1.407.501,58 | R\$ 1.642.085,18 | R\$ 1.876.668,78 | R\$ 2.111.533,99 | R\$ 2.346.399,20 | R\$ 2.581.264,41 | R\$ 2.816.129,62 | R\$ 2.816.129,62 |
| | VALOR TOTAL | R\$ 2.816.129,62 | | | | | | | | | | | |

Rafael Salsa

RAFAEL SALSA DA MOURA OPIRODO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.201.0462

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
 Alvaro Santos Costa, 3º Vice-Prefeito
 Eng. Civilista
 RNP CREA 1603926570



| | |
|---------------|--|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |
| LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE |
| DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I

| ORDEM | DESCRIÇÃO | SIGLA | TAXA (%) |
|-------|-----------------------|-------|----------|
| 1 | RISCOS | R | 1,00% |
| 2 | DESPESAS FINANCEIRAS | DF | 1,01% |
| 3 | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | AC | 3,00% |
| 4 | LUCRO | L | 4,40% |
| 5 | TRIBUTOS | I | 7,15% |
| 6 | SEGURO + GARANTIA | S+G | 1,30% |

GRUPO A - (DESPESAS INDIRECTAS)

| | | | | |
|---|-------|---|------------------|--------------|
| A | LUCRO | L | 4,40% | |
| | | | TOTAL - A | 4,40% |

GRUPO B - (BENEFÍCIOS)

| | | | | |
|---|-----|-----------------------|------------------|--------------|
| B | S+G | SEGURO + GARANTIA | S+G | 1,30% |
| | R | RISCOS | R | 1,00% |
| | AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | AC | 3,00% |
| | DF | DESPESAS FINANCEIRAS | DF | 1,01% |
| | | | TOTAL - B | 6,31% |

GRUPO C - (TRIBUTOS)

| | | | | |
|---|-----|--------|------------------|--------------|
| C | C.1 | ISS | I1 | 3,50% |
| | C.2 | PIS | I2 | 0,65% |
| | C.3 | COFINS | I3 | 3,00% |
| | C.4 | CPRB | I4 | 0,00% |
| | | | TOTAL - C | 7,15% |

FÓRMULA DO BDI (APROVADA PELO TCU)

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento, a título de Benefícios e Despesas Indiretas


| | | |
|----|---|---------------|
| é: | $BDI = \frac{((1 + AC + S+G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} - 1$ | 19,59% |
|----|---|---------------|

Rafael Salsa

RAFAEL SALSA DA MOURA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.200.10442

Alberto Carlos Correia Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1603926520

[Handwritten signature]

|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS PARA O GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REALCE E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA | | |
|--|---|--|---------------|--|
| | LOCAL: | SANTANA DO CARIRI-CE | | |
| | DATA: | 07 DE NOVEMBRO DE 2022 | | |
| ENCARGOS SOCIAIS | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | ONERADO | | |
| | | HORISTA | MENSALISTA | |
| GRUPO A | | | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% | |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% | |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% | |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | |
| A9 | SECONCI | 1,00% | 1,00% | |
| A | TOTAL | 37,80% | 37,80% | |
| GRUPO B | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | NÃO INCIDE | |
| B2 | Feridos | 3,69% | NÃO INCIDE | |
| B3 | Auxílio enfermidade | 0,87% | 0,67% | |
| B4 | 13º salário | 10,77% | 8,33% | |
| B5 | Licença-Paternidade | 0,07% | 0,06% | |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% | |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,78% | NÃO INCIDE | |
| B8 | Auxílio acidente de trabalho | 0,11% | 0,08% | |
| B9 | Férias gozadas | 7,90% | 6,12% | |
| B10 | Salário maternidade | 0,03% | 0,03% | |
| B | TOTAL | 43,82% | 15,85% | |
| GRUPO C | | | | |
| C1 | Aviso prévio indenizado | 4,68% | 3,63% | |
| C2 | Aviso prévio trabalhado | 0,11% | 0,09% | |
| C3 | Férias indenizadas | 5,26% | 4,07% | |
| C4 | Depósito rescisão sem justa causa | 3,71% | 2,88% | |
| C5 | Indenização adicional | 0,39% | 0,31% | |
| C | TOTAL | 14,15% | 10,98% | |
| GRUPO D | | | | |
| D1 | reincidências de Grupo "A" sobre Grupo "B" | 16,56% | 5,99% | |
| D2 | Reincidência de grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do fgts sobre aviso prévio indenizado. | 0,42% | 0,32% | |
| D | TOTAL | 16,98% | 6,31% | |
| Percentagem Total Aplicada (A+B+C+D) | | 112,75% | 70,94% | |



Rafael Salsa
 RAFAEL SALSA DA NOBREGA CARDOSO
 ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
 REAL ENERGY LTDA
 CPF: 072.200.104-82

Alberto Carlos Reis Rego Filho
 Eng. Eletricista
 RNP CREA 1863926520

[Handwritten signature]