



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS**

**SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS**

## **ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA RODOVIA MÁRIO COVAS**

**ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES, CRONOGRAMA, BDI,  
COTAÇÕES**

**ORÇ.ILU.BR**

**TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA  
AGOSTO DE 2025**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS**

**ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA RODOVIA MÁRIO COVAS**

**ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES, CRONOGRAMA, BDI, COTAÇÕES**

**SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS**

Rua Dr. Carlos Mostardeiro, n.º 31, Jardim Caraípe, Teixeira de Freitas

**EQUIPE TÉCNICA**

| <b>ELABORAÇÃO</b>  | <b>CARGO</b> | <b>CREA</b> | <b>MATRÍCULA</b> |
|--------------------|--------------|-------------|------------------|
| JAKELINE C. FERRAZ | ENG. CIVIL   |             | 26.041           |

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS**

MARCELO GUSMÃO PONTES BELITARDO

**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PROJETOS**

PABLO SOUZA SANTOS

| Nº | DATA   | DESCRIÇÃO       | POR | APROV. |
|----|--------|-----------------|-----|--------|
| 0  | ago/25 | Entrega Inicial |     |        |
|    |        |                 |     |        |
|    |        |                 |     |        |
|    |        |                 |     |        |

**TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA**  
**AGOSTO DE 2025**

|                   |              |                                                                                                                                                                   |                 |       |                   |         |  |
|-------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------------------|---------|--|
| OBRA:             |              | EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DO TIPO MISTA, COM IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO SUBTERRÂNEA (RDS), REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA (RDA) E REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA |                 |       |                   |         |  |
| LOCAL:            |              | RODOVIA MÁRIO COVAS - BR-101                                                                                                                                      |                 |       |                   |         |  |
| DATA<br>BASE REF: | SINAPI       | 01/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       | ENC. SOC. (HORA): | 115,57% |  |
|                   | ORSE         | 01/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       | ENC. SOC. (MÊS):  | 71,29%  |  |
|                   | SBC          | 07/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       | BDI:              | 24,15%  |  |
|                   | EMOP         | 06/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | SUDECAP      | 04/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | DERPR        | 03/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | CPOS         | 06/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | AGETOP CIVIL | 02/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | IOPES        | 03/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | SCO          | 06/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | SETOP        | 04/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
|                   | EMBASA       | 06/2025                                                                                                                                                           | SEM DESONERAÇÃO |       |                   |         |  |
| SIURB             | 01/2025      | SEM DESONERAÇÃO                                                                                                                                                   |                 | DATA: | 03/09/2025        |         |  |



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO

| ITEM   | CÓDIGO                                    | FONTE   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.  | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      |
|--------|-------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|----------------|------------------|
| 1      | SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E COMPLEMENTARES |         |                                                                                                                                                              |       |         |                |                | R\$ 161.750,49   |
| 1.1    | SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E COMPLEMENTARES |         |                                                                                                                                                              |       |         |                |                | R\$ 161.750,49   |
| 1.1.1  | CPU001                                    | PMTF    | SINALIZAÇÃO VIÁRIA TEMPORÁRIA                                                                                                                                | UNID. | 1,00    | R\$ 12.203,97  | R\$ 15.151,23  | R\$ 15.151,23    |
| 1.1.2  | 10776                                     | SINAPI  | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)            | MES   | 3,00    | R\$ 1.337,89   | R\$ 1.660,99   | R\$ 4.982,97     |
| 1.1.3  | 10778                                     | SINAPI  | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) | MES   | 3,00    | R\$ 2.140,62   | R\$ 2.657,58   | R\$ 7.972,74     |
| 1.1.4  | CPU002                                    | PMTF    | INSTALAÇÃO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA PROVISÓRIO                                                                                                                | UNID. | 1,00    | R\$ 4.034,99   | R\$ 5.009,44   | R\$ 5.009,44     |
| 1.1.5  | CPU003                                    | PMTF    | INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PROVISÓRIO                                                                                                                    | UNID. | 1,00    | R\$ 1.031,37   | R\$ 1.280,45   | R\$ 1.280,45     |
| 1.1.6  | 99275                                     | SBC     | ENGENHEIRO ELETRICISTA                                                                                                                                       | H     | 480,00  | R\$ 134,11     | R\$ 166,50     | R\$ 79.920,00    |
| 1.1.7  | 40944                                     | SINAPI  | TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)                                                                                                                | MES   | 3,00    | R\$ 6.600,66   | R\$ 8.194,72   | R\$ 24.584,16    |
| 1.1.8  | 40818                                     | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)                                                                                                                      | MES   | 3,00    | R\$ 6.134,92   | R\$ 7.616,50   | R\$ 22.849,50    |
| 2      | TRECHO 1 (REDE SUBTERRÂNEA)               |         |                                                                                                                                                              |       |         |                |                | R\$ 4.206.674,03 |
| 2.1    | MATERIAIS - TRECHO 1 (REDE SUBTERRÂNEA)   |         |                                                                                                                                                              |       |         |                |                | R\$ 2.121.969,03 |
| 2.1.1  | P.19.000.048530                           | CPOS    | BRAÇADEIRA CIRCULAR DE 290 MM, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO PARA POSTE                                                                                  | UN    | 96,00   | R\$ 76,94      | R\$ 95,52      | R\$ 9.169,92     |
| 2.1.2  | 370                                       | SINAPI  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                   | M3    | 250,00  | R\$ 122,50     | R\$ 152,08     | R\$ 38.020,00    |
| 2.1.3  | 11267                                     | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5* MM                        | UN    | 120,00  | R\$ 1,38       | R\$ 1,71       | R\$ 205,20       |
| 2.1.4  | 17479                                     | SEINFRA | BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO - NEUTRO - 13,8 kV                                                                                                                | UN    | 12,00   | R\$ 37,27      | R\$ 46,27      | R\$ 555,24       |
| 2.1.5  | MAT011650                                 | SCO     | BASE PARA FUSIVEL NH DE 630A                                                                                                                                 | UN    | 36,00   | R\$ 181,94     | R\$ 225,88     | R\$ 8.131,68     |
| 2.1.6  | 3028                                      | AGETOP  | BORNE TERMINAL SAK 10 MM2                                                                                                                                    | UN    | 144,00  | R\$ 11,25      | R\$ 13,97      | R\$ 2.011,68     |
| 2.1.7  | 13801                                     | ORSE    | BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X300MM DI OU SIMILAR                                                                                  | UN    | 500,00  | R\$ 378,30     | R\$ 469,66     | R\$ 234.830,00   |
| 2.1.8  | 4721                                      | SINAPI  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                        | M3    | 125,00  | R\$ 112,42     | R\$ 139,57     | R\$ 17.446,25    |
| 2.1.9  | 1020                                      | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2   | M     | 180,00  | R\$ 9,69       | R\$ 12,03      | R\$ 2.165,40     |
| 2.1.10 | 995                                       | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2   | M     | 286,00  | R\$ 15,43      | R\$ 19,16      | R\$ 5.479,76     |
| 2.1.11 | 39258                                     | SINAPI  | CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2                | M     | 2250,00 | R\$ 8,47       | R\$ 10,52      | R\$ 23.670,00    |
| 2.1.12 | P.08.000.043087                           | CPOS    | CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C                                                                                    | M     | 8250,00 | R\$ 28,88      | R\$ 35,85      | R\$ 295.762,50   |
| 2.1.13 | 1062                                      | SINAPI  | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)                                | UN    | 12,00   | R\$ 249,14     | R\$ 309,31     | R\$ 3.711,72     |
| 2.1.14 | 55007                                     | SBC     | CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA                                                                                                | UN    | 250,00  | R\$ 93,45      | R\$ 116,02     | R\$ 29.005,00    |
| 2.1.15 | 3142                                      | AGETOP  | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM                                                                                                | UN    | 12,00   | R\$ 247,69     | R\$ 307,51     | R\$ 3.690,12     |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |         |                |                |                |
|--------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|----------------|----------------|
| ITEM                                 | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.  | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL    |
| 2.1.16                               | 34493           | SINAPI  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M3    | 75,00   | R\$ 532,08     | R\$ 660,58     | R\$ 49.543,50  |
| 2.1.17                               | 11557           | EMOP    | CONECTOR PERFORANTE REDE SUBTERRANEA TEN SAO 0,6/1KV, IP-65, PRINCIPAL 6 A 185MM2 DERIVACAO 1,5 A 10MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 2000,00 | R\$ 6,94       | R\$ 8,62       | R\$ 17.240,00  |
| 2.1.18                               | 11547           | EMOP    | CONECTOR EM LIGA DE COBRE ESTANHADO, TIP O C E CUNHA, INTEGRADOS, REMOVIVEIS, TIP O A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 2000,00 | R\$ 9,18       | R\$ 11,40      | R\$ 22.800,00  |
| 2.1.19                               | 11537           | EMOP    | CONECTOR P/HASTE DE ATERRAMENTO COM 1 DE SCIDA DE 5/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 262,00  | R\$ 5,76       | R\$ 7,15       | R\$ 1.873,30   |
| 2.1.20                               | 40776           | SBC     | CURVA 90 FEMEA-FEMEA GALVANIZADO 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN    | 250,00  | R\$ 62,39      | R\$ 77,46      | R\$ 19.365,00  |
| 2.1.21                               | 14620           | ORSE    | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 90 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE D ISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN    | 12,00   | R\$ 89,05      | R\$ 110,56     | R\$ 1.326,72   |
| 2.1.22                               | 14760           | EMOP    | DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO,CLA SSE II,1 POLO,TENSAO 275V,CORRENTE DESC. NOMINAL 8KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 20KA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 250,00  | R\$ 38,98      | R\$ 48,39      | R\$ 12.097,50  |
| 2.1.23                               | 36408           | SBC     | ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 50mm 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M     | 1000,00 | R\$ 46,99      | R\$ 58,34      | R\$ 58.340,00  |
| 2.1.24                               | 39247           | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M     | 60,00   | R\$ 4,19       | R\$ 5,20       | R\$ 312,00     |
| 2.1.25                               | 2446            | SINAPI  | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M     | 8250,00 | R\$ 6,90       | R\$ 8,57       | R\$ 70.702,50  |
| 2.1.26                               | 404             | SINAPI  | FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M     | 1440,00 | R\$ 1,51       | R\$ 1,87       | R\$ 2.692,80   |
| 2.1.27                               | 11201           | ORSE    | FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M     | 8250,00 | R\$ 1,43       | R\$ 1,78       | R\$ 14.685,00  |
| 2.1.28                               | 20111           | SINAPI  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 164,00  | R\$ 11,13      | R\$ 13,82      | R\$ 2.266,48   |
| 2.1.29                               | 3380            | SINAPI  | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 262,00  | R\$ 81,25      | R\$ 100,87     | R\$ 26.427,94  |
| 2.1.30                               | COT001          | COTAÇÃO | LUMINÁRIA DESTINADA A ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM ALUMÍNIO INJETADO, LENTE EM POLICARBONATO, BOCAL DE ENCAIXE PADRÃO COM DIÂMETRO DE 30 A 60MM (+/- 3MM), POTÊNCIA NOMINAL ≤ A 150 WATTS, TENSÃO DE ENTRADA (FULL RANGE): 90-305 VOLTS, AC 50/60HZ. BASE COM TOMADA 7 PINOS, COM DRIVER DIMERIZAVEL, DPS COM PROTEÇÃO ≥ 10KA E FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,98, FLUXO LUMINOSO ≥ QUE 28.500 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DA LUMINÁRIA MAIOR OU IGUAL A 190 LM/W, CHIP LED SMD, IRC MAIOR OU IGUAL A 70, TEMPERATURA DE COR: 5000 KELVIN, AJUSTE DE ANGULO DE ± 20 GRAUS INCORPORADO NA LUMINÁRIA, GRAU DE PROTEÇÃO ≥ IP66, GRAU DE IMPACTO ≥ IK08, VIDA ÚTIL ≥ 100.000 HORAS. DEVERÁ APRESENTAR GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS EM NOME DO MUNICÍPIO, CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E REGISTRO NO INMETRO, ENSAIO DE TIPO E FOTOMETRICOS REALIZADOS POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO CONFORME PORTARIA Nº 62, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022 E ENSAIO LM80 COM TRADUÇÃO JURAMENTADA. ENSAI,CERTIFICADO DO DPS E FICHA TECNICA EM LINGUA PORTUGUESA OU COM TRADUÇÃO JURAMENTADA | UN    | 500,00  | R\$ 873,25     | R\$ 1.084,14   | R\$ 542.070,00 |
| 2.1.31                               | 6994            | SBC     | MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO ATIVO 15/120A VECTOR 3 PA 3 BIVOLY 4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN    | 12,00   | R\$ 291,13     | R\$ 361,44     | R\$ 4.337,28   |
| 2.1.32                               | 51056           | SBC     | PARAFUSO ESTRUTURAL ACO SEXTAVADO ASTM A325 5/8"" x 4""                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 120,00  | R\$ 13,85      | R\$ 17,19      | R\$ 2.062,80   |
| 2.1.33                               | 4340            | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 120,00  | R\$ 1,27       | R\$ 1,58       | R\$ 189,60     |
| 2.1.34                               | P.04.000.091361 | CPOS    | POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 10 M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN    | 250,00  | R\$ 1.903,51   | R\$ 2.363,21   | R\$ 590.802,50 |
| 2.1.35                               | 2510            | SINAPI  | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN    | 500,00  | R\$ -          | R\$ -          | R\$ -          |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO |                                               |         |                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                |                |                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|----------------|-------------------------|
| ITEM                                 | CÓDIGO                                        | FONTE   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                           | UNID. | QUANT.  | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL             |
| 2.1.36                               | 420                                           | SINAPI  | CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS                                                                                                    | UN    | 12,00   | R\$ 53,29      | R\$ 66,16      | R\$ 793,92              |
| 2.1.37                               | 74.28.01                                      | SUDECAP | TERMINAL DE PRESSÃO 16,0MM2 DE COBRE OU BRONZE PARA ATERRAMENTO                                                                                                                                                     | UN    | 48,00   | R\$ 4,90       | R\$ 6,08       | R\$ 291,84              |
| 2.1.38                               | P.19.000.042250                               | CPOS    | CONECTOR TIPO OLHAL REFORÇADO CABO/HASTE DE 5/8", EM LATÃO FORJADO NATURAL; REF. PK-0104 PARAKLIN, PRT-908 PARATEC, 662301 MAGNET, DR-097 RAYCON, PG-0104 PARAGAM, TH-58-R INTELLI, TTC004-1 CONIMEL OU EQUIVALENTE | UN    | 500,00  | R\$ 4,87       | R\$ 6,05       | R\$ 3.025,00            |
| 2.1.39                               | 88926                                         | SBC     | TERMINAL PRE-ISOLADO COM PINO PARA CABO 10mm2                                                                                                                                                                       | UN    | 500,00  | R\$ 1,73       | R\$ 2,15       | R\$ 1.075,00            |
| 2.1.40                               | 36593                                         | SBC     | QUADRO - TRILHO TIPO PERFILADO DIN EM ACO BICROMATIZADO PARA MONTAGEM EM QUADRO ELETRICO - 0,7m WEIDMULLER                                                                                                          | UN    | 12,00   | R\$ 36,00      | R\$ 44,69      | R\$ 536,28              |
| 2.1.41                               | 34                                            | SINAPI  | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                                                                                       | KG    | 320,00  | R\$ 8,20       | R\$ 10,18      | R\$ 3.257,60            |
| <b>2.2</b>                           | <b>SERVIÇOS - TRECHO 1 (REDE SUBTERRÂNEA)</b> |         |                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                |                | <b>R\$ 2.084.705,00</b> |
| 2.2.1                                | CPU004                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                                                                              | UNID. | 250,00  | R\$ 2.894,40   | R\$ 3.593,40   | R\$ 898.350,00          |
| 2.2.2                                | CPU005                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM                                                                                                                                                                                     | UNID. | 250,00  | R\$ 364,65     | R\$ 452,71     | R\$ 113.177,50          |
| 2.2.3                                | CPU006                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO                                                                                                                                                                                           | UNID. | 262,00  | R\$ 181,24     | R\$ 225,01     | R\$ 58.952,62           |
| 2.2.4                                | CPU007                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA COM RELÉ E DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                         | UNID. | 500,00  | R\$ 184,09     | R\$ 228,55     | R\$ 114.275,00          |
| 2.2.5                                | CPU008                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SUAS DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                   | UNID. | 500,00  | R\$ 253,55     | R\$ 314,78     | R\$ 157.390,00          |
| 2.2.6                                | CPU009                                        | PMTF    | ESCAVAÇÃO, REATERRO COM COMPACTAÇÃO E BOTA FORA PARA PASSAGEM DE CABOS PARA A REDE SUBTERRÂNEA                                                                                                                      | UNID. | 3216,00 | R\$ 53,40      | R\$ 66,30      | R\$ 213.220,80          |
| 2.2.7                                | CPU010                                        | PMTF    | LANÇAMENTO DE CABOS E ELETRODUTOS COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA REDE SUBTERRÂNEA                                                                                                                                   | M     | 8250,00 | R\$ 49,20      | R\$ 61,08      | R\$ 503.910,00          |
| 2.2.8                                | CPU011                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO                                                                                                                                                                                     | UNID. | 12,00   | R\$ 317,76     | R\$ 394,50     | R\$ 4.734,00            |
| 2.2.9                                | CPU012                                        | PMTF    | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO                                                                                                                                                                                     | UNID. | 12,00   | R\$ 1.389,12   | R\$ 1.724,59   | R\$ 20.695,08           |
| <b>3</b>                             | <b>TRECHO 2 (REDE AÉREA)</b>                  |         |                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                |                | <b>R\$ 3.670.905,86</b> |
| <b>3.1</b>                           | <b>MATERIAIS - TRECHO 2 (REDE AÉREA)</b>      |         |                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                |                | <b>R\$ 1.385.981,56</b> |
| 3.1.1                                | 11927                                         | SINAPI  | ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"                                                                                                        | UN    | 576,00  | R\$ 8,31       | R\$ 10,32      | R\$ 5.944,32            |
| 3.1.2                                | 2668                                          | ORSE    | ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 35 MM2                                                                                                                                                                          | UN    | 24,00   | R\$ 14,65      | R\$ 18,19      | R\$ 436,56              |
| 3.1.3                                | P.19.000.043502                               | CPOS    | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PARA 1 ESTRIBO                                                                                                                                                                                   | UN    | 192,00  | R\$ 36,06      | R\$ 44,77      | R\$ 8.595,84            |
| 3.1.4                                | 11267                                         | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM                                                                             | UN    | 80,00   | R\$ 1,38       | R\$ 1,71       | R\$ 136,80              |
| 3.1.5                                | 379                                           | SINAPI  | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM                                                                                                                     | UN    | 1152,00 | R\$ 1,39       | R\$ 1,73       | R\$ 1.992,96            |
| 3.1.6                                | 17479                                         | SEINFRA | BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO - NEUTRO - 13,8 kV                                                                                                                                                                       | UN    | 8,00    | R\$ 37,27      | R\$ 46,27      | R\$ 370,16              |
| 3.1.7                                | 45776                                         | SBC     | TRANSFORMADOR - SUPORTE PARA TRANSFORMADOR NBR8159                                                                                                                                                                  | UN    | 8,00    | R\$ 394,02     | R\$ 489,18     | R\$ 3.913,44            |
| 3.1.8                                | MAT011650                                     | SCO     | BASE PARA FUSIVEL NH DE 630A                                                                                                                                                                                        | UN    | 24,00   | R\$ 181,94     | R\$ 225,88     | R\$ 5.421,12            |
| 3.1.9                                | 3028                                          | AGETOP  | BORNE TERMINAL SAK 10 MM2                                                                                                                                                                                           | UN    | 96,00   | R\$ 11,25      | R\$ 13,97      | R\$ 1.341,12            |
| 3.1.10                               | 61041                                         | SIURB   | BRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO EM POSTE                                                                                                                                                                                 | UN    | 24,00   | R\$ 68,21      | R\$ 84,68      | R\$ 2.032,32            |
| 3.1.11                               | 13801                                         | ORSE    | BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X3000MM DI OU SIMILAR                                                                                                                                        | UN    | 192,00  | R\$ 378,30     | R\$ 469,66     | R\$ 90.174,72           |
| 3.1.12                               | 1020                                          | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2                                                          | M     | 120,00  | R\$ 9,69       | R\$ 12,03      | R\$ 1.443,60            |
| 3.1.13                               | 995                                           | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2                                                          | M     | 360,00  | R\$ 15,43      | R\$ 19,16      | R\$ 6.897,60            |
| 3.1.14                               | 4117                                          | ORSE    | CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXIVEL, 35MM², 0,6/1KV / 90° C (EPROTENAX-G7 O U SIMILAR)                                                                                                                              | M     | 80,00   | R\$ 37,39      | R\$ 46,42      | R\$ 3.713,60            |
| 3.1.15                               | 4622                                          | ORSE    | CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM²                                                                                                                                                                | M     | 144,00  | R\$ 16,70      | R\$ 20,73      | R\$ 2.985,12            |
| 3.1.16                               | 4624                                          | ORSE    | CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 2X1X35 +35MM²                                                                                                                                                                | M     | 7480,00 | R\$ 19,60      | R\$ 24,33      | R\$ 181.988,40          |
| 3.1.17                               | 1062                                          | SINAPI  | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)                                                                                       | UN    | 8,00    | R\$ 249,14     | R\$ 309,31     | R\$ 2.474,48            |
| 3.1.18                               | 55007                                         | SBC     | CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA                                                                                                                                                       | UN    | 24,00   | R\$ 93,45      | R\$ 116,02     | R\$ 2.784,48            |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO |                 |        |                                                                                                                                                          |       |        |                |                |               |
|--------------------------------------|-----------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------|----------------|---------------|
| ITEM                                 | CÓDIGO          | FONTE  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL   |
| 3.1.19                               | 3142            | AGETOP | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM                                                                                            | UN    | 8,00   | R\$ 247,69     | R\$ 307,51     | R\$ 2.460,08  |
| 3.1.20                               | 1982            | SBC    | CHAVE FUSIVEL 15KV "DHC" HUBBEL DELMAR                                                                                                                   | UN    | 24,00  | R\$ 505,07     | R\$ 627,04     | R\$ 15.048,96 |
| 3.1.21                               | 2497            | EMOP   | CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 180MM                                                                               | UN    | 192,00 | R\$ 42,44      | R\$ 52,69      | R\$ 10.116,48 |
| 3.1.22                               | 11505           | EMOP   | CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 240MM                                                                               | UN    | 192,00 | R\$ 50,47      | R\$ 62,66      | R\$ 12.030,72 |
| 3.1.23                               | 11557           | EMOP   | CONECTOR PERFURANTE REDE SUBTERRANEA TEN SAO 0,6/1KV, IP-65, PRINCIPAL 6 A 185MM2 DERIVACAO 1,5 A 10MM2                                                  | UN    | 768,00 | R\$ 6,94       | R\$ 8,62       | R\$ 6.620,16  |
| 3.1.24                               | 11547           | EMOP   | CONECTOR EM LIGA DE COBRE ESTANHADO, TIP O C E CUNHA, INTEGRADOS, REMOVIVEIS, TIP O A                                                                    | UN    | 768,00 | R\$ 9,18       | R\$ 11,40      | R\$ 8.755,20  |
| 3.1.25                               | 11537           | EMOP   | CONECTOR P/HASTE DE ATERRAMENTO COM 1 DE SCIDA DE 5/8"                                                                                                   | UN    | 32,00  | R\$ 5,76       | R\$ 7,15       | R\$ 228,80    |
| 3.1.26                               | 1562            | SINAPI | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2                                          | UN    | 24,00  | R\$ 15,67      | R\$ 19,45      | R\$ 466,80    |
| 3.1.27                               | 14620           | ORSE   | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 90 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE D ISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA                                     | UN    | 8,00   | R\$ 89,05      | R\$ 110,56     | R\$ 884,48    |
| 3.1.28                               | 14760           | EMOP   | DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO,CLA SSE II,1 POLO,TENSAO 275V,CORRENTE DESC. NOMINAL 8KA,CORRENTE DESC.MAXIMA 20KA                                  | UN    | 24,00  | R\$ 38,98      | R\$ 48,39      | R\$ 1.161,36  |
| 3.1.29                               | 39247           | SINAPI | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | M     | 40,00  | R\$ 4,19       | R\$ 5,20       | R\$ 208,00    |
| 3.1.30                               | MAT052150       | SCO    | ELO FUSIVEL, TIPO K, DE 100A - 15KV                                                                                                                      | UN    | 24,00  | R\$ 17,35      | R\$ 21,54      | R\$ 516,96    |
| 3.1.31                               | 7858            | ORSE   | ESTICADOR PARA CABO DE AÇO, OLHAL-OLHAL, DIÂMETRO DA PORCA 1 1/8" - CARGA DE TRABALHO 5.500KG - LINHA PESADA - NORMA DIN 1480                            | UN    | 16,00  | R\$ 744,84     | R\$ 924,72     | R\$ 14.795,52 |
| 3.1.32                               | 939             | SINAPI | FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2                                                      | M     | 180,00 | R\$ 2,49       | R\$ 3,09       | R\$ 556,20    |
| 3.1.33                               | E.10.000.049565 | CPOS   | CORDOALHA PARA ESTAI DE AÇO GALVANIZADO 7 FIOS, DIÂMETRO 3/8" TIPO SM, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA                                                         | M     | 224,00 | R\$ 13,85      | R\$ 17,19      | R\$ 3.850,56  |
| 3.1.34                               | 404             | SINAPI | FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM                                                                       | M     | 960,00 | R\$ 1,51       | R\$ 1,87       | R\$ 1.795,20  |
| 3.1.35                               | 20111           | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M                                                                                  | UN    | 104,00 | R\$ 11,13      | R\$ 13,82      | R\$ 1.437,28  |
| 3.1.36                               | 10630           | ORSE   | GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTRIBO OU ALÇ A EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM² - CLASSE DE TENSÃO 15KV   | UN    | 48,00  | R\$ 44,10      | R\$ 54,75      | R\$ 2.628,00  |
| 3.1.37                               | 3380            | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO                         | UN    | 32,00  | R\$ 81,25      | R\$ 100,87     | R\$ 3.227,84  |
| 3.1.38                               | 3398            | SINAPI | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO                                                               | UN    | 600,00 | R\$ 5,08       | R\$ 6,31       | R\$ 3.786,00  |
| 3.1.39                               | 3714            | AGETOP | LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO                                                                                                                          | UN    | 168,00 | R\$ 6,42       | R\$ 7,97       | R\$ 1.338,96  |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO |                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                |                |                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------|----------------|-------------------------|
| ITEM                                 | CÓDIGO                                  | FONTE   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL             |
| 3.1.40                               | COT001                                  | COTAÇÃO | LUMINÁRIA DESTINADA A ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM ALUMÍNIO INJETADO, LENTE EM POLICARBONATO, BOCAL DE ENCAIXE PADRÃO COM DIÂMETRO DE 30 A 60MM (+/- 3MM), POTÊNCIA NOMINAL ≤ A 150 WATTS, TENSÃO DE ENTRADA (FULL RANGE): 90-305 VOLTS, AC 50/60HZ. BASE COM TOMADA 7 PINOS, COM DRIVER DIMERIZAVEL, DPS COM PROTEÇÃO ≥ 10KA E FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,98, FLUXO LUMINOSO ≥ QUE 28.500 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DA LUMINÁRIA MAIOR OU IGUAL A 190 LM/W, CHIP LED SMD, IRC MAIOR OU IGUAL A 70, TEMPERATURA DE COR: 5000 KELVIN, AJUSTE DE ÂNGULO DE ± 20 GRAUS INCORPORADO NA LUMINÁRIA, GRAU DE PROTEÇÃO ≥ IP66, GRAU DE IMPACTO ≥ IK08, VIDA ÚTIL ≥ 100.000 HORAS. DEVERÁ APRESENTAR GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS EM NOME DO MUNICÍPIO, CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E REGISTRO NO INMETRO, ENSAIO DE TIPO E FOTOMETRICOS REALIZADOS POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO CONFORME PORTARIA Nº 62, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022 E ENSAIO LM80 COM TRADUÇÃO JURAMENTADA. ENSAI, CERTIFICADO DO DPS E FICHA TECNICA EM LINGUA PORTUGUESA OU COM TRADUÇÃO JURAMENTADA | UN    | 192,00 | R\$ 873,25     | R\$ 1.084,14   | R\$ 208.154,88          |
| 3.1.41                               | 43423                                   | SINAPI  | ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN    | 48,00  | R\$ 88,41      | R\$ 109,76     | R\$ 5.268,48            |
| 3.1.42                               | MATED-33224                             | SETOP   | ESTICADOR PARA CABO DE AÇO (TIPO: MANILHA-MANILHA BITOLA DO CABO: 5/16"BITOLA DA ROSCA: 5/8")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN    | 16,00  | R\$ 58,23      | R\$ 72,29      | R\$ 1.156,64            |
| 3.1.43                               | 6994                                    | SBC     | MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO ATIVO 15/120A VECTOR 3 PA 3 BIVOLY 4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN    | 8,00   | R\$ 291,13     | R\$ 361,44     | R\$ 2.891,52            |
| 3.1.44                               | 51056                                   | SBC     | PARAFUSO ESTRUTURAL ACO SEXTAVADO ASTM A325 5/8" x 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN    | 80,00  | R\$ 13,85      | R\$ 17,19      | R\$ 1.375,20            |
| 3.1.45                               | 3959                                    | AGETOP  | PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÊS) M16 X 70MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN    | 384,00 | R\$ 5,50       | R\$ 6,83       | R\$ 2.622,72            |
| 3.1.46                               | 432                                     | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 768,00 | R\$ 15,39      | R\$ 19,11      | R\$ 14.676,48           |
| 3.1.47                               | 61038                                   | SIURB   | PARA-RAIO TIPO POLIMÉRICO CLASSE 15 KV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 24,00  | R\$ 212,22     | R\$ 263,47     | R\$ 6.323,28            |
| 3.1.48                               | 4340                                    | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 80,00  | R\$ 1,27       | R\$ 1,58       | R\$ 126,40              |
| 3.1.49                               | 5035                                    | SINAPI  | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 168,00 | R\$ 2.047,57   | R\$ 2.542,06   | R\$ 427.066,08          |
| 3.1.50                               | 41180                                   | SINAPI  | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO C-23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN    | 24,00  | R\$ 4.602,91   | R\$ 5.714,51   | R\$ 137.148,24          |
| 3.1.51                               | 2510                                    | SINAPI  | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN    | 192,00 | R\$ -          | R\$ -          | R\$ -                   |
| 3.1.52                               | P.19.000.091390                         | CPOS    | SUPORTE PARA ISOLADOR ROLDANA TIPO DM, PADRÃO TELEBRÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 48,00  | R\$ 1,95       | R\$ 2,42       | R\$ 116,16              |
| 3.1.53                               | 420                                     | SINAPI  | CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN    | 8,00   | R\$ 53,29      | R\$ 66,16      | R\$ 529,28              |
| 3.1.54                               | 74.28.01                                | SUDECAP | TERMINAL DE PRESSÃO 16,0MM2 DE COBRE OU BRONZE PARA ATERRAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN    | 112,00 | R\$ 4,90       | R\$ 6,08       | R\$ 680,96              |
| 3.1.55                               | 7611                                    | SINAPI  | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN    | 8,00   | R\$ 16.371,50  | R\$ 20.325,22  | R\$ 162.601,76          |
| 3.1.56                               | 36593                                   | SBC     | QUADRO - TRILHO TIPO PERFILADO DIN EM ACO BICROMATIZADO PARA MONTAGEM EM QUADRO ELETRICO - 0,7m WEIDMULLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 8,00   | R\$ 36,00      | R\$ 44,69      | R\$ 357,52              |
| 3.1.57                               | 34                                      | SINAPI  | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KG    | 32,00  | R\$ 8,20       | R\$ 10,18      | R\$ 325,76              |
| <b>3.2</b>                           | <b>SERVIÇOS - TRECHO 2 (REDE AÉREA)</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                |                | <b>R\$ 2.284.924,30</b> |
| 3.2.1                                | CPU013                                  | PMTF    | INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UNID. | 192,00 | R\$ 4.895,89   | R\$ 6.078,25   | R\$ 1.167.024,00        |
| 3.2.2                                | CPU014                                  | PMTF    | FUNDAÇÃO DO POSTE COM BASE CONCRETADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNID. | 24,00  | R\$ 670,05     | R\$ 831,87     | R\$ 19.964,88           |
| 3.2.3                                | CPU005                                  | PMTF    | INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UNID. | 24,00  | R\$ 364,65     | R\$ 452,71     | R\$ 10.865,04           |
| 3.2.4                                | CPU006                                  | PMTF    | INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNID. | 32,00  | R\$ 181,24     | R\$ 225,01     | R\$ 7.200,32            |
| 3.2.5                                | CPU007                                  | PMTF    | INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA COM RELÉ E DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNID. | 192,00 | R\$ 184,09     | R\$ 228,55     | R\$ 43.881,60           |
| 3.2.6                                | CPU008                                  | PMTF    | INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SUAS DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UNID. | 192,00 | R\$ 253,55     | R\$ 314,78     | R\$ 60.437,76           |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PROJETO BÁSICO**

| ITEM   | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO                                                                                                                         | UNID. | QUANT.  | CUSTO UNITÁRIO | PREÇO UNITÁRIO     | PREÇO TOTAL             |
|--------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|--------------------|-------------------------|
| 3.2.7  | CPU009 | PMTF  | ESCAVAÇÃO, REATERRO COM COMPACTAÇÃO E BOTA FORA PARA PASSAGEM DE CABOS PARA A REDE SUBTERRÂNEA                                    | UNID. | 5,00    | R\$ 53,40      | R\$ 66,30          | R\$ 331,50              |
| 3.2.8  | CPU015 | PMTF  | LANÇAMENTO DE CABOS COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA REDE AÉREA                                                                     | M     | 7624,00 | R\$ 69,47      | R\$ 86,25          | R\$ 657.570,00          |
| 3.2.9  | CPU011 | PMTF  | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO                                                                                                   | UNID. | 8,00    | R\$ 317,76     | R\$ 394,50         | R\$ 3.156,00            |
| 3.2.10 | CPU016 | PMTF  | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE PARA PASSAGEM DE REDE DE BAIXA TENSÃO CONTÍNUA COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA | UNID. | 168,00  | R\$ 289,44     | R\$ 359,34         | R\$ 60.369,12           |
| 3.2.11 | CPU017 | PMTF  | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE PARA FIM DE REDE DE BAIXA TENSÃO COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA               | UNID. | 16,00   | R\$ 358,91     | R\$ 445,59         | R\$ 7.129,44            |
| 3.2.12 | CPU018 | PMTF  | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE COM TRANSFORMADOR COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA                              | UNID. | 8,00    | R\$ 497,84     | R\$ 618,07         | R\$ 4.944,56            |
| 3.2.13 | CPU019 | PMTF  | INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES                                                                   | UNID. | 8,00    | R\$ 22.981,61  | R\$ 28.531,67      | R\$ 228.253,36          |
| 3.2.14 | CPU012 | PMTF  | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO                                                                                                   | UNID. | 8,00    | R\$ 1.389,12   | R\$ 1.724,59       | R\$ 13.796,72           |
|        |        |       |                                                                                                                                   |       |         |                | <b>TOTAL PREÇO</b> | <b>R\$ 8.039.330,38</b> |



| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |               |             |                                                                           |              |             |                      |                      |
|---------------------------------|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------------------|----------------------|
| ITEM                            | CÓDIGO        | FONTE       | DESCRIÇÃO                                                                 | UNID.        | QUANT.      | CUSTO UNITÁRIO       | PREÇO TOTAL          |
| ITEM                            | CÓDIGO        | BANCO       |                                                                           | UNID.        | QUANT.      | VALOR UNIT.          | TOTAL                |
| <b>COMPOSIÇÃO</b>               | <b>CPU001</b> | <b>PMTF</b> | <b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA TEMPORÁRIA</b>                                      | <b>UNID.</b> | <b>1,00</b> | <b>R\$ 12.203,97</b> | <b>R\$ 12.203,97</b> |
| INSUMO                          | 14774         | EMOP        | CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL, COM PAINES REFLETIVOS DE ALTA DENSIDADE      | UN           | 4,00        | R\$ 412,85           | R\$ 1.651,40         |
| INSUMO                          | 34498         | SINAPI      | CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)           | UN           | 20,00       | R\$ 83,14            | R\$ 1.662,80         |
| INSUMO                          | 34721         | SINAPI      | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM | M2           | 8,00        | R\$ 1.019,24         | R\$ 8.153,92         |
| INSUMO                          | 84.20.20      | SUDECAP     | FITA ZEBRADA PARA SINALIZAÇÃO ROLO DE 200M                                | M            | 3400,00     | R\$ 0,04             | R\$ 136,00           |
| INSUMO                          | 180423        | DERPR       | BASTÃO VERMELHO SINALIZADOR 54CM                                          | UD           | 10,00       | R\$ 55,86            | R\$ 558,60           |
| INSUMO                          | 10551         | ORSE        | ALUGUEL DE RÁDIO COMUNICADOR - 02 UNIDADES                                | MÊS          | 3,00        | R\$ 13,75            | R\$ 41,25            |

| ITEM              | CÓDIGO        | BANCO       |                                                                                                                                           | UNID.        | QUANT.      | VALOR UNIT.         | TOTAL               |
|-------------------|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|---------------------|
| <b>COMPOSIÇÃO</b> | <b>CPU002</b> | <b>PMTF</b> | <b>INSTALAÇÃO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA PROVISÓRIO</b>                                                                                      | <b>UNID.</b> | <b>1,00</b> | <b>R\$ 4.034,99</b> | <b>R\$ 4.034,99</b> |
| INSUMO            | 11871         | SINAPI      | CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS, COM TAMPA                                              | UN           | 1,00        | R\$ 438,08          | R\$ 438,08          |
| INSUMO            | 11830         | SINAPI      | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO                         | UN           | 1,00        | R\$ 28,65           | R\$ 28,65           |
| INSUMO            | 44521         | SINAPI      | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) | M            | 6,00        | R\$ -               | R\$ -               |
| INSUMO            | 4737          | EMOP        | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, EM METAL , DE 1.1/2"                                                                                      | UN           | 4,00        | R\$ 165,83          | R\$ 663,32          |
| INSUMO            | 705           | EMOP        | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1.1/2"                                                         | UN           | 4,00        | R\$ 88,48           | R\$ 353,92          |
| INSUMO            | 2340          | ORSE        | TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL, P/ ÁGUA, MARROM, D= 32MM                                                                                        | M            | 8,00        | R\$ 7,98            | R\$ 63,84           |
| INSUMO            | 2339          | ORSE        | TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL, P/ ÁGUA, MARROM, D= 25MM                                                                                        | M            | 16,00       | R\$ 3,70            | R\$ 59,20           |
| INSUMO            | 2338          | ORSE        | TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL, P/ ÁGUA, MARROM, D= 20MM                                                                                        | M            | 20,00       | R\$ 3,28            | R\$ 65,60           |
| INSUMO            | 7140          | SINAPI      | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                                                      | UN           | 8,00        | R\$ 3,23            | R\$ 25,84           |
| INSUMO            | 3500          | SINAPI      | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                 | UN           | 16,00       | R\$ 1,29            | R\$ 20,64           |
| INSUMO            | 38021         | SINAPI      | LUA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                                      | UN           | 10,00       | R\$ 18,78           | R\$ 187,80          |
| INSUMO            | 38846         | SINAPI      | CONECTOR/ADAPTADOR FIXO, ROSCA FEMEA, METALICA, COM ANEL DESLIZANTE, DN 20 MM X 1/2", PARA TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA           | UN           | 10,00       | R\$ 10,40           | R\$ 104,00          |
| INSUMO            | 11674         | SINAPI      | REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO                                                          | UN           | 4,00        | R\$ 30,57           | R\$ 122,28          |
| INSUMO            | 11673         | SINAPI      | REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO                                                          | UN           | 14,00       | R\$ 23,74           | R\$ 332,36          |
| INSUMO            | 411           | SINAPI      | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6* MM                                                                | UN           | 40,00       | R\$ 0,20            | R\$ 8,00            |
| INSUMO            | 3148          | SINAPI      | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                    | UN           | 2,00        | R\$ 13,27           | R\$ 26,54           |
| INSUMO            | 9836          | SINAPI      | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                          | M            | 6,00        | R\$ 12,00           | R\$ 72,00           |
| INSUMO            | 9837          | SINAPI      | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                           | M            | 8,00        | R\$ 11,36           | R\$ 90,88           |
| INSUMO            | 9838          | SINAPI      | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                           | M            | 14,00       | R\$ 8,66            | R\$ 121,24          |
| INSUMO            | 11712         | SINAPI      | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)                                                            | UN           | 4,00        | R\$ 36,20           | R\$ 144,80          |
| INSUMO            | 3528          | SINAPI      | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                        | UN           | 2,00        | R\$ 7,36            | R\$ 14,72           |
| INSUMO            | 1858          | SINAPI      | CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO                                                                   | UN           | 2,00        | R\$ 44,24           | R\$ 88,48           |



|                     |       |        |                                                                          |    |         |           |            |
|---------------------|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------|----|---------|-----------|------------|
| INSUMO              | 3893  | SINAPI | LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                      | UN | 2,00    | R\$ 14,85 | R\$ 29,70  |
| INSUMO              | 7105  | SINAPI | TE DE INSPECAO, PVC, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL       | UN | 2,00    | R\$ 33,04 | R\$ 66,08  |
| INSUMO              | 39319 | SINAPI | TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL              | UN | 2,00    | R\$ 7,35  | R\$ 14,70  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | 16,0000 | R\$ 31,52 | R\$ 504,32 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 16,0000 | R\$ 24,25 | R\$ 388,00 |

| ITEM                | CÓDIGO     | BANCO   |                                                                                                                                                           | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. |          | TOTAL |          |
|---------------------|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|----------|-------|----------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU003     | PMTF    | INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PROVISÓRIO                                                                                                                 | UNID. | 1,00   | R\$         | 1.031,37 | R\$   | 1.031,37 |
| INSUMO              | 1062       | SINAPI  | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)                             | UN    | 1,00   | R\$         | 249,14   | R\$   | 249,14   |
| INSUMO              | M109500037 | EMBASA  | SUPORTE EM CHAPA METALICA 1/4" DIMENSOES 350X200MM                                                                                                        | UN    | 1,00   | R\$         | 4,99     | R\$   | 4,99     |
| INSUMO              | 34623      | SINAPI  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A                                                                                        | UN    | 1,00   | R\$         | 47,94    | R\$   | 47,94    |
| INSUMO              | 34         | SBC     | TOMADA INDUSTRIAL MACHO 2P + T 32A AZUL IP44 STECK                                                                                                        | UN    | 1,00   | R\$         | 66,62    | R\$   | 66,62    |
| INSUMO              | 982        | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2                                    | M     | 20,00  | R\$         | 5,32     | R\$   | 106,40   |
| INSUMO              | 3379       | SINAPI  | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR                                      | UN    | 1,00   | R\$         | 78,44    | R\$   | 78,44    |
| INSUMO              | 664        | ORSE    | CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"                                                                                                                     | UN    | 1,00   | R\$         | 5,00     | R\$   | 5,00     |
| INSUMO              | 994        | SINAPI  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 | M     | 15,00  | R\$         | 5,91     | R\$   | 88,65    |
| INSUMO              | 2689       | SINAPI  | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM                                                                                                  | M     | 10,00  | R\$         | 2,19     | R\$   | 21,90    |
| INSUMO              | 11950      | SINAPI  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                                   | UN    | 10,00  | R\$         | 0,20     | R\$   | 2,00     |
| INSUMO              | 4332       | SINAPI  | PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"                                                                             | UN    | 6,00   | R\$         | 1,17     | R\$   | 7,02     |
| INSUMO              | 11863      | SINAPI  | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2                                                                                | UN    | 6,00   | R\$         | 5,50     | R\$   | 33,00    |
| INSUMO              | 20111      | SINAPI  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M                                                                                   | UN    | 0,20   | R\$         | 11,13    | R\$   | 2,23     |
| INSUMO              | 410        | SINAPI  | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6* MM                                                                               | UN    | 10,00  | R\$         | 0,15     | R\$   | 1,50     |
| INSUMO              | 4668       | ORSE    | TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2                                                                                                                 | UN    | 6,00   | R\$         | 1,45     | R\$   | 8,70     |
| INSUMO              | I6161      | SEINFRA | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2                                                                                                             | UN    | 6,00   | R\$         | 4,31     | R\$   | 25,86    |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264      | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | H     | 4,0000 | R\$         | 32,65    | R\$   | 130,60   |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247      | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H     | 6,0000 | R\$         | 25,23    | R\$   | 151,38   |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT.  | VALOR UNIT.  | TOTAL        |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU004 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                                                                          | UNID. | 1,00    | R\$ 2.894,40 | R\$ 2.894,40 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 8,0000  | R\$ 289,45   | R\$ 2.315,60 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 10,0000 | R\$ 32,65    | R\$ 326,50   |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 10,0000 | R\$ 25,23    | R\$ 252,30   |

| ITEM       | CÓDIGO | BANCO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|------------|--------|-------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO | CPU005 | PMTF  | UNID. | 1,00   | R\$ 364,65  | R\$ 364,65 |



|                     |       |        |                                                     |   |      |           |            |
|---------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------|---|------|-----------|------------|
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H | 6,30 | R\$ 32,65 | R\$ 205,70 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,30 | R\$ 25,23 | R\$ 158,95 |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU006 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO                                                                                                                                                                                       | UNID. | 1,00   | R\$ 181,24  | R\$ 181,24 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,50   | R\$ 289,45  | R\$ 144,73 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 0,50   | R\$ 32,65   | R\$ 16,33  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 0,80   | R\$ 25,23   | R\$ 20,18  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU007 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA COM RELÉ E DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                     | UNID. | 1,00   | R\$ 184,09  | R\$ 184,09 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,50   | R\$ 289,45  | R\$ 144,73 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 0,68   | R\$ 32,65   | R\$ 22,20  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 0,68   | R\$ 25,23   | R\$ 17,16  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU008 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SUAS DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                               | UNID. | 1,00   | R\$ 253,55  | R\$ 253,55 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,70   | R\$ 289,45  | R\$ 202,62 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 0,88   | R\$ 32,65   | R\$ 28,73  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 0,88   | R\$ 25,23   | R\$ 22,20  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL     |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|-----------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU009 | PMTF   | ESCAVAÇÃO, REATERRO COM COMPACTAÇÃO E BOTA FORA PARA PASSAGEM DE CABOS PARA A REDE SUBTERRÂNEA                                                                                                                                          | UNID. | 1,00   | R\$ 53,40   | R\$ 53,40 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5678   | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,20   | R\$ 161,30  | R\$ 32,26 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5811   | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                    | CHP   | 0,10   | R\$ 211,36  | R\$ 21,14 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5684   | SINAPI | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                 | CHP   | 0,10   | R\$ 184,14  | R\$ 18,41 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                 | H     | 0,50   | R\$ 32,65   | R\$ 16,33 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                     | H     | 0,50   | R\$ 25,23   | R\$ 12,62 |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                   | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL     |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|-----------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU010 | PMTF   | LANÇAMENTO DE CABOS E ELETRODUTOS COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA REDE SUBTERRÂNEA | M     | 1,00   | R\$ 49,20   | R\$ 49,20 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | H     | 0,85   | R\$ 32,65   | R\$ 27,75 |



|                     |       |        |                                                     |   |      |           |           |
|---------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------|---|------|-----------|-----------|
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,85 | R\$ 25,23 | R\$ 21,45 |
|---------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------|---|------|-----------|-----------|

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                     | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU011 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO                     | UNID. | 1,00   | R\$ 317,76  | R\$ 317,76 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H     | 5,49   | R\$ 32,65   | R\$ 179,25 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H     | 5,49   | R\$ 25,23   | R\$ 138,51 |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                     | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT.  | TOTAL        |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------|-------|--------|--------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU012 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO                     | UNID. | 1,00   | R\$ 1.389,12 | R\$ 1.389,12 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H     | 24,00  | R\$ 32,65    | R\$ 783,60   |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H     | 24,00  | R\$ 25,23    | R\$ 605,52   |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT.  | TOTAL        |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU013 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO                                                                                                                                                                                 | UNID. | 1,00   | R\$ 4.895,89 | R\$ 4.895,89 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 12,00  | R\$ 289,45   | R\$ 3.473,40 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 90631  | SINAPI | PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF 06/2015                                                                              | CHP   | 3,00   | R\$ 165,47   | R\$ 496,41   |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 16,00  | R\$ 32,65    | R\$ 522,40   |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 16,00  | R\$ 25,23    | R\$ 403,68   |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                    | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU014 | PMTF   | FUNDAÇÃO DO POSTE COM BASE CONCRETADA                                                                                              | UNID. | 1,00   | R\$ 670,05  | R\$ 670,05 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 90631  | SINAPI | PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF 06/2015 | CHP   | 3,00   | R\$ 165,47  | R\$ 496,41 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                            | H     | 3,00   | R\$ 32,65   | R\$ 97,95  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H     | 3,00   | R\$ 25,23   | R\$ 75,69  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL     |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|-----------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU015 | PMTF   | LANÇAMENTO DE CABOS COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA REDE AÉREA                                                                                                                                                   | M     | 1,00   | R\$ 69,47   | R\$ 69,47 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,20   | R\$ 289,45  | R\$ 57,89 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 0,20   | R\$ 32,65   | R\$ 6,53  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 0,20   | R\$ 25,23   | R\$ 5,05  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU016 | PMTF   | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE PARA PASSAGEM DE REDE DE BAIXA TENSÃO CONTÍNUA COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA                                                                               | UNID. | 1,00   | R\$ 289,44  | R\$ 289,44 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,80   | R\$ 289,45  | R\$ 231,56 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 1,00   | R\$ 32,65   | R\$ 32,65  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 1,00   | R\$ 25,23   | R\$ 25,23  |

| ITEM       | CÓDIGO | BANCO |                                                                                                                     | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO | CPU017 | PMTF  | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE PARA FIM DE REDE DE BAIXA TENSÃO COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA | UNID. | 1,00   | R\$ 358,91  | R\$ 358,91 |



|                     |       |        |                                                                                                                                                                                                                 |     |      |            |            |
|---------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------------|------------|
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928  | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 1,00 | R\$ 289,45 | R\$ 289,45 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H   | 1,20 | R\$ 32,65  | R\$ 39,18  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H   | 1,20 | R\$ 25,23  | R\$ 30,28  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------|------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU018 | PMTF   | INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA EM POSTE COM TRANSFORMADOR COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA                                                                                                            | UNID. | 1,00   | R\$ 497,84  | R\$ 497,84 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 1,40   | R\$ 289,45  | R\$ 405,23 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 1,60   | R\$ 32,65   | R\$ 52,24  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 1,60   | R\$ 25,23   | R\$ 40,37  |

| ITEM                | CÓDIGO | BANCO  |                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT.   | TOTAL         |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------------|---------------|
| COMPOSIÇÃO          | CPU019 | PMTF   | INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM SUAS DEVIDAS CONEXÕES                                                                                                                                                 | UNID. | 1,00   | R\$ 22.981,61 | R\$ 22.981,61 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 65,00  | R\$ 289,45    | R\$ 18.814,25 |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88264  | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H     | 72,00  | R\$ 32,65     | R\$ 2.350,80  |
| COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H     | 72,00  | R\$ 25,23     | R\$ 1.816,56  |



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                           |                  |      |                  |                  |                  |                  |
|------------------------------|-------------------------------------------|------------------|------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ITEM                         | DESCRIÇÃO                                 | VALOR            | FF   | MÊS 01           | MÊS 02           | MÊS 03           | TOTAL ITEM (R\$) |
| 1                            | SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E COMPLEMENTARES | R\$ 161.750,49   | FÍS. | 33,34%           | 33,33%           | 33,33%           | 100,00%          |
|                              |                                           |                  | FIN. | R\$ 53.927,61    | R\$ 53.911,44    | R\$ 53.911,44    | R\$ 161.750,49   |
| 2                            | TRECHO 1 (REDE SUBTERRÂNEA)               | R\$ 4.206.674,03 | FÍS. | 40,00%           | 30,00%           | 30,00%           | 100,00%          |
|                              |                                           |                  | FIN. | R\$ 1.682.669,61 | R\$ 1.262.002,21 | R\$ 1.262.002,21 | R\$ 4.206.674,03 |
| 3                            | TRECHO 2 (REDE AÉREA)                     | R\$ 3.670.905,86 | FÍS. | 40,00%           | 30,00%           | 30,00%           | 100,00%          |
|                              |                                           |                  | FIN. | R\$ 1.468.362,34 | R\$ 1.101.271,76 | R\$ 1.101.271,76 | R\$ 3.670.905,86 |
| RESUMO DO MÊS (R\$)          |                                           |                  | FÍS. | 39,87%           | 30,07%           | 30,07%           | 100,00%          |
|                              |                                           |                  | FIN. | R\$ 3.204.959,57 | R\$ 2.417.185,41 | R\$ 2.417.185,41 | R\$ 8.039.330,38 |
|                              |                                           |                  |      |                  |                  |                  |                  |
| ACUMULADO NO MÊS (R\$)       |                                           |                  | FÍS. | 39,87%           | 69,93%           | 100,00%          | 100,00%          |
|                              |                                           |                  | FIN. | R\$ 3.204.959,57 | R\$ 5.622.144,97 | R\$ 8.039.330,38 | R\$ 8.039.330,38 |



### QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo relatório do acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013, conforme demonstrado.

|                                                                                                     |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de Obra do Empreendimento                                                                      | CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA |
| Conforme Legislação Tributária Municipal, Base de Cálculo Para o ISS - Mão de Obra (%)              | 60,00%                                                                          |
| Sobre a Base de Cálculo, Definir a Respectiva Alíquota do ISS (entre 2% e 5%) "TXF = 5% x 60% = 3%" | 4,00%                                                                           |

| ITENS                                                                               | SIGLAS     | ADOTADO (%)   | SITUAÇÃO  | INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|------------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                     |            |               |           | 1º QUARTIL                   | MÉDIO         | 3º QUARTIL    |
| Administração Central                                                               | AC         | 5,29%         | OK        | 5,29%                        | 5,92%         | 7,93%         |
| Seguro e Garantia                                                                   | SG         | 0,29%         | OK        | 0,25%                        | 0,51%         | 0,56%         |
| Risco                                                                               | R          | 1,00%         | OK        | 1,00%                        | 1,48%         | 1,97%         |
| Despesas Financeiras                                                                | DF         | 1,01%         | OK        | 1,01%                        | 1,07%         | 1,11%         |
| Lucro                                                                               | L          | 8,00%         | OK        | 8,00%                        | 8,31%         | 9,51%         |
| <b>TOTAL (AC + SG + R + DF + L)</b>                                                 | -          | <b>15,55%</b> | <b>OK</b> | <b>15,55%</b>                | <b>17,29%</b> | <b>21,08%</b> |
| ISS (Variável de Acordo Com o Município)                                            | ISS        | 2,70%         | OK        | 0,00%                        | 2,50%         | 5,00%         |
| PIS (Programa de Integração Social)                                                 | PIS        | 0,65%         | OK        | 0,65%                        | 0,65%         | 0,65%         |
| COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social)                     | ISS        | 3,00%         | OK        | 3,00%                        | 3,00%         | 3,00%         |
| CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB       | 0,00%         | OK        | 0,00%                        | 4,50%         | 4,50%         |
| <b>TOTAL TRIBUTOS (ISS + PIS + COFINS)</b>                                          | <b>I</b>   | <b>6,35%</b>  | <b>OK</b> | <b>3,65%</b>                 | <b>10,65%</b> | <b>13,15%</b> |
| <b>BDI "SEM DESONERAÇÃO"<br/>(Fórmula Acórdão TCU Nº 2622/2013)</b>                 | <b>BDI</b> | <b>24,15%</b> | <b>OK</b> | <b>24,00%</b>                | <b>25,84%</b> | <b>27,86%</b> |

Os tributos (I) aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável, conforme município de 2 a 5% e, em alguns casos, isento). ISS de Teixeira de Freitas - Bahia = 3,00%.

Para o cálculo do BDI foi considerado a equação proposta pelo relatório que fundamentou o Acórdão nº 2622/2013, ilustrada abaixo:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right] \times 100$$

BDI

24,15

%

Ac = Administração Local; S = Seguro; R = Risco; G = Garantia; DF = Despesas Financeiras; L = Lucro; I = Impostos.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi **SEM Desoneração**, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

## COTAÇÕES DE MERCADO

| COTAÇÃO | QUANT. | UNID. | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | COTAÇÃO 1  | COTAÇÃO 2  | MEDIA      | TOTAL MEDIA    |
|---------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|----------------|
| COT001  | 692,00 | UN    | LUMINÁRIA DESTINADA A ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM ALUMÍNIO INJETADO, LENTE EM POLICARBONATO, BOCAL DE ENCAIXE PADRÃO COM DIÂMETRO DE 30 A 60MM (+/- 3MM), POTÊNCIA NOMINAL ≤ A 150 WATTS, TENSÃO DE ENTRADA (FULL RANGE): 90-305 VOLTS, AC 50/60HZ. BASE COM TOMADA 7 PINOS, COM DRIVER DIMERIZAVEL, DPS COM PROTEÇÃO ≥ 10KA E FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,98, FLUXO LUMINOSO ≥ QUE 28.500 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DA LUMINÁRIA MAIOR OU IGUAL A 190 LM/W, CHIP LED SMD, IRC MAIOR OU IGUAL A 70, TEMPERATURA DE COR: 5000 KELVIN, AJUSTE DE ANGULO DE ± 20 GRAUS INCORPORADO NA LUMINÁRIA, GRAU DE PROTEÇÃO ≥ IP66, GRAU DE IMPACTO ≥ IK08, VIDA ÚTIL ≥ 100.000 HORAS. DEVERÁ APRESENTAR GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS EM NOME DO MUNICÍPIO, CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E REGISTRO NO INMETRO, ENSAIO DE TIPO E FOTOMETRICOS REALIZADOS POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO CONFORME PORTARIA Nº 62, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022 E ENSAIO LM80 COM TRADUÇÃO JURAMENTADA. ENSAI,CERTIFICADO DO DPS E FICHA TECNICA EM LINGUA PORTUGUESA OU COM TRADUÇÃO JURAMENTADA | R\$ 796,50 | R\$ 950,00 | R\$ 873,25 | R\$ 604.289,00 |

| ENCARGOS SOCIAIS |                                                                                                      |                 |                | BAHIA           | VIG. 01/2025   |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| CÓDIGO           | DESCRIÇÃO                                                                                            | COM DESONERAÇÃO |                | SEM DESONERAÇÃO |                |
|                  |                                                                                                      | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| GRUPO A          |                                                                                                      |                 |                |                 |                |
| A1               | INSS                                                                                                 | 5,00            | 5,00           | 20,00           | 20,00          |
| A2               | SESI                                                                                                 | 1,50            | 1,50           | 1,50            | 1,50           |
| A3               | SENAI                                                                                                | 1,00            | 1,00           | 1,00            | 1,00           |
| A4               | INCRA                                                                                                | 0,20            | 0,20           | 0,20            | 0,20           |
| A5               | SEBRAE                                                                                               | 0,60            | 0,60           | 0,60            | 0,60           |
| A6               | Salário Educação                                                                                     | 2,50            | 2,50           | 2,50            | 2,50           |
| A7               | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                  | 3,00            | 3,00           | 3,00            | 3,00           |
| A8               | FGTS                                                                                                 | 8,00            | 8,00           | 8,00            | 8,00           |
| A9               | SECONCI                                                                                              | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00           |
| A                | TOTAL                                                                                                | 21,80           | 21,80          | 36,80           | 36,80          |
| GRUPO B          |                                                                                                      |                 |                |                 |                |
| B1               | Repouso Semanal Remunerado                                                                           | 17,98           | Não incide     | 17,98           | Não incide     |
| B2               | Feriados                                                                                             | 3,97            | Não incide     | 3,97            | Não incide     |
| B3               | Auxílio Enfermidade                                                                                  | 0,86            | 0,65           | 0,86            | 0,65           |
| B4               | 13º Salário                                                                                          | 11,07           | 8,33           | 11,07           | 8,33           |
| B5               | Licença Paternidade                                                                                  | 0,07            | 0,05           | 0,07            | 0,05           |
| B6               | Faltas Justificadas                                                                                  | 0,74            | 0,56           | 0,74            | 0,56           |
| B7               | Dias de Chuvas                                                                                       | 2,14            | Não incide     | 2,14            | Não incide     |
| B8               | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                         | 0,10            | 0,07           | 0,10            | 0,07           |
| B9               | Férias Gozadas                                                                                       | 11,92           | 8,97           | 11,92           | 8,97           |
| B10              | Salário Maternidade                                                                                  | 0,03            | 0,03           | 0,03            | 0,03           |
| B                | TOTAL                                                                                                | 48,88           | 18,66          | 48,88           | 18,66          |
| CRUPO C          |                                                                                                      |                 |                |                 |                |
| C1               | Aviso Prévio Indenizado                                                                              | 5,49            | 4,13           | 5,49            | 4,13           |
| C2               | Aviso Prévio Trabalhado                                                                              | 0,13            | 0,10           | 0,13            | 0,10           |
| C3               | Férias Indenizadas                                                                                   | 2,36            | 1,77           | 2,36            | 1,77           |
| C4               | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                    | 2,97            | 2,24           | 2,97            | 2,24           |
| C5               | Indenização Adicional                                                                                | 0,46            | 0,35           | 0,46            | 0,35           |
| C                | TOTAL                                                                                                | 11,41           | 8,59           | 11,41           | 8,59           |
| GRUPO D          |                                                                                                      |                 |                |                 |                |
| D1               | Reincidência de A sobre B                                                                            | 10,10           | 3,65           | 17,99           | 6,87           |
| D2               | Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47            | 0,35           | 0,49            | 0,37           |
| D                | TOTAL                                                                                                | 10,57           | 4,00           | 18,48           | 7,24           |
|                  | TOTAL (A+B+C+D)                                                                                      | 92,66%          | 53,05%         | 115,57%         | 71,29%         |