

Secretaria Municipal de Administração
 Departamento de Gestão de Compras e Contratações - DGCC
 (75) 3602-8345

**LICITAÇÃO Nº 19-2023-15L
 TOMADA DE PREÇOS Nº 17-2023-TP
 CORREÇÃO EDITALÍCIA**

Em virtude de revisões realizadas no edital da Licitação em epígrafe, objetivando a **Contratação de empresa de engenharia para prestação dos serviços de implantação da iluminação complementar e provisória da Micareta prevista para o período de 20 a 23 de abril de 2023, Na Avenida Presidente Dutra, no trecho compreendido entre a Praça Jackson do Amauri e a rua São Domingos e transversais do Circuito**, informa-se que:

Onde se lê:

ANEXO III - MODELO DA PROPOSTA FINANCEIRA

| OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO COMPLEMENTAR E PROVISÓRIA DA MICARETA PREVISTA PARA O PERÍODO DE 20 A 23 DE ABRIL DE 2023 . NA AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A PRAÇA JACKSON DO AMAURI E A RUA SÃO DOMINGOS E TRANSVERSAIS DO CIRCUITO. | | | | | |
|---|--|---------|------------|--------------------|-----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
| 1 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERM. DE 125A A 250A TRIPOLAR , 20KA | UN | 8 | | |
| 2 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMA. TRIPOL., 10KA | UN | 20 | | |
| 3 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO ATÉ 50A BIPOLAR, 10KA | UN | 40 | | |
| 4 | INSTALA. E RETIRAD. DE CABO TRIPOLAR PLASTICHUMBO 2,5MM² | MT | 2.000 | | |
| 5 | INSTALAÇÃO DE PONTO DE ENERGIA ATÉ 50 METROS | UN | 40 | | |
| 6 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BASE PARA RELÉ | UN | 80 | | |
| 7 | INSTALAÇÃO E RETIRAD. DE CHAVE ELETROMAG. DE 80A A 100ª | UN | 5 | | |
| 8 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONDUTORES AEREOS PARA ILUMINAÇÃO 25MM MULTIPLEXADO | MT | 4.000 | | |
| 9 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONECTORES DE REDE ISOLADA (CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE) | UN | 1.400 | | |
| 10 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor preta N 6,5, potência de 480W (±10%), fluxo luminoso mínimo de 62400lm, fator de potência ≥ 0,95. THD ≤ 10%. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30º em função do projeto luminotecnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm². A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598. | UN | 210 | | |

| | | | | | |
|------------------|--|-------|-----|--|--|
| 11 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE RELÉ FOTOELÉTRICO | UN | 80 | | |
| 12 | SERVIÇOS DE PRONTIDÃO: PESSOAL, EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS MATERIAIS DE REPOSIÇÃO/REPARO, RELATIVO AO ACOMPANHAMENTO E POSSÍVEIS CORREÇÕES DURANTE O PERÍODO DO EVENTO, CONFORME DESCRITIVO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. | UN | 1 | | |
| 13 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BRAÇO TIPO t (TÊ) COMPOSTO COM 02 (DUAS) LUMINÁRIAS TIPO LOW-BAY OU COM CURVA LUMINOTÉCNICA SIMILAR COM ALTURA ÚTIL DE 3 METROS, ENCAIXE PARA TRAVESSÃO NO TOPO E DIÂMETRO DO TUBO DE 60 MM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANEXAS. | UN | 64 | | |
| 14 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor cinza ou preta N 6,5, potência de 200W ($\pm 10\%$), fluxo luminoso mínimo de 16000lm, fator de potência $\geq 0,92$. THD $\leq 10\%$. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 $\pm 10\%$ V (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 μ s), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotécnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² . A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598 | UN | 320 | | |
| 15 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA | UN | 3 | | |
| 16 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 63 AMPERES TRIFÁSICO | UN | 2 | | |
| 17 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA INDIVIDUAL PARA DISJUNTOR EXTERNO | UN | 8 | | |
| 18 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMPERES BIFÁSICO | UN | 8 | | |
| 19 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 M | UN | 20 | | |
| 20 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CONECTOR TERRA | UN | 20 | | |
| 21 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO MULTIPLEX 16 MM ² | METRO | 300 | | |
| 22 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 6 MM ² | METRO | 200 | | |
| 23 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 10 MM ² | METRO | 100 | | |
| 24 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: TOMADA SIMPLES | UN | 30 | | |
| 25 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: LÂMPADA ELETRÔNICA BOCAL E27 DE 100W | UN | 30 | | |
| 26 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: ELETRODUTO RÍGIDO PVC ANTICHAMA DE 1" | UN | 10 | | |
| 27 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CURVA PVC 90° PARA ELETRODUTO 1" | UN | 10 | | |
| 28 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: RACK ISOLADOR POSTE S1 | UN | 10 | | |
| TOTAL GERAL R\$: | | | | | |

ANEXO IV – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA DO ORÇAMENTO BÁSICO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO COMPLEMENTAR E PROVISÓRIA DA MICARETA PREVISTA PARA O PERÍODO DE 20 A 23 DE ABRIL DE 2023 . NA AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A PRAÇA JACKSON DO AMAURI E A RUA SÃO DOMINGOS E TRANSVERSAIS DO CIRCUITO.

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|---------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERM. DE 125A A 250A TRIPOLAR , 20KA | UN | 8 | 442,00 | 3.536,00 |
| 2 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMA. TRIPOL., 10KA | UN | 20 | 78,00 | 1.560,00 |
| 3 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO ATÉ 50A BIPOLAR, 10KA | UN | 40 | 65,00 | 2.600,00 |
| 4 | INSTALA. E RETIRAD. DE CABO TRIPOLAR PLASTICHUMBO 2,5MM ² | MT | 2.000 | 8,71 | 17.420,00 |
| 5 | INSTALAÇÃO DE PONTO DE ENERGIA ATÉ 50 METROS | UN | 40 | 535,30 | 21.412,00 |
| 6 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BASE PARA RELÉ | UN | 80 | 18,95 | 1.516,00 |
| 7 | INSTALAÇÃO E RETIRAD. DE CHAVE ELETROMAG. DE 80A A 100 ^a | UN | 5 | 70,20 | 351,00 |
| 8 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONDUTORES AEREOS PARA ILUMINAÇÃO 25MM MULTIPLEXADO | MT | 4.000 | 21,62 | 86.480,00 |
| 9 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONECTORES DE REDE ISOLADA (CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE) | UN | 1.400 | 13,36 | 18.704,00 |
| 10 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor preta N 6,5, potência de 480W (±10%), fluxo luminoso mínimo de 62400lm, fator de potência ≥ 0,95. THD ≤ 10%. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotecnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² .. A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598. | UN | 210 | 3.462,55 | 727.135,50 |
| 11 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE RELÉ FOTOELÉTRICO | UN | 80 | 20,80 | 1.664,00 |
| 12 | SERVIÇOS DE PRONTIDÃO: PESSOAL, EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS MATERIAIS DE REPOSIÇÃO/REPARO, RELATIVO AO ACOMPANHAMENTO E POSSÍVEIS CORREÇÕES DURANTE O PERÍODO DO EVENTO, CONFORME DESCRITIVO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. | UN | 1 | 70.888,85 | 70.888,85 |
| 13 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BRAÇO TIPO t (TÊ) COMPOSTO COM 02 (DUAS) LUMINÁRIAS TIPO LOW-BAY OU COM CURVA LUMINOTÉCNICA SIMILAR COM ALTURA ÚTIL DE 3 METROS, ENCAIXE PARA TRAVESSÃO NO TOPO E DIÂMETRO DO TUBO DE 60 MM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANEXAS. | UN | 64 | 1.686,14 | 107.912,96 |

| | | | | | |
|----|---|-------|-----|------------------|--------------|
| 14 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor cinza ou preta N 6,5, potência de 200W (±10%), fluxo luminoso mínimo de 16000lm, fator de potência $\geq 0,92$. THD $\leq 10\%$. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\% V$ (forma de onda normalizada 1,2/50 μs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 μs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em série proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotécnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² . A fiação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598 | UN | 320 | 611,63 | 195.721,60 |
| 15 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA | UN | 3 | 173,88 | 521,64 |
| 16 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 63 AMPERES TRIFÁSICO | UN | 2 | 54,60 | 109,20 |
| 17 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA INDIVIDUAL PARA DISJUNTOR EXTERNO | UN | 8 | 68,25 | 546,00 |
| 18 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMPERES BIFÁSICO | UN | 8 | 35,49 | 283,92 |
| 19 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 M | UN | 20 | 62,90 | 1.258,00 |
| 20 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CONECTOR TERRA | UN | 20 | 11,04 | 220,80 |
| 21 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO MULTIPLEX 16 MM ² | METRO | 300 | 12,91 | 3.873,00 |
| 22 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 6 MM ² | METRO | 200 | 6,83 | 1.366,00 |
| 23 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 10 MM ² | METRO | 100 | 10,21 | 1.021,00 |
| 24 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: TOMADA SIMPLES | UN | 30 | 20,28 | 608,40 |
| 25 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: LÂMPADA ELETRÔNICA BOCAL E27 DE 100W | UN | 30 | 121,00 | 3.630,00 |
| 26 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: ELETRODUTO RÍGIDO PVC ANTICHAMA DE 1" | UN | 10 | 19,31 | 193,10 |
| 27 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CURVA PVC 90° PARA ELETRODUTO 1" | UN | 10 | 3,12 | 31,20 |
| 28 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: RACK ISOLADOR POSTE S1 | UN | 10 | 35,06 | 350,60 |
| | | | | TOTAL GERAL R\$: | 1.270.914,77 |

LEIA-SE:

ANEXO III - MODELO DA PROPOSTA FINANCEIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO COMPLEMENTAR E PROVISÓRIA DA MICARETA PREVISTA PARA O PERÍODO DE 20 A 23 DE ABRIL DE 2023 . NA AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A PRAÇA JACKSON DO AMAURI E A RUA SÃO DOMINGOS E TRANSVERSAIS DO CIRCUITO.

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|---|---------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERM. DE 125A A 250A TRIPOLAR , 20KA | UN | 8 | | |
| 2 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMA. TRIPOL., 10KA | UN | 20 | | |
| 3 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO ATÉ 50A BIPOLAR, 10KA | UN | 40 | | |
| 4 | INSTALA. E RETIRAD. DE CABO TRIPOLAR PLASTICHUMBO 2,5MM² | MT | 2.000 | | |
| 5 | INSTALAÇÃO DE PONTO DE ENERGIA ATÉ 50 METROS | UN | 40 | | |
| 6 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BASE PARA RELÉ | UN | 80 | | |
| 7 | INSTALAÇÃO E RETIRAD. DE CHAVE ELETROMAG. DE 80A A 100ª | UN | 5 | | |
| 8 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONDUTORES AEREOS PARA ILUMINAÇÃO 25MM MULTIPLEXADO | MT | 4.000 | | |
| 9 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONECTORES DE REDE ISOLADA (CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE) | UN | 1.400 | | |
| 10 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor preta N 6,5, potência de 480W (±10%), fluxo luminoso mínimo de 62400lm, fator de potência ≥ 0,95. THD ≤ 10%. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotecnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm².. A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598. | UN | 210 | | |
| 11 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE RELÉ FOTOELÉTRICO | UN | 80 | | |
| 12 | SERVIÇOS DE PRONTIDÃO: PESSOAL, EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS MATERIAIS DE REPOSIÇÃO/REPARO, RELATIVO AO ACOMPANHAMENTO E POSSÍVEIS CORREÇÕES DURANTE O PERÍODO DO EVENTO, CONFORME DESCRITIVO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. | UN | 1 | | |
| 13 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BRAÇO TIPO t (TÊ) COMPOSTO COM 02 (DUAS) LUMINÁRIAS TIPO LOW-BAY OU COM CURVA LUMINOTÉCNICA SIMILAR COM ALTURA ÚTIL DE 3 METROS, ENCAIXE PARA TRAVESSÃO NO TOPO E DIÂMETRO DO TUBO DE 60 MM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANEXAS. | UN | 64 | | |

| | | | | | |
|------------------|--|-------|-----|--|--|
| 14 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor cinza ou preta N 6,5, potência de 200W ($\pm 10\%$), fluxo luminoso mínimo de 16000lm, fator de potência $\geq 0,92$. THD $\leq 10\%$. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\% V$ (forma de onda normalizada 1,2/50 μs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 μs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotécnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² . A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598 | UN | 320 | | |
| 15 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA | UN | 3 | | |
| 16 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 63 AMPERES TRIFÁSICO | UN | 2 | | |
| 17 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA INDIVIDUAL PARA DISJUNTOR EXTERNO | UN | 8 | | |
| 18 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMPERES BIFÁSICO | UN | 8 | | |
| 19 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 M | UN | 20 | | |
| 20 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CONECTOR TERRA | UN | 20 | | |
| 21 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO MULTIPLEX 16 MM ² | METRO | 300 | | |
| 22 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 6 MM ² | METRO | 200 | | |
| 23 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 10 MM ² | METRO | 100 | | |
| 24 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: TOMADA SIMPLES | UN | 30 | | |
| 25 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: LÂMPADA ELETRÔNICA BOCAL E27 DE 100W | UN | 30 | | |
| 26 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: ELETRODUTO RÍGIDO PVC ANTICHAMA DE 1" | UN | 10 | | |
| 27 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CURVA PVC 90° PARA ELETRODUTO 1" | UN | 10 | | |
| 28 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: RACK ISOLADOR POSTE S1 | UN | 10 | | |
| TOTAL GERAL R\$: | | | | | |

PLANILHA AUXILIAR ITEM 12 - SERVIÇOS DE PRONTIDÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | COORDENADOR | Homem/Hora | 144 | | |
| 2 | OPERÁRIO QUANLIFICADO | Homem/Hora | 144 | | |
| 3 | SERVENTE PRÁTICO DE ELETRICISTA | Homem/Hora | 432 | | |
| 4 | VEÍCULO PASSEIO 4 PORTAS | Hora | 144 | | |
| 5 | CAMINHÃO CONCHA 18 METROS | Hora | 144 | | |
| TOTAL GERAL R\$: | | | | | |

ANEXO IV – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA DO ORÇAMENTO BÁSICO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO COMPLEMENTAR E PROVISÓRIA DA MICARETA PREVISTA PARA O PERÍODO DE 20 A 23 DE ABRIL DE 2023 . NA AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A PRAÇA JACKSON DO AMAURI E A RUA SÃO DOMINGOS E TRANSVERSAIS DO CIRCUITO.

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|---------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERM. DE 125A A 250A TRIPOLAR , 20KA | UN | 8 | 442,00 | 3.536,00 |
| 2 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMA. TRIPOL., 10KA | UN | 20 | 78,00 | 1.560,00 |
| 3 | INSTAL. E RETIRADA DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO ATÉ 50A BIPOLAR, 10KA | UN | 40 | 65,00 | 2.600,00 |
| 4 | INSTALA. E RETIRAD. DE CABO TRIPOLAR PLASTICHUMBO 2,5MM ² | MT | 2.000 | 8,71 | 17.420,00 |
| 5 | INSTALAÇÃO DE PONTO DE ENERGIA ATÉ 50 METROS | UN | 40 | 535,30 | 21.412,00 |
| 6 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BASE PARA RELÉ | UN | 80 | 18,95 | 1.516,00 |
| 7 | INSTALAÇÃO E RETIRAD. DE CHAVE ELETROMAG. DE 80A A 100 ^a | UN | 5 | 70,20 | 351,00 |
| 8 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONDUTORES AEREOS PARA ILUMINAÇÃO 25MM MULTIPLEXADO | MT | 4.000 | 21,62 | 86.480,00 |
| 9 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE CONECTORES DE REDE ISOLADA (CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE) | UN | 1.400 | 13,36 | 18.704,00 |

| | | | | | |
|----|--|----|-----|-----------|------------|
| 10 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor preta N 6,5, potência de 480W ($\pm 10\%$), fluxo luminoso mínimo de 62400lm, fator de potência $\geq 0,95$. THD $\leq 10\%$. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\% V$ (forma de onda normalizada 1,2/50 μs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 μs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotécnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² . A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598. | UN | 210 | 3.462,55 | 727.135,50 |
| 11 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE RELÉ FOTOELÉTRICO | UN | 80 | 20,80 | 1.664,00 |
| 12 | SERVIÇOS DE PRONTIDÃO: PESSOAL, EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS MATERIAIS DE REPOSIÇÃO/REPARO, RELATIVO AO ACOMPANHAMENTO E POSSÍVEIS CORREÇÕES DURANTE O PERÍODO DO EVENTO, CONFORME DESCRITIVO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. | UN | 1 | 70.888,85 | 70.888,85 |
| 13 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE BRAÇO TIPO t (TÊ) COMPOSTO COM 02 (DUAS) LUMINÁRIAS TIPO LOW-BAY OU COM CURVA LUMINOTÉCNICA SIMILAR COM ALTURA ÚTIL DE 3 METROS, ENCAIXE PARA TRAVESSÃO NO TOPO E DIÂMETRO DO TUBO DE 60 MM, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ANEXAS. | UN | 64 | 1.686,14 | 107.912,96 |
| 14 | Instalação e retirada de Projetor de LED para iluminação específica, deverá possuir grau de proteção IP-65 nos módulos e IP 65 nos drivers, pintura eletrostática na cor cinza ou preta N 6,5, potência de 200W ($\pm 10\%$), fluxo luminoso mínimo de 16000lm, fator de potência $\geq 0,92$. THD $\leq 10\%$. Deverá ter protetor de surto adicional para o driver e LED, que deverá suportar impulsos de tensão de pico de $10.000 \pm 10\% V$ (forma de onda normalizada 1,2/50 μs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 μs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), e surtos de até 12 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança ao projetor, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando o projetor apagado para fácil identificação do mesmo pela equipe de manutenção. O driver deverá ser alojado internamente no projeto, com alta resistência mecânica. O LED com lente primária em polímero com abertura de ângulo de 30° em função do projeto luminotécnico. O sistema térmico do LED deverá ocorrer através das aletas dissipadoras dos módulos, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. O projetor deverá ter prensa cabo ou passa fio na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² . A fixação do projetor deverá ser através de suporte tipo "U", fabricado em chapa de aço galvanizado e pintado. Manutenção facilitada, por meio de conectores com engate rápido ou de torção e parafusos em material inoxidável. O projetor deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 60598 | UN | 320 | 611,63 | 195.721,60 |
| 15 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA | UN | 3 | 173,88 | 521,64 |
| 16 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS DE 63 AMPERES TRIFÁSICO | UN | 2 | 54,60 | 109,20 |
| 17 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CAIXA INDIVIDUAL PARA DISJUNTOR EXTERNO | UN | 8 | 68,25 | 546,00 |
| 18 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMPERES BIFÁSICO | UN | 8 | 35,49 | 283,92 |
| 19 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 M | UN | 20 | 62,90 | 1.258,00 |

| | | | | | |
|------------------|---|-------|-----|--------|--------------|
| 20 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CONECTOR TERRA | UN | 20 | 11,04 | 220,80 |
| 21 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO MULTIPLEX 16 MM ² | METRO | 300 | 12,91 | 3.873,00 |
| 22 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 6 MM ² | METRO | 200 | 6,83 | 1.366,00 |
| 23 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CABO FLEXÍVEL DE 10 MM ² | METRO | 100 | 10,21 | 1.021,00 |
| 24 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: TOMADA SIMPLES | UN | 30 | 20,28 | 608,40 |
| 25 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: LÂMPADA ELETRÔNICA BOCAL E27 DE 100W | UN | 30 | 121,00 | 3.630,00 |
| 26 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: ELETRODUTO RÍGIDO PVC ANTICHAMA DE 1" | UN | 10 | 19,31 | 193,10 |
| 27 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: CURVA PVC 90° PARA ELETRODUTO 1" | UN | 10 | 3,12 | 31,20 |
| 28 | INSTALAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM CAMAROTES INSTITUCIONAIS: RACK ISOLADOR POSTE S1 | UN | 10 | 35,06 | 350,60 |
| TOTAL GERAL R\$: | | | | | 1.270.914,77 |

PLANILHA AUXILIAR ITEM 12 - SERVIÇOS DE PRONTIDÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | COORDENADOR | Homem/Hora | 144 | 42,27 | 6.086,74 |
| 2 | OPERÁRIO QUANLIFICADO | Homem/Hora | 144 | 32,00 | 4.608,34 |
| 3 | SERVENTE PRÁTICO DE ELETRICISTA | Homem/Hora | 432 | 24,41 | 10.546,27 |
| 4 | VEÍCULO PASSEIO 4 PORTAS | Hora | 144 | 110,58 | 15.923,38 |
| 5 | CAMINHÃO CONCHA 18 METROS | Hora | 144 | 234,20 | 33.724,13 |
| TOTAL GERAL R\$: | | | | | 70.888,85 |

Considere-se correto e completo todos os demais dados do referido edital.

Feira de Santana, 17 de março de 2023.

Sirleide de oliveira Rodrigues
Presidente da CPL