

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (DESONERADA)

OBJETO DA OBRA: SERVIÇOS CONTÍNUOS DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL e VERTICAL COM CONTAGEM DE TRÁFEGO PARA MELHORIA DA MOBILIDADE NAS VIAS DE INTERESSE METROPOLITANO.

LOCAL: REGIÃO METROPOLITANA  
NATUREZA DO SERVIÇO: SERVIÇOS CONTÍNUOS  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES  
PRAZO DO CONTRATO: 7 MESES  
CONTIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA: DESONERADO  
IO: EMOP NOVEMBRO/2025 SCO - NOVEMBRO/2025  
VALOR DO INVETIMENTO: R\$ 10.815.380,60

SERVIÇOS BDI 1: 23,00%

| ITEM    | ORIGEM | CÓDIGOS           | DESCRIÇÃO  | UNID.  | QUANT.    | SEM BDI          |                  | COM BDI          |                  |
|---------|--------|-------------------|--|--------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|         |        |                   |  |        |           | PÇ. UNIT. S/ BDI | TOTAL S/ BDI     | PÇ. UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI     |
| ETAPA A |        |                   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  |        |           |                  | R\$ 541.931,46   |                  | R\$ 666.575,70   |
| 1 .01   | EMOP   | 05.105.0149-A     | MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS  | MES    | 6,00      | R\$ 5.024,80     | R\$ 30.148,80    | R\$ 6.180,50     | R\$ 37.083,02    |
| 1 .02   | EMOP   | 05.105.0146-A     | MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS   | MES    | 6,00      | R\$ 3.555,20     | R\$ 21.331,20    | R\$ 4.372,90     | R\$ 26.237,38    |
| 1 .03   | EMOP   | 05.105.0122-A     | MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS   | MES    | 6,00      | R\$ 5.521,12     | R\$ 33.126,72    | R\$ 6.790,98     | R\$ 40.745,87    |
| 1 .04   | EMOP   | 05.105.0126-A     | MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS  | MES    | 6,00      | R\$ 6.448,64     | R\$ 38.691,84    | R\$ 7.931,83     | R\$ 47.590,96    |
| 1 .05   | EMOP   | 05.105.0131-A     | MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS   | MES    | 6,00      | R\$ 41.039,68    | R\$ 246.238,08   | R\$ 50.478,81    | R\$ 302.872,84   |
| 1 .06   | EMOP   | 19.004.0210-A     | VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA   | MES    | 6,00      | R\$ 6.458,47     | R\$ 38.750,82    | R\$ 7.943,92     | R\$ 47.663,51    |
| 1 .07   | EMOP   | 05.100.0020-A     | CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS  | UN     | 2.640,00  | R\$ 10,00        | R\$ 26.400,00    | R\$ 12,30        | R\$ 32.472,00    |
| 1 .08   | EMOP   | 05.100.0022-A     | REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS  | UN     | 2.640,00  | R\$ 18,00        | R\$ 47.520,00    | R\$ 22,14        | R\$ 58.449,60    |
| 1 .09   | EMOP   | 05.100.0026-A     | VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA   | UN     | 2.640,00  | R\$ 7,85         | R\$ 20.724,00    | R\$ 9,66         | R\$ 25.490,52    |
| 1 .10   | EMOP   | 05.100.0024-A     | CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAOCIVIL  | UNXMES | 120,00    | R\$ 325,00       | R\$ 39.000,00    | R\$ 399,75       | R\$ 47.970,00    |
| ETAPA B |        |                   | SERVIÇOS PRELIMINARES  |        |           |                  | R\$ 301.338,16   |                  | R\$ 370.645,94   |
| 2 .01   | EMOP   | 02.020.0001-A     | PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO  | M2     | 24,00     | R\$ 529,30       | R\$ 12.703,20    | R\$ 651,04       | R\$ 15.624,94    |
| 2 .02   | EMOP   | 02.006.0015-A     | ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) | UNXMES | 12,00     | R\$ 1.250,00     | R\$ 15.000,00    | R\$ 1.537,50     | R\$ 18.450,00    |
| 2 .03   | EMOP   | 02.006.0050-A     | ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA  | UNXMES | 24,00     | R\$ 1.350,00     | R\$ 32.400,00    | R\$ 1.660,50     | R\$ 39.852,00    |
| 2 .04   | EMOP   | 04.013.0015-A     | CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006  | UN     | 24,00     | R\$ 91,54        | R\$ 2.196,96     | R\$ 112,59       | R\$ 2.702,26     |
| 2 .05   | EMOP   | 04.005.0300-A     | TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)  | UNXKM  | 480,00    | R\$ 34,75        | R\$ 16.680,00    | R\$ 42,74        | R\$ 20.516,40    |
| 2 .06   | EMOP   | 02.030.0005-A     | PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAC   | UN     | 200,00    | R\$ 103,79       | R\$ 20.758,00    | R\$ 127,66       | R\$ 25.532,34    |
| 2 .07   | SCO    | ST 59.60.0600 (/) | PAINEL DE MENSAGENS VARIÁVEIS MÓVEL, COM CONFIGURAÇÃO DE 48 COLUNAS POR 24 LINHAS, REBOCÁVEL COM ALIMENTAÇÃO POR PAINEL SOLAR, SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO GRPS, SISTEMA E EQUIPAMENTO PARA GERENCIAMENTO REMOTO DE MENSAGENS, SERVIÇO DE MOVIMENTAÇÃO E POSICIONAMENTO, 24 HORAS POR DIA 7 DIAS POR SEMANA, INCLUINDO MANUTENÇÃO. LOCAÇÃO MENSAL.(DESONERADO)            | UN.MÊS | 12,00     | R\$ 16.800,00    | R\$ 201.600,00   | R\$ 20.664,00    | R\$ 247.968,00   |
| ETAPA C |        |                   | SINALIZAÇÃO VIARIA   |        |           |                  | R\$ 4.190.981,99 |                  | R\$ 5.154.907,85 |
| 3 .01   | EMOP   | 05.020.0020-A     | SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA,EM VIAS URBANAS,CONFORME ABNT NBR 12935 E NORMA DNIT100/2018-ES.   | M2     | 28.800,00 | R\$ 36,15        | R\$ 1.041.120,00 | R\$ 44,46        | R\$ 1.280.577,60 |
| 3 .02   | EMOP   | 05.020.0014-A     | SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132,7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.  | M2     | 3.000,00  | R\$ 129,85       | R\$ 389.550,00   | R\$ 159,72       | R\$ 479.146,50   |
| 3 .03   | EMOP   | 05.015.0045-A     | SEMIPORTICO EM ACO,BANDEIRA DUPLA,PARA SUPORTE DE SINALIZACAO VERTICAL,COMPOSTO POR 1(UMA) COLUNA TUBULAR,2(DUAS) VIGASTRELICADAS EM BALANCO E CHUMBADORES PARA FIXACAO,GALVANIZADOPOR IMERSAO A QUENTE,COM ZINCAGEM MINIMA DE 350GR/M2 EM CADA FACE,CONFORME ABNT NBR 6323,SEND O BALANCO DE 8,60M.FORNECIMENTO E COLOCACAO   | UN     | 2,00      | R\$ 107.040,20   | R\$ 214.080,40   | R\$ 131.659,45   | R\$ 263.318,89   |
| 3 .04   | EMOP   | 05.015.0055-A     | PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS,EM CHAPA DE ACO N°16,TRATADA QUIMICAMENTE,INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO.APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO,GRAU ALTA INTENSIDADE E PELICULA PARA LEGENDA FIXADA ATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTEDE CONCRETO ARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO               | M2     | 500,00    | R\$ 616,74       | R\$ 308.370,00   | R\$ 758,59       | R\$ 379.295,10   |

| ITEM    | ORIGEM        | CÓDIGOS           | DESCRIÇÃO   | UNID.  | QUANT.   | SEM BDI          |                  | COM BDI          |                  |
|---------|---------------|-------------------|---|--------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|         |               |                   |   |        |          | PÇ. UNIT. S/ BDI | TOTAL S/ BDI     | PÇ. UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI     |
| 3.05    | EMOP          | 05.021.0075-A     | TACHAO BIDIRECIONAL,MEDINDO 230X125X45MM, SEUS REFLETORES CONTEM 50 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO,INCRUSTADOS EM"ABS",NAS CORES BRANCA E AMARELA.FORNECIMENTO E COLOCACAO   | UN     | 2.000,00 | R\$ 39,11        | R\$ 78.220,00    | R\$ 48,11        | R\$ 96.210,60    |
| 3.06    | EMOP          | 15.031.0024-A     | TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2",COM COSTURA,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO   | M      | 1.000,00 | R\$ 84,45        | R\$ 84.450,00    | R\$ 103,87       | R\$ 103.873,50   |
| 3.07    | EMOP          | 05.021.0095-A     | TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS",BIDIRECIONAL,MEDINDO 100X100X19,5MM,PINO DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO E SEUSREFLETORES PODERAO CONTER:23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO,DIVERSAS CORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO  | UN     | 7.500,00 | R\$ 14,99        | R\$ 112.425,00   | R\$ 18,44        | R\$ 138.282,75   |
| 3.08    | EMOP          | 17.013.0030-A     | PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO   | M2     | 7.750,00 | R\$ 101,26       | R\$ 784.765,00   | R\$ 124,55       | R\$ 965.260,95   |
| 3.09    | EMOP          | 05.020.0012-A     | SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA COM PISTOLA(SPRAY),CONFORME ABNT NBR 12935,15405 E NORMADNIT 100/2018-ES.   | M2     | 1.080,00 | R\$ 79,89        | R\$ 86.281,20    | R\$ 98,26        | R\$ 106.125,88   |
| 3.10    | SCO           | ST 59.05.0550 (/) | BLOCO SEMAFÓRICO REPETIDOR COM 3 (TRÊS) MÓDULOS FOCAIS DE 200MM DE DIÂMETRO À LED, COBRE-FOCOS, ANTEPARO, BORRACHAS DE VEDAÇÃO E SUPORTES DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 36,00    | R\$ 3.100,00     | R\$ 111.600,00   | R\$ 3.813,00     | R\$ 137.268,00   |
| 3.11    | SCO           | ST 59.05.1000 (/) | BLOCO SEMAFÓRICO PARA PEDESTRE COM 2 (DOIS) MÓDULOS FOCAIS DE 200MM À LED, COMPREENDENDO FOCO VERDE "SIGA" (BONECO) E FOCO VERMELHO "PARE" (MÃO ESPALMADA) COM BORRACHAS DE VEDAÇÃO E SUPORTES DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 22,00    | R\$ 2.240,56     | R\$ 49.292,32    | R\$ 2.755,89     | R\$ 60.629,55    |
| 3.12    | SCO           | ST 64.05.0600 (/) | COLUNA DE AÇO, CÔNICA CONTÍNUA TIPO I PARA ATÉ 4 (QUATRO) BRAÇOS PROJETADOS CAPAZES DE SUSTENTAR, CADA UM, SEMÁFORO E PLACA DE 3M2 (TRÊS METROS QUADRADOS); COLUNA GALVANIZADA A FOGO; ALTURA ÚTIL TOTAL DE 5,00M (CINCO METROS); DIÂMETRO NA BASE IGUAL A 187MM (CENTO E OITENTA E SETE MILÍMETROS); CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO) | UN     | 20,00    | R\$ 8.287,06     | R\$ 165.741,20   | R\$ 10.193,08    | R\$ 203.861,68   |
| 3.13    | SCO           | ST 64.15.0340 (/) | BLOCO DE CONCRETO ARMADO MEDINDO (0,60 X 0,60 X 1,00)M PARA UMA COLUNA DE AÇO CÔNICA CONTÍNUA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 4 BRAÇOS PROJETADOS PARA SINALIZAÇÃO.(DESONERADO)  | UN     | 20,00    | R\$ 478,32       | R\$ 9.566,40     | R\$ 588,33       | R\$ 11.766,67    |
| 3.14    | SCO           | ST 64.15.0170 (A) | ASSENTAMENTO DE COLUNA DE AÇO CONICA CONTÍNUA TIPO I PARA ATÉ 4 (QUATO) BRAÇOS PROJETADOS CAPAZES DE SUSTENTAR, CADA UM, SEMÁFORO E PLACA DE 3M2 (TRÊS METROS QUADRADOS) FIXADA POR CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDAÇÃO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA COLUNA.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 327,70       | R\$ 6.554,00     | R\$ 403,07       | R\$ 8.061,42     |
| 3.15    | SCO           | ST 64.05.0250 (/) | POSTE TIPO S5, SIMPLES, DE 4" DE DIÂMETRO. CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 8,00     | R\$ 2.629,26     | R\$ 21.034,08    | R\$ 3.233,99     | R\$ 25.871,92    |
| 3.16    | SCO           | ST 59.15.0100 (/) | MÓDULO DE POTÊNCIA PARA CONTROLADOR DE TRÁFEGO LOCAL, COMPATÍVEL COM SISTEMA CET-RIO/CTA, MÓDULOS II, V, VI, VII, DA DATAPROM OU SIMILAR. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 8,00     | R\$ 3.200,75     | R\$ 25.606,00    | R\$ 3.936,92     | R\$ 31.495,38    |
| 3.17    | SCO           | ST 64.05.0750 (/) | BRAÇO PROJETADO DE AÇO PARA SUSTENTAÇÃO DE SEMÁFORO E PLACA ATÉ 3M2 (TRÊS METROS QUADRADOS), GALVANIZADO A FOGO; PARA FIXAÇÃO EM COLUNA CÔNICO CONTÍNUA TIPO I, PROJEÇÃO DE 4,70M (QUATRO METROS E SETENTA CENTÍMETROS); DIÂMETRO JUNTO À FLANGE DE 123MM (CENTO E VINTE E TRÊS MILÍMETROS); CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)          | UN     | 20,00    | R\$ 3.857,21     | R\$ 77.144,20    | R\$ 4.744,37     | R\$ 94.887,37    |
| 3.18    | SCO           | ST 64.15.0180 (/) | MONTAGEM DE BRAÇO PROJETADO DE AÇO EM COLUNA DE AÇO CÔNICA CONTÍNUA TIPO I ASSENTADA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO BRAÇO.(DESONERADO)  | UN     | 20,00    | R\$ 84,02        | R\$ 1.680,40     | R\$ 103,34       | R\$ 2.066,89     |
| 3.19    | SCO           | ST 59.20.0300 (/) | CABO PARA ALIMENTAÇÃO DE SEMAFORO, SEÇÃO DE 7X1,5MM2, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)   | M      | 2.000,00 | R\$ 17,77        | R\$ 35.540,00    | R\$ 21,86        | R\$ 43.714,20    |
| 3.20    | SCO           | ST 59.20.0250 (/) | CABO PARA ALIMENTAÇÃO DE SEMÁFORO, SEÇÃO DE 4X1,5MM2, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)   | M      | 1.000,00 | R\$ 17,80        | R\$ 17.800,00    | R\$ 21,89        | R\$ 21.894,00    |
| 3.21    | SCO           | ST 59.10.0450 (/) | CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TRÁFEGO LOCAL, COMPATÍVEL COM SISTEMA CET-RIO/CTA, MÓDULOS II, V, VI, VII, COM 4 FASES, MODELO DP40-8, DA DATAPROM OU SIMILAR. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 6,00     | R\$ 43.034,42    | R\$ 258.206,52   | R\$ 52.932,34    | R\$ 317.594,02   |
| 3.22    | SCO           | ST 59.10.0500 (/) | CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TRÁFEGO LOCAL, COMPATÍVEL COM SISTEMA CET-RIO/CTA, MÓDULOS II, V, VI, VII, COM 6 FASES, MODELO DP40-8, DA DATAPROM OU SIMILAR. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 4,00     | R\$ 46.235,17    | R\$ 184.940,68   | R\$ 56.869,26    | R\$ 227.477,04   |
| 3.23    | SCO           | ST 59.15.0600 (/) | PLACA DE POTÊNCIA PARA CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TRÁFEGO LOCAL, COMPATÍVEL COM O SISTEMA CET-RIO/CTA SEM FIO (WIRELESS) - MÓDULOS VII, IX E XII, MODELO POTNCS1 DA DATAPROM OU SIMILAR. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 5,00     | R\$ 4.533,03     | R\$ 22.665,15    | R\$ 5.575,63     | R\$ 27.878,13    |
| 3.24    | EMOP          | 20.041.0002-A     | DEFENSA METALICA,MODELO SEMI-MALEAVEL SIMPLES,GALVANIZADA,CONSTITUIDA DE GUIA DESLIZANTE,ESPAÇADOR,CALCO,PLAQUETA,ACESSORI OS DE APERTO E POSTE COM COMPRIMENTO DE 1,80M.FORNECIMENTO   | M      | 208,00   | R\$ 468,35       | R\$ 97.416,80    | R\$ 576,07       | R\$ 119.822,66   |
| 3.25    | EMOP          | 20.040.0002-A     | DEFENSA METALICA,MODELO SEMI-MALEAVEL SIMPLES,GALVANIZADA,CONSTITUIDA DE GUIA DESLIZANTE,ESPAÇADOR,CALCO,PLAQUETA,ACESSORI OS DE APERTO E POSTE CRAVADO POR MEIO DE COMPRESSAO.O COMPRIMENTO UTIL DO CONJUNTO E DE 4,00M,MONTAGEM E ASSENTAMENTO,EXCLUSIVE A DEFENSA METALICA(VIDE FAMILIA 20.041)  | M      | 208,00   | R\$ 33,33        | R\$ 6.932,64     | R\$ 41,00        | R\$ 8.527,15     |
| ETAPA D |               |                   | AVALIAÇÃO E CONTROLE  |        |          |                  | R\$ 1.419.008,92 |                  | R\$ 1.745.380,97 |
| 4.01    | COMP DER SORC | 05.310.0108-X     | LOCAÇÃO DE APARELHOS CONTADORES, CLASSIFICADORES E DE PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS  | UNxDIA | 336,00   | R\$ 88,50        | R\$ 29.736,00    | R\$ 108,86       | R\$ 36.575,28    |

| ITEM    | ORIGEM        | CÓDIGOS           | DESCRIÇÃO  | UNID.  | QUANT.   | SEM BDI          |                  | COM BDI          |                  |
|---------|---------------|-------------------|--|--------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|         |               |                   |  |        |          | PÇ. UNIT. S/ BDI | TOTAL S/ BDI     | PÇ. UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI     |
| 4 .02   | COMP DER SORC | 05.310.0106-X     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 8 SENSORES PEIZOELÉTRICOS CLASSE I E 4 "LOOPS", MAGNÉTICOS PERMANENTES, INCLUSIVE OPERAÇÃO DOS APARELHOS E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTE.  | CJ     | 14,00    | R\$ 94.001,19    | R\$ 1.316.016,66 | R\$ 115.621,46   | R\$ 1.618.700,49 |
| 4 .03   | COMP DER SORC | 05.221.0106-X     | APURAÇÃO, PROCESSAMENTO DE DADOS E CONFECCÃO DE RELATÓRIOS, INCLUSIVE MULTIMÍDIA, PARA SERVIÇOS DE PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.   | UM     | 7,00     | R\$ 10.465,18    | R\$ 73.256,26    | R\$ 12.872,17    | R\$ 90.105,20    |
| ETAPA E |               |                   | SERVIÇOS COMPLEMENTARES  |        |          |                  | R\$ 2.339.731,83 |                  | R\$ 2.877.870,15 |
| 5 .01   | EMOP          | 19.006.0025-C     | VASSOURA MECANICA,COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA,CAPACIDADEDE 4M3,MONTADA SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,INCLUSIVE OPERADOR  | H      | 936,00   | R\$ 541,98       | R\$ 507.293,28   | R\$ 666,64       | R\$ 623.970,73   |
| 5 .02   | EMOP          | 19.010.0040-C     | CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTOS HIDROJATO CONJUGADO COM SUCCAO ATRAVES DE VACUO,COMPRESSOR ACIONADOPOR CAMIONETE TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,TIPO LEVE,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL   | H      | 480,00   | R\$ 423,19       | R\$ 203.131,20   | R\$ 520,52       | R\$ 249.851,38   |
| 5 .03   | EMOP          | 19.004.0402-A     |  | MES    | 6,00     | R\$ 11.741,41    | R\$ 70.448,46    | R\$ 14.441,93    | R\$ 86.651,61    |
| 5 .04   | EMOP          | 05.105.0112-A     | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS  | MES    | 6,00     | R\$ 4.667,52     | R\$ 28.005,12    | R\$ 5.741,05     | R\$ 34.446,30    |
| 5 .05   | SCO           | EQ 04.05.0509 (B) | CAMINHÃO COM PLATAFORMA ELEVATÓRIA PANTOGRÁFICA HIDRÁULICA, COM ELEVAÇÃO ATÉ 8,5M, COM MOTORISTA OPERADOR E UM AJUDANTE, COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MOTOR DIESEL DE 85CV. CUSTO MENSAL.(DESONERADO)  | UN.MÊS | 6,00     | R\$ 21.417,42    | R\$ 128.504,52   | R\$ 26.343,43    | R\$ 158.060,56   |
| 5 .06   | SCO           | IP 14.30.0153 (/) | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 750V, SEÇÃO DE 2X4MM2, PVC/ 70°C, CLASSE4. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | M      | 500,00   | R\$ 8,14         | R\$ 4.070,00     | R\$ 10,01        | R\$ 5.006,10     |
| 5 .07   | SCO           | IP 14.35.0303 (/) | CABO DE COBRE, 750V, SEÇÃO DE 2X6MM2, PVC/ 70°C. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | M      | 500,00   | R\$ 13,16        | R\$ 6.580,00     | R\$ 16,19        | R\$ 8.093,40     |
| 5 .08   | SCO           | IP 14.30.0253 (/) | CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 750V, SEÇÃO DE 2X10MM2, PVC/ 70°C. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | M      | 500,00   | R\$ 20,16        | R\$ 10.080,00    | R\$ 24,80        | R\$ 12.398,40    |
| 5 .09   | SCO           | ST 59.20.0250 (/) | CABO PARA ALIMENTAÇÃO DE SEMÁFORO, SEÇÃO DE 4X1,5MM2, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)  | M      | 500,00   | R\$ 17,80        | R\$ 8.900,00     | R\$ 21,89        | R\$ 10.947,00    |
| 5 .10   | SCO           | ST 59.20.0300 (/) | CABO PARA ALIMENTAÇÃO DE SEMÁFORO, SEÇÃO DE 7X1,5MM2, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)  | M      | 500,00   | R\$ 17,77        | R\$ 8.885,00     | R\$ 21,86        | R\$ 10.928,55    |
| 5 .11   | SCO           | ST 59.05.0550 (/) | BLOCO SEMAFÓRICO REPETIDOR COM 3 (TRÊS) MÓDULOS FOCAIS DE 200MM DE DIÂMETRO À LED, COBRE-FOCOS, ANTEPARO, BORRACHAS DE VEDAÇÃO E SUPORTES DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 3.100,00     | R\$ 62.000,00    | R\$ 3.813,00     | R\$ 76.260,00    |
| 5 .12   | SCO           | ST 59.05.1000 (/) | BLOCO SEMAFÓRICO PARA PEDESTRE COM 2 (DOIS) MÓDULOS FOCAIS DE 200MM À LED, COMPREENDENDO FOCO VERDE "SIGA" (BONECO) E FOCO VERMELHO "PARE" (MÃO ESPALMADA) COM BORRACHAS DE VEDAÇÃO E SUPORTES DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 20,00    | R\$ 2.240,56     | R\$ 44.811,20    | R\$ 2.755,89     | R\$ 55.117,78    |
| 5 .13   | SCO           | ST 59.50.0110 (/) | MÓDULO FOCAL A LED PARA BLOCO REPETIDOR DE 200MM NA COR AMARELA. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 464,93       | R\$ 9.298,60     | R\$ 571,86       | R\$ 11.437,28    |
| 5 .14   | SCO           | ST 59.50.0116 (/) | MODULO FOCAL A LED PARA BLOCO REPETIDOR DE 200MM NA COR VERDE. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 361,87       | R\$ 7.237,40     | R\$ 445,10       | R\$ 8.902,00     |
| 5 .15   | SCO           | ST 59.50.0122 (/) | MÓDULO FOCAL A LED PARA BLOCO REPETIDOR DE 200MM NA COR VERMELHA. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 20,00    | R\$ 361,87       | R\$ 7.237,40     | R\$ 445,10       | R\$ 8.902,00     |
| 5 .16   | SCO           | ST 59.50.0143 (/) | MÓDULO FOCAL A LED PARA BLOCO DE PEDESTRE COM FORMATO BONECO NA COR VERDE. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 349,18       | R\$ 6.983,60     | R\$ 429,49       | R\$ 8.589,83     |
| 5 .17   | SCO           | ST 59.50.0146 (/) | MÓDULO FOCAL A LED PARA BLOCO DE PEDESTRE COM FORMATO MÃO ESPALMADA NA COR VERMELHA. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 372,33       | R\$ 7.446,60     | R\$ 457,97       | R\$ 9.159,32     |
| 5 .18   | SCO           | ST 64.05.0600 (/) | COLUNA DE AÇO, CONICA CONTINUA TIPO I PARA ATE 4 (QUATRO) BRAÇOS PROJETADOS CAPAZES DE SUSTENTAR CADA UM SEMÁFORO E PLACA DE 3M2   | UN     | 5,00     | R\$ 8.287,06     | R\$ 41.435,30    | R\$ 10.193,08    | R\$ 50.965,42    |
| 5 .19   | SCO           | ST 64.15.0340 (/) | BLOÇO DE CONCRETO ARMADO MEDINDO (0,60 X 0,60 X 1,00)M PARA UMA COLUNA DE AÇO CÔNICA CONTÍNUA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 4 BRAÇOS PROJETADOS PARA SINALIZAÇÃO.(DESONERADO)   | UN     | 5,00     | R\$ 478,32       | R\$ 2.391,60     | R\$ 588,33       | R\$ 2.941,67     |
| 5 .20   | SCO           | ST 64.15.0170 (A) | ASSENTAMENTO DE COLUNA DE AÇO CÔNICA CONTÍNUA TIPO I PARA ATÉ 4 (QUATO) BRAÇOS PROJETADOS CAPAZES DE SUSTENTAR, CADA UM, SEMÁFORO E PLACA DE 3M2 (TRÊS METROS QUADRADOS) FIXADA POR CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDAÇÃO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA COLUNA.(DESONERADO)  | UN     | 5,00     | R\$ 327,70       | R\$ 1.638,50     | R\$ 403,07       | R\$ 2.015,36     |
| 5 .21   | SCO           | ST 64.05.0750 (/) | BRAÇO PROJETADO DE AÇO PARA SUSTENTAÇÃO DE SEMÁFORO E PLACA ATÉ 3M2 (TRÊS METROS QUADRADOS), GALVANIZADO A FOGO; PARA FIXAÇÃO EM COLUNA CÔNICO CONTÍNUA TIPO I, PROJEÇÃO DE 4,70M (QUATRO METROS E SETENTA CENTÍMETROS); DIÂMETRO JUNTO À FLANGE DE 123MM (CENTO E VINTE E TRÊS MILÍMETROS); CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO) | UN     | 5,00     | R\$ 3.857,21     | R\$ 19.286,05    | R\$ 4.744,37     | R\$ 23.721,84    |
| 5 .22   | SCO           | ST 64.15.0180 (/) | MONTAGEM DE BRAÇO PROJETADO DE AÇO EM COLUNA DE AÇO CÔNICA CONTÍNUA TIPO I ASSENTADA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO BRAÇO.(DESONERADO)   | UN     | 5,00     | R\$ 84,02        | R\$ 420,10       | R\$ 103,34       | R\$ 516,72       |
| 5 .23   | SCO           | ST 64.05.0250 (/) | POSTE TIPO S5, SIMPLES, DE 4" DE DIÂMETRO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 5,00     | R\$ 2.629,26     | R\$ 13.146,30    | R\$ 3.233,99     | R\$ 16.169,95    |
| 5 .24   | SCO           | ST 64.15.0100 (A) | ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE AÇO, DIÂMETRO MAIOR QUE 4", INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PISO.(DESONERADO)  | UN     | 5,00     | R\$ 349,50       | R\$ 1.747,50     | R\$ 429,89       | R\$ 2.149,43     |
| 5 .25   | SCO           | IP 54.05.0100 (/) | FITA ISOLANTE PLÁSTICA ADESIVA, DE 19MMX20M. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 25,32        | R\$ 506,40       | R\$ 31,14        | R\$ 622,87       |
| 5 .26   | SCO           | IP 54.05.0050 (/) | FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO, DE 19MMX10M. FORNECIMENTO.(DESONERADO)   | UN     | 20,00    | R\$ 30,39        | R\$ 607,80       | R\$ 37,38        | R\$ 747,59       |
| 5 .27   | SCO           | ST 59.50.0200 (/) | SUPORTE BASCULANTE PARA BLOCO SEMAFÓRICO. FORNECIMENTO.(DESONERADO)  | UN     | 40,00    | R\$ 183,00       | R\$ 7.320,00     | R\$ 225,09       | R\$ 9.003,60     |
| 5.28    | SCO           | BP 09.05.0850 (/) | TRATAMENTO SUPERFICIAL ANTIDERRAPANTE MEDIANTE AGENTE AGLUTINANTE DE RESINA EPOXI E AGREGADO. (DESONERADO)   | M2     | 2.100,00 | R\$ 305,97       | R\$ 642.537,00   | R\$ 376,34       | R\$ 790.320,51   |
| 5.29    | EMOP          | 19.006.0025-C     | VASSOURA MECANICA,COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA,CAPACIDADEDE 4M3,MONTADA SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,INCLUSIVE OPERADOR  | H      | 462,00   | R\$ 541,98       | R\$ 250.394,76   | R\$ 666,64       | R\$ 307.985,55   |

| ITEM  | ORIGEM | CÓDIGOS       | DESCRIÇÃO  | UNID. | QUANT. | SEM BDI          |                  | COM BDI          |                   |
|---|--------|---------------|--|-------|--------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|   |        |               |  |       |        | PÇ. UNIT. S/ BDI | TOTAL S/ BDI     | PÇ. UNIT. C/ BDI | TOTAL C/ BDI      |
| 5.30  | EMOP   | 19.006.0025-E | VASSOURA MECANICA,COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA,CAPACIDADEDE 4M3,MONTADA SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,INCLUSIVE OPERADOR  | H     | 198,00 | R\$ 293,43       | R\$ 58.099,14    | R\$ 360,92       | R\$ 71.461,94     |
| 5.31  | EMOP   | 19.006.0018-C | DE<br>ESPALHADOR AGREGADOS,REBOCAVEL,CAPACIDADE RASA DE 1,30M3,LARGURA MAXIMA DE DISTRIBUICAO DE 3,66M,COMPRIMENTO DE 4,10M,LARGURA DE 1,30M,ALTURA DE 1,00M,4 RODAS,COM PNEUMATICOS | H     | 462,00 | R\$ 13,48        | R\$ 6.227,76     | R\$ 16,58        | R\$ 7.660,14      |
| 5.32  | EMOP   | 19.006.0018-E | DE<br>ESPALHADOR AGREGADOS,REBOCAVEL,CAPACIDADE RASA DE 1,30M3,LARGURA MAXIMA DE DISTRIBUICAO DE 3,66M,COMPRIMENTO DE 4,10M,LARGURA DE 1,30M,ALTURA DE 1,00M,4 RODAS,COM PNEUMATICOS | H     | 198,00 | R\$ 7,59         | R\$ 1.502,82     | R\$ 9,34         | R\$ 1.848,47      |
| 5.33  | EMOP   | 19.006.0002-C | ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR  | H     | 462,00 | R\$ 308,99       | R\$ 142.753,38   | R\$ 380,06       | R\$ 175.586,66    |
| 5.34  | EMOP   | 19.006.0002-E | ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR   | H     | 198,00 | R\$ 145,48       | R\$ 28.805,04    | R\$ 178,94       | R\$ 35.430,20     |
| TOTAL DO ORÇAMENTO (C/ ADM E ENCARGOS COMPLEMENTARES) |        |               |  |       |        | SEM BDI          | R\$ 8.792.992,36 | COM BDI          | R\$ 10.815.380,60 |