

GRUPO : ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)

BDI / Encargos : 0% / 74.51%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8600  | ALMOXARIFE  | HxMÊS   | 3.490,20    |
| I8599  | APONTADOR   | HxMÊS   | 2.131,85    |
| I8598  | AUXILIAR ADMINISTRATIVO   | HxMÊS   | 2.131,85    |
| I8596  | AUXILIAR DE LABORATÓRIO   | HxMÊS   | 2.131,85    |
| I8595  | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA  | HxMÊS   | 2.131,85    |
| I8601  | CADISTA   | HxMÊS   | 5.188,13    |
| I8607  | CAMINHÃO C/ CARROCERIA EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA | UNxMÊS  | 12.000,00   |
| I8650  | CAMINHÃO LEVE DE CARROCERIA (92HP) C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA            | UNxMÊS  | 8.270,00    |
| I8610  | COMPUTADOR  | UNxMÊS  | 170,00      |
| I8586  | CONSULTOR DE ENGENHARIA EXTERNO   | H       | 133,95      |
| I8591  | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR   | HxMÊS   | 3.207,21    |
| I8590  | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA  | HxMÊS   | 4.810,82    |
| I8602  | ENFERMEIRO  | HxMÊS   | 3.009,11    |
| I8960  | ENGENHEIRO COORDENADOR  | HxMÊS   | 24.525,72   |
| I8585  | ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO   | HxMÊS   | 18.865,94   |
| I8584  | ENGENHEIRO JÚNIOR   | HxMÊS   | 10.376,28   |
| I8583  | ENGENHEIRO PLENO  | HxMÊS   | 15.564,41   |
| I8582  | ENGENHEIRO SENIOR   | HxMÊS   | 19.809,24   |
| I8609  | EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO   | UNxMÊS  | 2.850,00    |
| I8608  | EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA  | UNxMÊS  | 2.800,00    |
| I8615  | FAC-SÍMILE  | UNxMÊS  | 160,00      |
| I8597  | GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO   | HxMÊS   | 4.480,67    |
| I8611  | IMPRESSORA  | UNxMÊS  | 15,00       |
| I8616  | INTERNET  | UNxMÊS  | 130,00      |
| I8594  | LABORATORISTA   | HxMÊS   | 4.244,83    |
| I8603  | MOTORISTA   | HxMÊS   | 2.829,89    |
| I8589  | MÉDICO DO TRABALHO  | HxMÊS   | 5.659,78    |
| I8593  | NIVELADOR   | HxMÊS   | 3.537,32    |
| I8612  | PLOTTER   | UNxMÊS  | 320,00      |
| I8604  | SERVENTE  | HxMÊS   | 1.516,49    |
| I8613  | TELEFONE FIXO   | UNxMÊS  | 255,00      |
| I8614  | TELEFONE MÓVEL  | UNxMÊS  | 230,00      |
| I8592  | TOPÓGRAFO   | HxMÊS   | 4.258,99    |
| I8587  | TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO  | HxMÊS   | 4.622,06    |
| I8588  | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO  | HxMÊS   | 2.971,38    |
| I2463  | VALE REFEIÇÃO   | UN      | 10,00       |
| I8605  | VALE TRANSPORTE   | UN      | 2,20        |
| I8606  | VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA   | UNxMÊS  | 5.800,00    |
| I8617  | VIGIA   | HxMÊS   | 1.556,44    |

GRUPO : AGREGADOS E AGLOMERANTES

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0029  | ADITIVO PLASTIMENT BV-40                          | L       | 3,14        |
| I0034  | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS           | KG      | 0,35        |
| I0107  | AREIA FINA  | M3      | 23,00       |
| I0108  | AREIA GROSSA                                      | M3      | 35,00       |
| I0109  | AREIA MEDIA                                       | M3      | 35,00       |
| I0110  | AREIA QUARTZOSA FINA (FILLER P/COMP.5) O.BAUMGART | KG      | 3,32        |
| I0111  | AREIA VERMELHA                                    | M3      | 34,00       |
| I0112  | ARENOSO   | M3      | 24,00       |
| I0190  | BARITA  | KG      | 2,88        |
| I0280  | BRITA   | M3      | 56,00       |
| I0441  | CAL HIDRATADA                                     | KG      | 0,57        |
| I0442  | CAL VIRGEM EM PO                                  | KG      | 0,70        |
| I0799  | CIMENTO BRANCO                                    | KG      | 1,60        |
| I0805  | CIMENTO PORTLAND                                  | KG      | 0,46        |
| I7954  | CIMENTO PORTLAND À GRANEL                         | KG      | 0,40        |
| I2570  | FILLER (PO CALCÁREO)                              | KG      | 0,15        |
| I1221  | GESSO   | KG      | 1,00        |
| I1600  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                             | M3      | 45,00       |
| I1605  | PEDRISCO  | M3      | 59,00       |
| I2493  | PIÇARRA   | M3      | 23,00       |
| I1684  | PO DE MARMORE                                     | KG      | 0,25        |
| I2403  | PO DE PEDRA                                       | M3      | 28,50       |
| I1854  | SEIXO ROLADO                                      | M3      | 390,00      |

GRUPO : ALUGUEL DIVERSOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7947  | ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE                             | M3xMÊS  | 1,73        |
| I6040  | COMPUTADOR C/ CAD (ALUGUEL)                             | DIA     | 14,26       |
| I2324  | EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO          | DIA     | 217,36      |
| I1095  | ESCORA METALICA - LOCAÇÃO                               | UN      | 7,54        |
| I1014  | ESCORAMENTO METÁLICO P/ CIMBRAMENTO C/ CONTRAVENTAMENTO | M3xMÊS  | 6,69        |
| I2544  | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                    | M       | 2,80        |
| I1012  | MACACO HIDRAULICO DE 50 T(ALUGUEL)                      | MÊS     | 634,56      |
| I6169  | MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)             | H       | 206,60      |
| I1870  | SISTEMA PRE-FABRICADO DE FORMA METALICA (ALUGUEL)       | M2      | 24,82       |

GRUPO : APARELHOS E EQUIPAMENTOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I7357  | APARELHO DE JANELA - CAP 10.000 BTU (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 1.233,12    |
| I7358  | APARELHO DE JANELA - CAP 12.000 BTU (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 1.345,22    |
| I7360  | APARELHO DE JANELA - CAP 18.000 BTU (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 1.824,67    |
| I7361  | APARELHO DE JANELA - CAP 21.000 BTU (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 2.017,83    |
| I7362  | APARELHO DE JANELA - CAP 30.000 BTU (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 3.138,85    |
| I7356  | APARELHO DE JANELA - CAP 7.500 BTU (FORN. E MONTAGEM)  | UN      | 952,86      |
| I6359  | APARELHO TELEFÔNICO DIGITAL PARA LIGAÇÃO JNA CPCT EXISTENTE  | UN      | 161,42      |
| I0094  | AQUECEDOR A GAS 150L   | UN      | 2.947,38    |
| I0095  | AQUECEDOR CENTRAL ELETROAUTOMATICO 220 V   | UN      | 862,90      |
| I0096  | AQUECEDOR ELETRICO AGUA CAPAC 200 L  | UN      | 3.379,19    |
| I0212  | BATERIA ALCALINA 9V  | UN      | 16,69       |
| I0213  | BATERIA PARA CARRO A GASOLINA TIPO 45A   | UN      | 207,19      |
| I0215  | BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M  | UN      | 1.819,00    |
| I0246  | BOMBA CENT. PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV  | UN      | 1.960,00    |
| I0247  | BOMBA CENT. PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=15CV  | UN      | 2.500,00    |
| I0248  | BOMBA CENT. PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=20 CV   | UN      | 4.518,20    |
| I0249  | BOMBA CENT. PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=25CV  | UN      | 4.700,00    |
| I0250  | BOMBA CENTRIFUGA P=1.5CV   | UN      | 685,00      |
| I0251  | BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV   | UN      | 340,00      |
| I0252  | BOMBA CENTRIFUGA P=1/3CV   | UN      | 280,00      |
| I0253  | BOMBA CENTRIFUGA P=1CV   | UN      | 545,00      |
| I0254  | BOMBA CENTRIFUGA P=2CV   | UN      | 690,00      |
| I0255  | BOMBA CENTRIFUGA P=3CV   | UN      | 710,00      |
| I0256  | BOMBA CENTRIFUGA P=5CV   | UN      | 1.435,00    |
| I0852  | BOMBA CENTRÍFUGA P=1/4CV   | UN      | 270,00      |
| I0257  | BOMBA INJETORA P=7,5 CV  | UN      | 1.634,30    |
| I0258  | BOMBA INJETORA, MONOFASICA DE 1/2 CV   | UN      | 619,90      |
| I0259  | BOMBA INJETORA, MONOFASICA DE 1/3 CV   | UN      | 592,30      |
| I0260  | BOMBA INJETORA, MONOFASICA DE 3/4 CV   | UN      | 633,70      |
| I0261  | BOMBA INJETORA, TRIFASICA DE 1 1/2 CV  | UN      | 800,00      |
| I0265  | BOMBA INJETORA, TRIFASICA DE 1CV   | UN      | 654,39      |
| I0262  | BOMBA INJETORA, TRIFASICA DE 2 1/2 CV  | UN      | 1.107,00    |
| I0263  | BOMBA INJETORA, TRIFASICA DE 2 CV  | UN      | 895,40      |
| I0264  | BOMBA INJETORA, TRIFASICA DE 3 CV  | UN      | 1.046,90    |
| I0795  | CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W   | UN      | 98,40       |
| I6378  | CONJUNTO MOTO-BOMBA VERTICAL C/ EIXO PROLONGADO hs=8m, ACIONADO POR MOTOR DIESEL, PAINEL DE CONTROLE DE PARTIDA E SISTEMA DE PROTEÇÃO, HMT = 10 Kg/cm <sup>2</sup> , Qmin=60m <sup>3</sup> /h, SOL                 | UN      | 295.948,35  |
| I6380  | CONJUNTO MOTO-BOMBA VERTICAL C/ EIXO PROLONGADO hs=8m, ACIONADO POR MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 60HP, PAINEL DE CONTROLE DE PARTIDA E SISTEMA DE PROTEÇÃO, HMT = 10 Kg/cm <sup>2</sup> , Qmin=60m <sup>3</sup> /h, SOL | UN      | 168.152,47  |
| I1098  | ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2X5/8"  | UN      | 90,00       |
| I1143  | EXAUSTOR ELETRICO DOMICILIAR   | UN      | 201,78      |
| I1144  | EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM  | UN      | 1.457,32    |
| I1145  | EXTINTOR CO2 DE 6 KG   | UN      | 380,00      |
| I1146  | EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L  | UN      | 120,00      |
| I8571  | EXTINTOR EM CARRETA, CAP. 50KG - PO QUIMICO  | UN      | 2.176,67    |
| I1166  | FILTRO DE PAREDE INDUSTRIAL  | UN      | 172,66      |
| I7363  | GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORN. E MONTAGEM)   | UN      | 124,67      |
| I7364  | GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,26 M2 À 0,49 M2 (FORN. E MONTAGEM)  | UN      | 185,17      |
| I7365  | GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORN. E MONTAGEM)  | UN      | 220,00      |
| I7366  | GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,65 M2 À 0,81 M2 (FORN. E MONTAGEM)  | UN      | 274,43      |
| I7367  | GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,82 M2 À 1,00 M2 (FORN. E MONTAGEM)  | UN      | 332,77      |
| I6377  | IMPRESSORA DE CARTÕES DE PROXIMIDADE   | UN      | 1.345,22    |
| I6395  | NOTEBOOK, 40 GB, 516MB, 2,5MHz, DRIVERS  | UN      | 2.343,44    |
| I6360  | ORELHÃO COM APARELHO EM CAIXA METÁLICA P/ REDE DE EMERGÊNCIA   | UN      | 483,44      |

GRUPO : APARELHOS E EQUIPAMENTOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I6361  | ORELHÃO COM APARELHO EM CAIXA METÁLICA P/ REDE INTERNA                   | UN      | 414,38      |
| I2397  | PISTOLA WALSYVA  | UN      | 1.061,98    |
| I6362  | RÁDIO VMF - 1W PORTÁTIL ICOM   | UN      | 3.228,52    |
| I7350  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 2.488,66    |
| I7351  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 3.272,25    |
| I7352  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 3.637,70    |
| I7353  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 5.197,04    |
| I7354  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 3,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 6.130,84    |
| I7355  | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 4,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | UN      | 7.312,40    |
| I2245  | VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA                                  | UN      | 165,50      |
| I2246  | VENTILADOR DE TETO METÁLICO  | UN      | 222,50      |

GRUPO : ARTEFATOS PREMOLDADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0004  | ABRIGO PRÉ-MOLDADO CONCRETO (FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO)  | UN      | 4.540,86    |
| I0083  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M  | UN      | 64,37       |
| I7964  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M  | UN      | 108,35      |
| I0084  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0.80M, h = 0.50M   | UN      | 88,13       |
| I0085  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0.80M, h = 1.00M   | UN      | 90,50       |
| I6224  | ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO  | UN      | 114,95      |
| I6812  | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO CAP. 5.000 L, MONTADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO PRE-FABRICADA COMPOSTA DE SAPATA, PILAR CIRCULAR D=0,40m, COM PÉ DIREITO DE 6,00m, LAJE DE APOIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN      | 5.126,38    |
| I0433  | CAIXA PRE MOLDADA CONC. P/ AR CONDICIONADO   | UN      | 53,78       |
| I0434  | CAIXA PRE-MOLDADA PARA LIGAÇÃO ESGOTO C/ ALMOFADA  | UN      | 45,53       |
| I2455  | CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M   | M       | 28,00       |
| I0448  | CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,40M   | M       | 35,00       |
| I0807  | CITIPLAC J-2 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO   | M2      | 18,80       |
| I1093  | ESCADA HELICOIDAL PM CONCRETO D=1,0M   | M       | 477,98      |
| I1096  | ESFERA PM-CONCRETO, D=25CM   | UN      | 20,80       |
| I1097  | ESFERA PM-CONCRETO, D=40CM   | UN      | 34,00       |
| I2327  | ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M  | UN      | 20,07       |
| I7966  | LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M   | UN      | 77,68       |
| I1339  | LAJE PRE-FABRICADA DE 8CM  | M2      | 22,00       |
| I8267  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m  | M2      | 27,33       |
| I8276  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m  | M2      | 22,00       |
| I8265  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m   | M2      | 23,50       |
| I8266  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m  | M2      | 24,50       |
| I8264  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m   | M2      | 29,33       |
| I8275  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m   | M2      | 22,00       |
| I8262  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m   | M2      | 24,17       |
| I8263  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m   | M2      | 26,83       |
| I8285  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m  | M2      | 48,00       |
| I8282  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m   | M2      | 22,00       |
| I8283  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m   | M2      | 26,77       |
| I8284  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m   | M2      | 30,71       |
| I8281  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA 5,01 m  | M2      | 43,62       |
| I8277  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m  | M2      | 22,00       |
| I8278  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m  | M2      | 25,36       |
| I8279  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m  | M2      | 29,16       |
| I8280  | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m  | M2      | 35,13       |
| I1341  | LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm   | M2      | 19,50       |
| I7402  | MANILHA DE CONCRETO CA-2 DN 600mm  | UN      | 128,33      |
| I0971  | MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m  | M       | 11,00       |
| I1532  | MOURÃO CONCRETO 'T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUROS  | UN      | 32,33       |
| I1533  | MOURÃO CONCRETO BASE 15X15CM H=2.3 C/ 12 FUROS   | UN      | 23,00       |
| I1534  | MOURÃO CONCRETO COM ENCAIXE 12X12X260CM  | UN      | 39,77       |
| I1553  | PAINEL DE CONCRETO PROTENDIDO 10CM   | M2      | 133,00      |
| I1554  | PAINEL DE CONCRETO PROTENDIDO 15CM   | M2      | 154,00      |
| I1555  | PAINEL DE CONCRETO PROTENDIDO 20CM   | M2      | 196,00      |
| I1559  | PAINEL-COBERTURA CONCR CELULAR 7.5X40X280CM  | M2      | 56,66       |
| I1560  | PAINEL-LAJE CONCRETO CELULAR 10X40X280CM   | M2      | 71,70       |
| I0242  | PAVIMENTO ARTICULADO COM 6 FACES e = 4,5 cm  | M2      | 22,67       |
| I0243  | PAVIMENTO ARTICULADO COM 6 FACES e = 6,0 cm  | M2      | 25,33       |
| I1662  | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO   | M2      | 23,67       |
| I6201  | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE  | M2      | 29,67       |
| I7004  | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/  | M2      | 34,60       |

GRUPO : ARTEFATOS PREMOLDADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
|        | TRÁFEGO PESADO   |         |             |
| I8558  | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO | M2      | 47,00       |
| I1667  | PLACA DE CONCRETO CELULAR 5CM  | M2      | 15,24       |
| I1671  | PLACA PRÉ-FABRICADA PARA MURO 200X50X3.5CM   | UN      | 71,70       |
| I1672  | PLACA PRÉ-MOLDADA DE GRANILITE DE 3CM  | M2      | 103,06      |
| I1719  | POSTE DE CONCRETO 11MX400KG  | UN      | 621,38      |
| I1720  | POSTE DE CONCRETO 8MX300KG   | UN      | 396,00      |
| I2405  | POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9  | UN      | 370,00      |
| I6721  | RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3                                   | UN      | 20.314,35   |
| I7403  | TAMPA DE CONCRETO P/ POÇO D=0,60m  | UN      | 25,00       |
| I7965  | TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M  | UN      | 77,68       |
| I6236  | TANQUE EM CONCRETO CAP 150L C/ SUPORTE DE APOIO (PADRÃO FUNASA)  | UN      | 34,65       |
| I6231  | TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA   | UN      | 0,55        |
| I6230  | TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO  | UN      | 0,63        |

GRUPO : BLOCOS, TIJOLOS E ELEMENTOS VAZADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0225  | BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 14X19X39CM   | UN      | 1,90        |
| I0226  | BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 19X19X39CM   | UN      | 2,47        |
| I0227  | BLOCO CERAMICO ESTRUTURAL 9X19X39CM  | UN      | 1,36        |
| I0228  | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM  | UN      | 2,52        |
| I0229  | BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM   | UN      | 1,42        |
| I8569  | BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL 14x19x29cm   | UN      | 1,48        |
| I0230  | BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - ESTRUTURAL  | UN      | 2,13        |
| I0231  | BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO   | UN      | 1,85        |
| I0232  | BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL  | UN      | 2,82        |
| I0233  | BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - VEDAÇÃO   | UN      | 2,23        |
| I0234  | BLOCO DE CONCRETO 6,7x19x39cm - VEDAÇÃO  | UN      | 1,48        |
| I6813  | BLOCO DE CONCRETO 9x19x39cm - VEDAÇÃO  | UN      | 1,50        |
| I0235  | BLOCO DE CONCRETO ARTICULADO 15X28X30CM  | UN      | 3,11        |
| I0236  | BLOCO DE CONCRETO ARTICULADO 15X45X60CM  | UN      | 10,45       |
| I6683  | BLOCO DE CONCRETO CINZA (14X19X49)cm TIPO STONE  | UN      | 2,90        |
| I6684  | BLOCO DE CONCRETO COLORIDO (14X19X49)cm TIPO STONE   | UN      | 4,10        |
| I0238  | BLOCO DE VIDRO - 20X20X10CM  | UN      | 19,30       |
| I8966  | BLOCO VAZADO EM CONCRETO ESTRUTURAL, RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO 10MPa 19,5X40X30CM (ALTURA, LARGURA E PROFUNDIDADE), COR NATURAL | UN      | 13,30       |
| I8965  | BLOCO VAZADO EM CONCRETO ESTRUTURAL, RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO 6MPa 19,5X40X30CM (ALTURA, LARGURA E PROFUNDIDADE), COR NATURAL  | UN      | 12,50       |
| I0811  | COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE  | M2      | 34,69       |
| I0822  | COBOGO DE CONCRETO TIPO PESTANA (32x12x6)CM  | UN      | 1,67        |
| I0823  | COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM  | UN      | 4,07        |
| I0810  | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM  | UN      | 4,21        |
| I8360  | COBOGÓ DE VIDRO 20x10x18 cm  | UN      | 19,32       |
| I1059  | ELEMENTO VAZADO CERÂMICO(20x20x10)CM   | UN      | 2,83        |
| I1060  | ELEMENTO VAZADO CONCRETO (20 X 10 X 6)CM   | UN      | 4,93        |
| I1058  | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20)CM   | UN      | 3,77        |
| I7950  | TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm   | M2      | 16,37       |
| I2081  | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM   | UN      | 0,42        |
| I2080  | TIJOLO CERÂMICO FURADO (10X20X30)CM  | UN      | 0,59        |
| I2443  | TIJOLO CERÂMICO PARA LAJE VOLTERRÂNEA  | UN      | 0,87        |
| I6225  | TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM  | UN      | 0,62        |
| I2082  | TIJOLO MACIÇO COMUM  | UN      | 0,25        |
| I2499  | TIJOLO REFRACTARIO   | UN      | 0,70        |



GRUPO : DEFAULT

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição               | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|-------------------------|---------|-------------|
| I2897  | CONSTANTE DO TRANSPORTE | UN      | 1,00        |
| I2701  | DEPRECIÇÃO              | H       | 1,00        |
| I2708  | FUEL OIL                | L       | 2,10        |
| I2707  | GASOLINA                | L       | 3,00        |
| I2702  | JUROS                   | H       | 1,00        |
| I2703  | MANUTENÇÃO              | H       | 1,00        |
| I2706  | OLEO DIESEL             | L       | 2,40        |
| I2896  | TRANSPORTE              | TxKM    | 1,00        |

GRUPO : DIVERSOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8560  | ACELERADOR DE COBALTO 6%  | L       | 57,60       |
| I7469  | ACETILENO   | KG      | 28,83       |
| I0027  | ADITIVO EXPANSOR  | L       | 12,10       |
| I0028  | ADITIVO HIDROFUGO   | KG      | 4,50        |
| I0033  | AGLUTINANTE ORGANO-SINTETICO  | L       | 9,18        |
| I0036  | AGULHA 125 PARA SACO  | UN      | 0,70        |
| I0086  | APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE   | DM3     | 70,00       |
| I0093  | APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA NITOBOND  | M2      | 5,52        |
| I8414  | APOIO DO PORTA DENTE P/ FRESADORA   | UN      | 765,58      |
| I0183  | BALDE PLASTICO DE 10L   | UN      | 8,19        |
| I8642  | BARRA ANTI-PÂNICO C/ TRAVA EM AÇO INOX  | CJ      | 1.080,00    |
| I0217  | BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA  | UN      | 372,28      |
| I8193  | BITS P/ PERFURATRIZ   | UN      | 965,16      |
| I8415  | BLOCO DE DESGASTE P/ RECICLADORA  | UN      | 663,50      |
| I0266  | BOMBEAMENTO DE CONCRETO   | M3      | 35,00       |
| I8630  | BROCA 3/8"  | UN      | 13,00       |
| I1006  | BROCA DE WIDEA DE 1"  | UN      | 68,00       |
| I0453  | CALÇO PLASTICO  | UN      | 2,99        |
| I0495  | CARGA DE BATERIA A GASOLINA TIPO GOL  | UN      | 11,03       |
| I7377  | CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90   | UN      | 20,16       |
| I8559  | CATALISADOR MEK   | L       | 120,00      |
| I0508  | CERA  | KG      | 14,66       |
| I0791  | CHUMBADOR DE 3/8"   | UN      | 2,00        |
| I8621  | COLA VINIL PARA PVC   | KG      | 25,23       |
| I8562  | COMPUTADOR DE MÃO (ALUGUEL)   | DIA     | 1,52        |
| I8643  | CONJUNTO DE BOTOEIRAS EM BRAILLE  | CJ      | 340,32      |
| I0857  | COPIA HELIOGRAFICA  | M2      | 3,93        |
| I6220  | CORDA DE NYLON DE 4mm   | M       | 0,17        |
| I0858  | CORDA DE SISAL 1"   | KG      | 8,00        |
| I0859  | CORDA DE SISAL 1/2"   | KG      | 8,00        |
| I6751  | CORDA DE SISAL DE 1 1/4"  | KG      | 8,00        |
| I8564  | CÓPIA HELIOGRÁFICA PLANTA FORMATO A4 P/B  | M/L     | 3,60        |
| I8417  | DENTE DE CORTE P/ RECICLADORA   | UN      | 53,71       |
| I8413  | DENTE P/ FRESADORA  | UN      | 42,74       |
| I0965  | DESMOLDANTE PARA FORMAS   | L       | 6,69        |
| I7373  | DETERGENTE  | L       | 2,58        |
| I6036  | DIGITALIZAÇÃO PLANILHA FORMATO AO   | UN      | 277,69      |
| I2301  | DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"   | UN      | 6,17        |
| I2302  | DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"  | UN      | 10,00       |
| I0967  | DISCO DE DESBASTE DE 7"   | UN      | 10,00       |
| I8633  | DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE  | UN      | 18,00       |
| I8563  | DIÁRIA EM GERAL   | DIA     | 70,00       |
| I1061  | ELETRODOS   | KG      | 13,50       |
| I8566  | ESCANERIZAÇÃO DE PLANTA FORMATO A4  | M       | 1,27        |
| I1101  | ESMERIL N.36  | UN      | 20,83       |
| I1102  | ESMERIL N.60  | UN      | 22,63       |
| I8634  | ESPELHO EM GRANITO OUTRAS CORES ESP. 3cm E ALTURA 10cm  | M       | 20,45       |
| I8557  | EXTINTOR PARA INCÊNDIO PÓ QUÍMICO DE 20 Kg  | UN      | 680,00      |
| I2342  | FIO PARA COSTURAR SACO  | M       | 0,03        |
| I8620  | FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m  | RL      | 32,00       |
| I8619  | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA  | M       | 1,65        |
| I8626  | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO  | M2      | 44,40       |
| I1218  | GAS   | KG      | 3,19        |
| I8191  | HASTE P/ PERFURATRIZ  | UN      | 1.227,13    |
| I7378  | IGNEX   | UN      | 3,29        |
| I8645  | IMPLANTAÇÃO DE ASSENTO PARA PESSOAS OBESAS (PO), PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA (PMR) E PESSOAS COM CADEIRA DE RODAS (PCR) | UN      | 720,00      |

GRUPO : DIVERSOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8565  | IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA EM PAPEL VEGETAL   | M       | 9,60        |
| I2354  | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA  | M3      | 1,08        |
| I2356  | INJETOR P/APLICAÇÃO RESINA POLIURETANA   | UN      | 9,56        |
| I2360  | ISOPOR 20MM  | UN      | 4,59        |
| I2368  | LINHA DE NYLON REF. 050  | KG      | 49,08       |
| I8627  | LIXA D'ÁGUA N.100  | UN      | 0,83        |
| I8395  | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA  | M2      | 76,56       |
| I1348  | LONA PLASTICA PRETA  | M2      | 3,50        |
| I8192  | LUVA P/ PERFURATRIZ  | UN      | 275,76      |
| I8555  | MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 g/m²   | KG      | 17,40       |
| I6804  | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml               | UN      | 119,59      |
| I8638  | MAÇANETA TIPO ALAVANCA CROMADO   | PAR     | 45,00       |
| I7379  | MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²  | UN      | 170,28      |
| I8632  | MÁQUINA DE CORTE   | H       | 0,48        |
| I8628  | ORQUIMOL   | L       | 3,30        |
| I0988  | OXIGÊNIO   | M3      | 12,00       |
| I6750  | PALHAS DE CARNAÚBA   | UN      | 0,14        |
| I6039  | PAPEL OFÍCIO   | UN      | 0,02        |
| I2385  | PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g   | M2      | 5,98        |
| I1596  | PASTA PARA SOLDAR  | UN      | 34,78       |
| I2528  | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR  | CJ      | 25.634,70   |
| I8623  | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm                                    | M2      | 26,76       |
| I8622  | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO                             | M2      | 77,00       |
| I8424  | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO | UN      | 307,33      |
| I8635  | PLACA EM ACRÍLICO 60x40cm COM TEXTOS EM BRAILLE E ALTO RELEVO                      | UN      | 540,00      |
| I8649  | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL  | UN      | 44,88       |
| I7919  | POLIESTIRENO EXPANDIDO (ISOPOR) EM CAIXÃO PERDIDO                                  | M3      | 160,86      |
| I1686  | POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 5CM (ISOPOR)   | M2      | 29,88       |
| I8412  | PORTA DENTE P/ FRESADORA   | UN      | 203,14      |
| I8416  | PORTA DENTES P/ RECICLADORA  | UN      | 217,28      |
| I1741  | PROTEÇÃO ARMADURA C/INIBIDOR NITROPRIMER   | M2      | 23,02       |
| I8190  | PUNHO P/ PERFURATRIZ   | UN      | 606,67      |
| I8639  | PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA   | M       | 220,51      |
| I1785  | RECONSTITUIÇÃO ARGAM. C/GROUT - RENDEROC.RG.                                       | M2      | 161,99      |
| I1786  | RECONSTITUIÇÃO ARGAM.POLIMERICA-RENDEROC.S   | M2      | 89,28       |
| I1787  | RECONSTITUIÇÃO C/MICROCONCRETO FLUIDO-RENDEROC.LA                                  | M2      | 843,04      |
| I8556  | RESINA POLIÉSTER COMUM   | KG      | 12,00       |
| I8561  | RESINA POLIÉSTER ISOFTÁLICA  | KG      | 21,60       |
| I1841  | SABÃO  | KG      | 6,55        |
| I2418  | SACO PLÁSTICO EM PROLIPROPILENO PARA 50kg  | UN      | 0,77        |
| I1842  | SACOS PLÁSTICOS  | UN      | 0,05        |
| I7484  | SEPAROL  | L       | 9,65        |
| I8644  | SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SONORA  | CJ      | 584,04      |
| I1872  | SOLDA 50X50  | KG      | 53,50       |
| I1873  | SOLDA 70X30  | KG      | 48,40       |
| I2535  | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM  | JG      | 3.846,48    |
| I8640  | SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO - SIA  | M2      | 420,00      |
| I2033  | TELA ADESIVA DE POLIESTER 15CM   | M       | 4,82        |
| I8625  | TESOURA PNEUMÁTICA   | H       | 0,52        |
| I8631  | THINNER  | L       | 8,07        |
| I2104  | TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO  | UN      | 3,87        |
| I8629  | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO                                 | M2      | 96,00       |
| I6041  | XEROX  | UN      | 0,12        |

GRUPO : ENERGIA ELÉTRICA - L.T. / S.E. / R.D.E

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| 18158  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - RAVEM  | KM      | 3.657,56    |
| 18157  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SPARROW  | KM      | 2.292,29    |
| 18159  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - QUAIL  | KM      | 4.601,45    |
| 18162  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 266,8 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - PARTRIDGE   | KM      | 9.202,90    |
| 18160  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 3/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - PIGEON   | KM      | 5.798,16    |
| 18163  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 300 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - OSTRICH   | KM      | 10.365,90   |
| 18164  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 336,6 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - LINNET  | KM      | 11.613,18   |
| 18165  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 397,5 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - IBIS  | KM      | 13.719,20   |
| 18156  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN   | KM      | 1.439,42    |
| 18161  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - PENGUIN  | KM      | 7.298,27    |
| 18166  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 477 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - HAWK  | KM      | 16.484,31   |
| 18167  | CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 556,5 MCM, FORMAÇÃO 26/7 FIOS - DOVE  | KM      | 19.214,84   |
| 18175  | CABO DE ALUMÍNIO LIGA 6201, FORMAÇÃO 19 FIOS, SEÇÃO 160 mm <sup>2</sup> - BUTTE  | KM      | 8.186,78    |
| 18170  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 1/0 AWG, FORMAÇÃO 7/3,12   | KM      | 2.895,34    |
| 18169  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 2 AWG, FORMAÇÃO 7/2,47   | KM      | 1.819,65    |
| 18171  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 2/0 AWG, FORMAÇÃO 7/3,50   | KM      | 3.469,11    |
| 18174  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 266,8 MCM, FORMAÇÃO 7/4,96   | KM      | 7.319,80    |
| 18172  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 3/0 AWG, FORMAÇÃO 7/3,93   | KM      | 4.603,10    |
| 18168  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 7/1,96   | KM      | 1.144,39    |
| 18173  | CABO DE ALUMÍNIO SIMPLES, TIPO CA, BITOLA 4/0 AWG, FORMAÇÃO 7/4,42   | KM      | 5.802,46    |
| 18181  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 120mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 19 FIOS   | KM      | 35.662,86   |
| 18182  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 150mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 19 FIOS   | KM      | 44.792,13   |
| 18183  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 185mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 19 FIOS   | KM      | 52.125,06   |
| 18184  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 240mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 19 FIOS   | KM      | 70.138,64   |
| 18176  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 25mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 7 FIOS   | KM      | 6.569,80    |
| 18177  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 35mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 7 FIOS   | KM      | 9.678,83    |
| 18178  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 50mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 7 FIOS   | KM      | 13.937,28   |
| 18179  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 70mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 7 FIOS   | KM      | 18.431,24   |
| 18180  | CABO DE COBRE NÚ, TÊMPERA MEIO DURA, SEÇÃO 95mm <sup>2</sup> , FORMAÇÃO 19 FIOS  | KM      | 26.282,36   |
| 18155  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA LINHA DE TRANSMISSÃO, CLASSE 72,5 KV, PADRÃO RURAL, COM CRUZETA DE CONCRETO ARMADO PARA CABO DE ALUMÍNIO LIGA 6201, EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T1500/17 B (CONDUTOR NÃO INCLUSO)    | KM      | 97.406,71   |
| 18154  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA LINHA DE TRANSMISSÃO, CLASSE 72,5 KV, PADRÃO URBANO, COM ISOLADOR POLIMÉRICO PARA CABO DE ALUMÍNIO LIGA 6201, EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T600/17 B (CONDUTOR NÃO INCLUSO)           | KM      | 153.711,32  |
| 18150  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL PRIMÁRIA, TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)             | KM      | 14.280,35   |
| 18151  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL PRIMÁRIA, TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE COBRE, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)                | KM      | 19.918,71   |
| 18148  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE ALUMÍNIO, NA TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/9 (CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS) | KM      | 18.495,95   |
| 18152  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE ALUMÍNIO, TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/9 (CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS)    | KM      | 18.495,95   |
| 18149  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE COBRE, NA TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/9 (CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS)    | KM      | 24.503,18   |
| 18153  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE COBRE, TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/9 (CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS)       | KM      | 24.503,18   |
| 18146  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)          | KM      | 37.603,15   |
| 18147  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE COBRE, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)             | KM      | 40.554,07   |
| 18126  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO      | UN      | 97.886,23   |
| 18127  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1250 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO      | UN      | 113.452,34  |

GRUPO : ENERGIA ELÉTRICA - L.T. / S.E. / R.D.E

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$)  |
|--------|---|---------|--------------|
| 18128  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1500 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO   | UN      | 133.824,22   |
| 18122  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 225 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO   | UN      | 36.738,95    |
| 18123  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 300 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 63.853,69    |
| 18124  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 500 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 75.195,77    |
| 18125  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO ABRIGADA EM ALVENARIA DE 750 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 85.945,55    |
| 18132  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 1000 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO   | UN      | 83.679,93    |
| 18133  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 1250 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO   | UN      | 99.277,38    |
| 18134  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 1500 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO   | UN      | 114.031,98   |
| 18129  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 300 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 55.835,62    |
| 18130  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 500 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 66.016,30    |
| 18131  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO AO NÍVEL DO SOLO DE 750 KVA/13.800-380/220 V, COM CONJUNTO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA EM POSTE DE CONCRETO, POSTO DE DISJUNÇÃO EM CUBÍCULO METÁLICO, FORNECIDA COM QUADRO GERAL DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO  | UN      | 74.842,71    |
| 18143  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO, AO NÍVEL DO SOLO, DE 10/12,5 MVA/69.000-13.800 V, COM 1 (UM) VÃO DE ENTRADA (69 KV) E 4 (QUATRO) VÃOS DE SAÍDA (13,8 KV) EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO NO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, CASA DE COMANDO E BANCO DE CAPACITORES                                       | UN      | 2.361.579,12 |
| 18144  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO, AO NÍVEL DO SOLO, DE 15/20 MVA/69.000-13.800 V, COM 1 (UM) VÃO DE ENTRADA (69 KV) E 5 (CINCO) VÃOS DE SAÍDA (13,8 KV) EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO NO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, TRANSFORMADOR COM REGULAÇÃO INCORPORADA, CASA DE COMANDO E BANCO DE CAPACITORES | UN      | 4.184.509,95 |
| 18145  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO, AO NÍVEL DO SOLO, DE 20/33 MVA/69.000-13.800 V, COM 1 (UM) VÃO DE ENTRADA (69 KV) E 5 (CINCO) VÃOS DE SAÍDA (13,8 KV) EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO NO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, TRANSFORMADOR COM REGULAÇÃO INCORPORADA, CASA DE COMANDO E BANCO DE CAPACITORES | UN      | 4.773.007,71 |
| 18141  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO, AO NÍVEL DO SOLO, DE 5 MVA/69.000-13.800 V, COM 1 (UM) VÃO DE ENTRADA (69 KV) E 2 (DOIS) VÃOS DE SAÍDA (13,8 KV) EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO SOMENTE NO SECUNDÁRIO, CASA DE COMANDO E BANCO DE CAPACITORES  | UN      | 1.201.466,00 |
| 18142  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AO TEMPO, AO NÍVEL DO SOLO, DE 7,5 MVA/69.000-13.800 V, COM 1 (UM) VÃO DE ENTRADA (69 KV) E 3 (TRÊS) VÃOS DE SAÍDA (13,8 KV) EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO SOMENTE NO SECUNDÁRIO, CASA DE COMANDO E BANCO DE CAPACITORES  | UN      | 1.696.799,00 |
| 18119  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL  | UN      | 11.065,95    |
| 18115  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL   | UN      | 6.133,70     |
| 18120  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL  | UN      | 13.110,52    |
| 18121  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL  | UN      | 16.820,24    |
| 18116  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL   | UN      | 6.903,05     |
| 18117  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL   | UN      | 7.661,85     |
| 18118  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL   | UN      | 9.168,93     |
| 18136  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 112,5 KVA/13.800-   | UN      | 27.367,68    |



GRUPO : ENERGIA ELÉTRICA - L.T. / S.E. / R.D.E

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8137  | 380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO<br>MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 150 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO | UN      | 29.382,73   |
| I8138  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 225 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO   | UN      | 33.413,90   |
| I8139  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 300 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO   | UN      | 37.474,58   |
| I8140  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 500 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO   | UN      | 48.255,97   |
| I8135  | MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TIPO PEDESTAL DE 75 KVA/13.800-380/220 V, ENTRADA SUBTERRÂNEA, COM FUSÍVEL PRIMÁRIO BAIONETA, FORNECIDA COM PROTEÇÃO, SECCIONAMENTO GERAL E MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO  | UN      | 25.352,62   |
| I8186  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 1000 KVA/13.800-380/220V  | UN      | 41.991,59   |
| I2144  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 112,5 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE   | UN      | 11.194,53   |
| I8187  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 1250 KVA/13.800-380/220V  | UN      | 54.713,22   |
| I2448  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 15 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE  | UN      | 4.247,22    |
| I2145  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 150 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE   | UN      | 15.221,48   |
| I8188  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 1500 KVA/13.800-380/220V  | UN      | 66.258,69   |
| I2146  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 225 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE   | UN      | 18.475,92   |
| I2449  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 30 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE  | UN      | 5.253,69    |
| I2148  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 300 KVA/13.800-380/220V   | UN      | 25.348,40   |
| I2149  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 45 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE  | UN      | 6.917,80    |
| I2150  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 500 KVA/13.800-380/220V   | UN      | 20.743,17   |
| I2151  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 75 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE  | UN      | 5.812,35    |
| I8185  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 750 KVA/13.800-380/220V   | UN      | 34.104,20   |
| I2538  | TRANSFORMADOR DE FORÇA 2000 KVA - 13,8 / 0,44-0,24 KV   | UN      | 94.851,00   |
| I2519  | TRANSFORMADOR DE FORÇA 500 KVA - 13,8 / 0,38-0,22 KV  | UN      | 42.156,00   |
| I8257  | TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 2.500 KVA/13.800-440/240V   | UN      | 115.929,00  |
| I8256  | TRANSFORMADOR DE FORÇA À SECO 750 KVA/13.800-380/220V   | UN      | 50.587,20   |

GRUPO : EQ.AQUISICAO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$)  |
|--------|---|---------|--------------|
| I2595  | AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO                                   | UN      | 278.250,00   |
| I2693  | BATE ESTACA   | UN      | 215.250,00   |
| I2596  | BETONEIRA COM MOTOR DIESEL                                    | UN      | 8.610,00     |
| I2665  | BETONEIRA ELÉTRICA 320L                                       | UN      | 5.565,00     |
| I2666  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L                                       | UN      | 16.800,00    |
| I2597  | BOMBA COM MOTOR DIESEL  | UN      | 26.250,00    |
| I2667  | BOMBA ELÉTRICA P/ DRENAGEM (1,3HP)                            | UN      | 2.782,50     |
| I2668  | BOMBA ELÉTRICA P/ DRENAGEM (3,6HP)                            | UN      | 4.830,00     |
| I2669  | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS   | UN      | 4.200,00     |
| I2670  | BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT                                       | UN      | 5.670,00     |
| I2672  | CAMINHONETE SAVEIRO   | UN      | 36.750,00    |
| I2598  | CAMINHÃO ADAPTADO A JATO                                      | UN      | 231.000,00   |
| I2599  | CAMINHÃO ADAPTADO A VÁCUO                                     | UN      | 241.500,00   |
| I2600  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3                                     | UN      | 288.750,00   |
| I2601  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 - ALUGUEL                           | UN      | 288.750,00   |
| I2602  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3                                      | UN      | 222.600,00   |
| I2603  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - ALUGUEL                            | UN      | 222.600,00   |
| I2604  | CAMINHÃO BASCULANTE P/ ROCHA                                  | UN      | 341.250,00   |
| I2605  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136                       | UN      | 168.000,00   |
| I2606  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184                       | UN      | 231.000,00   |
| I2607  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92                        | UN      | 117.600,00   |
| I2608  | CAMINHÃO COMERCIAL EQUIP.C/ GUINDASTE                         | UN      | 231.000,00   |
| I2609  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE                              | UN      | 315.000,00   |
| I2610  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE - ALUGUEL                    | UN      | 315.000,00   |
| I2611  | CAMINHÃO EQUIP.C/ USINA LAMA ASF.                             | UN      | 441.000,00   |
| I2671  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 I                                       | UN      | 183.750,00   |
| I2612  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 I - ALUGUEL                             | UN      | 183.750,00   |
| I2613  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I                                       | UN      | 189.000,00   |
| I2614  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I - ALUGUEL                             | UN      | 189.000,00   |
| I2615  | CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO                                    | UN      | 78.750,00    |
| I2616  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111                                  | UN      | 359.100,00   |
| I2617  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 - ALUGUEL                        | UN      | 359.100,00   |
| I2618  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180                                  | UN      | 666.750,00   |
| I2619  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 - ALUGUEL                        | UN      | 666.750,00   |
| I2620  | CARRINHO DE MÃO   | UN      | 126,00       |
| I0982  | CARRO TROLLEY P/ 0,5 T  | UN      | 1.155,00     |
| I0985  | CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T                                  | UN      | 1.365,00     |
| I2673  | CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA 2 EIXOS                            | UN      | 320.250,00   |
| I2621  | CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA 2 EIXOS - ALUGUEL                  | UN      | 320.250,00   |
| I2674  | CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA 3 EIXOS                            | UN      | 336.000,00   |
| I2622  | CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA 3 EIXOS - ALUGUEL                  | UN      | 336.000,00   |
| I2631  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4                          | UN      | 28.350,00    |
| I2694  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7                          | UN      | 42.000,00    |
| I2627  | COMPACTADOR DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPROPELIDO               | UN      | 420.000,00   |
| I2623  | COMPACTADOR DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPROPELIDO - ALUGUEL     | UN      | 420.000,00   |
| I2628  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO                         | UN      | 199.500,00   |
| I2624  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO - ALUGUEL               | UN      | 199.500,00   |
| I2629  | COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO                     | UN      | 357.000,00   |
| I2625  | COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL           | UN      | 357.000,00   |
| I2630  | COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO           | UN      | 388.500,00   |
| I2626  | COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL | UN      | 388.500,00   |
| I2632  | COMPRESSOR DE AR 170 PCM                                      | UN      | 73.500,00    |
| I2633  | COMPRESSOR DE AR 250 PCM                                      | UN      | 105.000,00   |
| I2675  | COMPRESSOR DE AR 335 PCM                                      | UN      | 115.500,00   |
| I2676  | COMPRESSOR DE AR 765 PCM                                      | UN      | 210.000,00   |
| I2677  | COMPUTADOR PENTIUM  | UN      | 3.150,00     |
| I2634  | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H                                  | UN      | 1.470.000,00 |

GRUPO : EQ.AQUISICAO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$)  |
|--------|--|---------|--------------|
| I2678  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA                                      | UN      | 2.520,00     |
| I2679  | DRAG LINE  | UN      | 787.500,00   |
| I2635  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA                                       | UN      | 787.500,00   |
| I2636  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - ALUGUEL                             | UN      | 787.500,00   |
| I2680  | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL                                    | UN      | 1.050,00     |
| I2637  | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL                            | UN      | 31.500,00    |
| I8418  | FRESADORA A FRIO   | UN      | 1.785.000,00 |
| I2638  | GRADE DE DISCOS  | UN      | 22.575,00    |
| I2639  | GRUPO GERADOR 145 KVA  | UN      | 64.050,00    |
| I2640  | GRUPO GERADOR 180 KVA  | UN      | 78.750,00    |
| I2641  | GRUPO GERADOR 36 KVA   | UN      | 32.550,00    |
| I2681  | GUINDASTE DE TORRE HP 11                                     | UN      | 136.500,00   |
| I2682  | GUINDASTE DE TORRE HP 20                                     | UN      | 257.250,00   |
| I2683  | GUINDASTE DE TORRE HP 40                                     | UN      | 388.500,00   |
| I2685  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142                      | UN      | 556.500,00   |
| I2684  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45                       | UN      | 157.500,00   |
| I2644  | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS                                     | UN      | 17.850,00    |
| I2689  | MICROTRATOR C/ APAR. DE GRAMA                                | UN      | 21.000,00    |
| I2690  | MOTO ESCAVO TRANSPORTADOR                                    | UN      | 1.830.150,00 |
| I2645  | MOTONIVELADORA   | UN      | 603.750,00   |
| I2646  | MOTONIVELADORA - ALUGUEL                                     | UN      | 603.750,00   |
| I2686  | MÁQUINA DE POLIR   | UN      | 3.360,00     |
| I2687  | MÁQUINA DE SOLDA   | UN      | 3.885,00     |
| I2642  | MÁQUINA P/ CONCRETO PROJETADO                                | UN      | 71.400,00    |
| I2688  | MÁQUINA P/ JATEAMENTO  | UN      | 52.500,00    |
| I2643  | MÁQUINA P/ PINTURA FAIXAS SINAL. AUTOPROPELIDO               | UN      | 283.500,00   |
| I2691  | NÍVEL  | UN      | 4.515,00     |
| I2647  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA                                       | UN      | 7.875,00     |
| I2692  | PLOTTER  | UN      | 18.900,00    |
| I2580  | PULVERIZADOR SOBRE PNEUS                                     | UN      | 11.550,00    |
| I7419  | RECICLADORA À FRIO   | UN      | 2.100.000,00 |
| I2648  | RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO                                | UN      | 23.100,00    |
| I2583  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS                                   | UN      | 183.750,00   |
| I2649  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)                         | UN      | 183.750,00   |
| I2650  | ROMPEDOR PNEUMÁTICO  | UN      | 7.140,00     |
| I2584  | ROÇADEIRA COSTAL   | UN      | 2.415,00     |
| I2585  | ROÇADEIRA REBOCÁVEL  | UN      | 9.975,00     |
| I2581  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP=1,5                          | UN      | 4.515,00     |
| I2582  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP=3,0                          | UN      | 6.825,00     |
| I2586  | SERRA CIRCULAR D=0,20m                                       | UN      | 1.470,00     |
| I0977  | TALHA MANUAL 0,5 T C/ CORRENTE 5,0m                          | UN      | 787,50       |
| I2651  | TALHA MANUAL 1,0 T C/ CORRENTE 5,0m                          | UN      | 892,50       |
| I0979  | TALHA MANUAL 2,0 T C/ CORRENTE 5,0m                          | UN      | 1.155,00     |
| I2587  | TALHA TIRFOR 1,6T  | UN      | 3.360,00     |
| I2588  | TALHA TIRFOR 3,2T  | UN      | 6.090,00     |
| I2652  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO                               | UN      | 52.500,00    |
| I2589  | TEODOLITO  | UN      | 11.550,00    |
| I2655  | TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA E ESCARIFICADOR HP 155           | UN      | 718.200,00   |
| I2654  | TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA E ESCARIFICADOR HP 155 (ALUGUEL) | UN      | 718.200,00   |
| I2653  | TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA E ESCARIFICADOR HP 328           | UN      | 2.100.000,00 |
| I2590  | TRATOR DE ESTEIRA C/ LÂMINA HP 328                           | UN      | 1.995.000,00 |
| I2656  | TRATOR DE PNEUS  | UN      | 136.500,00   |
| I2657  | TRATOR DE PNEUS (ALUGUEL)                                    | UN      | 136.500,00   |
| I8396  | USINA DE MICRO-REVESTIMENTO                                  | UN      | 892.500,00   |
| I2658  | USINA DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO                           | UN      | 178.500,00   |
| I2659  | USINA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE                         | UN      | 945.000,00   |
| I2660  | USINA MISTURADORA DE SOLOS                                   | UN      | 525.000,00   |



GRUPO : EQ.AQUISICAO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                       | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2661  | VASSOURA MECÂNICA                               | UN      | 27.300,00   |
| I2662  | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI                        | UN      | 44.100,00   |
| I2591  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/ MOTOR DIESEL HP 2        | UN      | 7.875,00    |
| I2592  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/ MOTOR ELÉTRICO HP 2      | UN      | 4.410,00    |
| I2663  | VIBRO ACABADORA DE MISTURA BETUMINOSA           | UN      | 651.000,00  |
| I2664  | VIBRO ACABADORA DE MISTURA BETUMINOSA (ALUGUEL) | UN      | 651.000,00  |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I7459  | APARELHO OXI-ACETILENO                           | H       | 0,16        |
| I0564  | AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)                   | H       | 23,86       |
| I0678  | AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)                   | H       | 143,73      |
| I0565  | BATE ESTACA (CHI)                                | H       | 36,98       |
| I0679  | BATE ESTACA (CHP)                                | H       | 85,69       |
| I0566  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)               | H       | 12,62       |
| I0680  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)               | H       | 17,32       |
| I0567  | BETONEIRA ELÉTRICA 320I (CHI)                    | H       | 12,45       |
| I0681  | BETONEIRA ELÉTRICA 320I (CHP)                    | H       | 15,42       |
| I0568  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)                    | H       | 13,09       |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                    | H       | 19,52       |
| I0569  | BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHI)                   | H       | 10,14       |
| I0683  | BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)                   | H       | 18,93       |
| I7488  | BOMBA DE CONCRETO                                | H       | 77,00       |
| I0570  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHI)           | H       | 0,12        |
| I0684  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHP)           | H       | 0,87        |
| I0571  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 3,6 HP (CHI)           | H       | 0,21        |
| I0685  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 3,6 HP (CHP)           | H       | 1,96        |
| I0572  | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI)                      | H       | 0,20        |
| I0686  | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)                      | H       | 2,48        |
| I0573  | BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT (CHI)                    | H       | 0,27        |
| I0687  | BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT (CHP)                    | H       | 2,87        |
| I7457  | CALANDRA ROTATIVA                                | H       | 13,30       |
| I0592  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)                        | H       | 17,45       |
| I0700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)                        | H       | 51,51       |
| I0574  | CAMINHÃO ADAPTADO A JATO (CHI)                   | H       | 26,33       |
| I0701  | CAMINHÃO ADAPTADO A JATO (CHP)                   | H       | 89,77       |
| I0575  | CAMINHÃO ADAPTADO A VACUO (CHI)                  | H       | 26,79       |
| I0702  | CAMINHÃO ADAPTADO A VÁCUO (CHP)                  | H       | 91,63       |
| I0576  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)                  | H       | 27,63       |
| I0688  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)                  | H       | 114,26      |
| I0577  | CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHI)         | H       | 27,38       |
| I0689  | CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHP)         | H       | 87,16       |
| I0578  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)                   | H       | 25,01       |
| I0690  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)                   | H       | 90,38       |
| I0579  | CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)          | H       | 24,81       |
| I0691  | CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHP)          | H       | 69,92       |
| I0580  | CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)                | H       | 29,72       |
| I0692  | CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)                | H       | 124,06      |
| I7487  | CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3                          | H       | 88,60       |
| I0581  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)    | H       | 23,56       |
| I0703  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)    | H       | 78,60       |
| I0582  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)    | H       | 26,33       |
| I0693  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)    | H       | 101,29      |
| I0583  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)     | H       | 21,34       |
| I0704  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)     | H       | 59,10       |
| I0584  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)        | H       | 26,33       |
| I0705  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)        | H       | 89,77       |
| I0585  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)           | H       | 49,62       |
| I0694  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)           | H       | 158,57      |
| I0586  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE - ALUGUEL (CHI) | H       | 49,37       |
| I0695  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE - ALUGUEL (CHP) | H       | 124,29      |
| I0587  | CAMINHÃO EQUIP. C/USINA LAMA ASF. (CHI)          | H       | 56,28       |
| I0696  | CAMINHÃO EQUIP. C/USINA LAMA ASF. (CHP)          | H       | 172,16      |
| I0588  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHI)                    | H       | 23,46       |
| I0706  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)                    | H       | 83,13       |
| I0589  | CAMINHÃO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHI)           | H       | 23,30       |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0697  | CAMINHÃO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHP)                       | H       | 64,52       |
| I0590  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)                                | H       | 23,67       |
| I0698  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)                                | H       | 95,63       |
| I0591  | CAMINHÃO TANQUE 8000 I - ALUGUEL (CHI)                       | H       | 23,51       |
| I0699  | CAMINHÃO TANQUE 8000 I - ALUGUEL (CHP)                       | H       | 73,32       |
| I0593  | CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO (CHI)                             | H       | 4,07        |
| I0707  | CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO (CHP)                             | H       | 11,10       |
| I0594  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)                           | H       | 33,38       |
| I0708  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)                           | H       | 124,64      |
| I0595  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 - ALUGUEL (CHI)                 | H       | 33,08       |
| I0709  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 - ALUGUEL (CHP)                 | H       | 95,93       |
| I0596  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)                           | H       | 45,25       |
| I0710  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)                           | H       | 205,30      |
| I0597  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 - ALUGUEL (CHI)                 | H       | 44,68       |
| I0711  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 - ALUGUEL (CHP)                 | H       | 154,81      |
| I7485  | CARRETA ESPECIAL P/TRANSP. DAS ESTACAS PRÉ-MOLDADAS          | H       | 40,00       |
| I0598  | CARRINHO DE MÃO (CHI)  | H       | 8,65        |
| I0712  | CARRINHO DE MÃO (CHP)  | H       | 8,89        |
| I0599  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 2 EIXOS - ALUGUEL (CHI)                | H       | 32,87       |
| I0713  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 2 EIXOS - ALUGUEL (CHP)                | H       | 108,99      |
| I0600  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS - ALUGUEL (CHI)                | H       | 33,46       |
| I0714  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS - ALUGUEL (CHP)                | H       | 129,75      |
| I0601  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 2 EIXOS (CHI)                       | H       | 33,32       |
| I0715  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 2 EIXOS (CHP)                       | H       | 147,34      |
| I0602  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)                       | H       | 33,93       |
| I0716  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)                       | H       | 177,03      |
| I6398  | CAÇAMBA METÁLICA DE 5 M <sup>3</sup>                         | H       | 21,00       |
| I7955  | CENTRAL DOSADORA DE CONCRETO 50 M <sup>3</sup> /H C/ 4 SILOS | H       | 90,00       |
| I0603  | COMP. DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPR. - ALUGUEL (CHI)          | H       | 37,73       |
| I0717  | COMP. DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPR. - ALUGUEL (CHP)          | H       | 105,49      |
| I0604  | COMP. LISO TANDEM AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)              | H       | 28,18       |
| I0718  | COMP. LISO TANDEM AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)              | H       | 55,89       |
| I0605  | COMP. LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)          | H       | 35,00       |
| I0719  | COMP. LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)          | H       | 100,72      |
| I0606  | COMP. PÉ DE CARNEIRO VIB. AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)      | H       | 36,37       |
| I0720  | COMP. PÉ DE CARNEIRO VIB. AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)      | H       | 105,06      |
| I0607  | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)                    | H       | 38,20       |
| I0721  | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)                    | H       | 144,11      |
| I0609  | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)                     | H       | 35,24       |
| I0722  | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)                     | H       | 130,94      |
| I0610  | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)               | H       | 36,63       |
| I0723  | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)               | H       | 136,74      |
| I0611  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)                   | H       | 13,78       |
| I0724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)                   | H       | 23,68       |
| I0612  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)                   | H       | 14,58       |
| I0725  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)                   | H       | 29,64       |
| I0608  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)                  | H       | 28,40       |
| I0726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)                  | H       | 70,84       |
| I0613  | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHI)                               | H       | 23,03       |
| I0727  | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)                               | H       | 62,56       |
| I0614  | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)                               | H       | 24,53       |
| I0728  | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)                               | H       | 74,21       |
| I0615  | COMPRESSOR DE AR 335 PCM (CHI)                               | H       | 25,03       |
| I0729  | COMPRESSOR DE AR 335 PCM (CHP)                               | H       | 85,29       |
| I0616  | COMPRESSOR DE AR 765 PCM (CHI)                               | H       | 29,53       |
| I0730  | COMPRESSOR DE AR 765 PCM (CHP)                               | H       | 158,04      |
| I8682  | COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO ATÉ 5 Kg/cm <sup>2</sup>         | H       | 0,71        |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8427  | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H       | 0,71        |
| I0617  | COMPUTADOR PENTIUM (CHI)   | H       | 0,17        |
| I0731  | COMPUTADOR PENTIUM (CHP)   | H       | 1,14        |
| I0618  | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)                                     | H       | 86,20       |
| I0732  | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)                                     | H       | 325,75      |
| I8680  | CONJUNTO MISTURADOR 180 L DE ALTA ROTAÇÃO E BOMBA DE INJEÇÃO           | H       | 32,88       |
| I0619  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHI)  | H       | 0,20        |
| I0733  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)  | H       | 1,35        |
| I0620  | DRAG LINE (CHI)  | H       | 50,80       |
| I0734  | DRAG LINE (CHP)  | H       | 205,43      |
| I0621  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)   | H       | 50,80       |
| I0735  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)   | H       | 193,19      |
| I0622  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - ALUGUEL (CHI)                                 | H       | 50,11       |
| I0736  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - ALUGUEL (CHP)                                 | H       | 146,30      |
| I0623  | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHI)  | H       | 0,06        |
| I0737  | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)  | H       | 0,87        |
| I0624  | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)                                   | H       | 2,08        |
| I0738  | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)                                   | H       | 6,65        |
| I8567  | EXTRUSORA DE PERFIS DE CONCRETO ACOPLADA C/ FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP | H       | 40,00       |
| I8422  | FRESADORA A FRIO (CHI)   | H       | 132,01      |
| I8421  | FRESADORA A FRIO (CHP)   | H       | 774,43      |
| I0625  | GRADE DE DISCOS (CHI)  | H       | 1,49        |
| I0739  | GRADE DE DISCOS (CHP)  | H       | 4,65        |
| I7960  | GRUA   | H       | 380,00      |
| I0626  | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)  | H       | 15,01       |
| I0740  | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)  | H       | 87,81       |
| I0627  | GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)  | H       | 15,67       |
| I0741  | GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)  | H       | 106,51      |
| I0628  | GRUPO GERADOR 36 KVA (CHI)   | H       | 13,59       |
| I0742  | GRUPO GERADOR 36 KVA (CHP)   | H       | 33,86       |
| I7481  | GUINCHO HIDRÁULICO   | H       | 46,00       |
| I0629  | GUINDASTE DE TORRE HP 11 (CHI)   | H       | 24,45       |
| I0743  | GUINDASTE DE TORRE HP 11 (CHP)   | H       | 48,63       |
| I0630  | GUINDASTE DE TORRE HP 20 (CHI)   | H       | 28,79       |
| I0744  | GUINDASTE DE TORRE HP 20 (CHP)   | H       | 74,13       |
| I0631  | GUINDASTE DE TORRE HP 40 (CHI)   | H       | 33,52       |
| I0745  | GUINDASTE DE TORRE HP 40 (CHP)   | H       | 105,29      |
| I0633  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)                          | H       | 38,08       |
| I0747  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)                          | H       | 144,85      |
| I0632  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)                           | H       | 25,20       |
| I0746  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)                           | H       | 69,75       |
| I7426  | GUINDASTE SOBRE PNEUS CAP. 135 TON                                     | H       | 513,00      |
| I8426  | LIXADEIRA  | H       | 0,09        |
| I7956  | MACACO HIDRÁULICO - 200 T  | H       | 90,00       |
| I7959  | MARTELO PNEUMÁTICO   | H       | 176,00      |
| I7430  | MARTELO PNEUMÁTICO   | H       | 130,00      |
| I0639  | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)   | H       | 9,81        |
| I0753  | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)   | H       | 15,68       |
| I0640  | MICROTRATOR C/APAR. DE GRAMA (CHI)                                     | H       | 17,11       |
| I0754  | MICROTRATOR C/APAR. DE GRAMA (CHP)                                     | H       | 25,08       |
| I0641  | MOTO ESCAV. TRANSPORTADOR (CHI)  | H       | 93,53       |
| I0755  | MOTO ESCAV. TRANSPORTADOR (CHP)  | H       | 527,96      |
| I0642  | MOTO NIVELADORA (CHI)  | H       | 47,91       |
| I0756  | MOTO NIVELADORA (CHP)  | H       | 167,31      |
| I8683  | MOTOBOMBA DE LAVAGEM   | H       | 2,60        |
| I0643  | MOTONIVELADORA - ALUGUEL (CHI)   | H       | 47,33       |
| I0757  | MOTONIVELADORA - ALUGUEL (CHP)   | H       | 125,74      |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0634  | MÁQUINA DE POLIR (CHI)  | H       | 8,81        |
| I0748  | MÁQUINA DE POLIR (CHP)  | H       | 10,38       |
| I0635  | MÁQUINA DE SOLDA (CHI)  | H       | 12,44       |
| I0749  | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)  | H       | 17,01       |
| I8410  | MÁQUINA ESPARGIDORA C/ CONTROLE COMPUTADORIZADO                 | H       | 310,00      |
| I0636  | MÁQUINA P/CONCRETO PROJETADO (CHI)                              | H       | 16,14       |
| I0750  | MÁQUINA P/CONCRETO PROJETADO (CHP)                              | H       | 38,41       |
| I0637  | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)                                      | H       | 16,29       |
| I0751  | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)                                      | H       | 26,79       |
| I0638  | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)                     | H       | 32,59       |
| I0752  | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)                     | H       | 116,24      |
| I0644  | NÍVEL (CHI)   | H       | 21,04       |
| I0758  | NÍVEL (CHP)   | H       | 21,37       |
| I0645  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)                                    | H       | 12,60       |
| I0759  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)                                    | H       | 14,80       |
| I8208  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MONTADA EM CARRETA                       | H       | 154,00      |
| I8681  | PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA COM SACA TUBOS E MOTOR ELÉTRICO | H       | 131,09      |
| I7439  | PERFURATRIZ WIRTH C/ ACESSÓRIOS                                 | H       | 700,00      |
| I7957  | PLATAFORMA "OFF-SHORE"  | H       | 747,00      |
| I8210  | PLATAFORMA FLUTUANTE COMPLETA                                   | H       | 609,00      |
| I8209  | PLATAFORMA TIPO "CANTITRAVELLER"                                | H       | 676,00      |
| I0646  | PLOTTER (CHI)   | H       | 0,94        |
| I0760  | PLOTTER (CHP)   | H       | 4,12        |
| I7458  | PONTE ROLANTE   | H       | 61,00       |
| I0647  | PULVERIZADOR SOBRE PNEUS (CHI)                                  | H       | 9,05        |
| I0761  | PULVERIZADOR SOBRE PNEUS (CHP)                                  | H       | 10,55       |
| I7486  | PÓRTICO 27 TON  | H       | 61,00       |
| I7958  | REBOCADOR - 300 HP  | H       | 330,00      |
| I7421  | RECICLADORA À FRIO (CHI)  | H       | 119,41      |
| I7420  | RECICLADORA À FRIO (CHP)  | H       | 555,01      |
| I0651  | RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO (CHI)                             | H       | 1,19        |
| I0764  | RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO (CHP)                             | H       | 3,26        |
| I0653  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHI)                                | H       | 26,83       |
| I0765  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)                                | H       | 80,85       |
| I0652  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)                      | H       | 26,67       |
| I0766  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)                      | H       | 63,94       |
| I0654  | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHI)                                       | H       | 12,55       |
| I0769  | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)                                       | H       | 14,55       |
| I0655  | ROÇADEIRA COSTAL (CHI)  | H       | 9,50        |
| I0767  | ROÇADEIRA COSTAL (CHP)  | H       | 13,90       |
| I0656  | ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHI)                                       | H       | 9,46        |
| I0768  | ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHP)                                       | H       | 12,65       |
| I0650  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHI)                       | H       | 9,17        |
| I0762  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)                       | H       | 11,63       |
| I0649  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHI)                         | H       | 9,45        |
| I0763  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)                         | H       | 13,42       |
| I0657  | SERRA CIRCULAR D=0,20m (CHI)                                    | H       | 0,10        |
| I0770  | SERRA CIRCULAR D=0,20m (CHP)                                    | H       | 0,33        |
| I0658  | TALHA MANUAL (CHI)  | H       | 0,05        |
| I0771  | TALHA MANUAL (CHP)  | H       | 0,15        |
| I0772  | TALHA TIRFOR 1,6 T (CHP)  | H       | 0,55        |
| I0659  | TALHA TIRFOR 1,6T (CHI)   | H       | 0,18        |
| I0773  | TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)  | H       | 1,00        |
| I0660  | TALHA TIRFOR 3,2T (CHI)   | H       | 0,32        |
| I0661  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)                            | H       | 1,77        |
| I0774  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)                            | H       | 6,53        |
| I0662  | TEODOLITO (CHI)   | H       | 24,69       |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0775  | TEODOLITO (CHP)  | H       | 25,54       |
| I0663  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)             | H       | 102,39      |
| I0776  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)             | H       | 516,94      |
| I0664  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESCARIFICADOR - ALUGUEL (CHI) | H       | 48,33       |
| I0777  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESCARIFICADOR - ALUGUEL (CHP) | H       | 157,80      |
| I0666  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)            | H       | 48,75       |
| I0779  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)            | H       | 205,94      |
| I0665  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA HP 328 (CHI)                   | H       | 98,32       |
| I0778  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA HP 328 (CHP)                   | H       | 498,04      |
| I0667  | TRATOR DE PNEUS (CHI)                                      | H       | 21,47       |
| I0780  | TRATOR DE PNEUS (CHP)                                      | H       | 71,12       |
| I0668  | TRATOR DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)                            | H       | 21,39       |
| I0781  | TRATOR DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)                            | H       | 56,62       |
| I8399  | USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHI)                          | H       | 99,74       |
| I8400  | USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHP)                          | H       | 324,82      |
| I0669  | USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)                     | H       | 62,86       |
| I0782  | USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)                     | H       | 748,86      |
| I0670  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)                 | H       | 28,80       |
| I0783  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)                 | H       | 56,56       |
| I0671  | USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)                           | H       | 44,20       |
| I0784  | USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)                           | H       | 129,75      |
| I0672  | VASSOURA MECÂNICA (CHI)                                    | H       | 2,25        |
| I0785  | VASSOURA MECÂNICA (CHP)                                    | H       | 7,20        |
| I0673  | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)                             | H       | 17,71       |
| I0786  | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)                             | H       | 52,74       |
| I0674  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR DIESEL (CHI)                   | H       | 12,72       |
| I0787  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR DIESEL (CHP)                   | H       | 16,29       |
| I0675  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHI)                 | H       | 12,39       |
| I0788  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)                 | H       | 14,13       |
| I0676  | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)                      | H       | 55,24       |
| I0789  | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)                      | H       | 182,25      |
| I0677  | VIBRO ACABADORA MIST. BETUMINOSAS - ALUGUEL (CHI)          | H       | 56,13       |
| I0790  | VIBRO ACABADORA MIST. BETUMINOSAS - ALUGUEL (CHP)          | H       | 140,81      |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I7459  | APARELHO OXI-ACETILENO                           | H       | 0,16        |
| I0564  | AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)                   | H       | 17,29       |
| I0678  | AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)                   | H       | 137,16      |
| I0565  | BATE ESTACA (CHI)                                | H       | 22,38       |
| I0679  | BATE ESTACA (CHP)                                | H       | 71,08       |
| I0566  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)               | H       | 6,05        |
| I0680  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)               | H       | 10,74       |
| I0567  | BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHI)                    | H       | 5,87        |
| I0681  | BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)                    | H       | 8,85        |
| I0568  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)                    | H       | 6,52        |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                    | H       | 12,95       |
| I0569  | BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHI)                   | H       | 5,46        |
| I0683  | BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)                   | H       | 14,25       |
| I7488  | BOMBA DE CONCRETO                                | H       | 77,00       |
| I0570  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHI)           | H       | 0,12        |
| I0684  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHP)           | H       | 0,87        |
| I0571  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 3,6 HP (CHI)           | H       | 0,21        |
| I0685  | BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 3,6 HP (CHP)           | H       | 1,96        |
| I0572  | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI)                      | H       | 0,20        |
| I0686  | BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)                      | H       | 2,48        |
| I0573  | BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT (CHI)                    | H       | 0,27        |
| I0687  | BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT (CHP)                    | H       | 2,87        |
| I7457  | CALANDRA ROTATIVA                                | H       | 13,30       |
| I0592  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)                        | H       | 8,69        |
| I0700  | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)                        | H       | 42,74       |
| I0574  | CAMINHÃO ADAPTADO A JATO (CHI)                   | H       | 17,56       |
| I0701  | CAMINHÃO ADAPTADO A JATO (CHP)                   | H       | 81,00       |
| I0575  | CAMINHÃO ADAPTADO A VACUO (CHI)                  | H       | 18,03       |
| I0702  | CAMINHÃO ADAPTADO A VÁCUO (CHP)                  | H       | 82,87       |
| I0576  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)                  | H       | 18,87       |
| I0688  | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)                  | H       | 105,49      |
| I0577  | CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHI)         | H       | 18,61       |
| I0689  | CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHP)         | H       | 78,40       |
| I0578  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)                   | H       | 16,24       |
| I0690  | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)                   | H       | 81,61       |
| I0579  | CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)          | H       | 16,04       |
| I0691  | CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHP)          | H       | 61,15       |
| I0580  | CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)                | H       | 20,95       |
| I0692  | CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)                | H       | 115,29      |
| I7487  | CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3                          | H       | 88,60       |
| I0581  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)    | H       | 14,79       |
| I0703  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)    | H       | 69,83       |
| I0582  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)    | H       | 17,56       |
| I0693  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)    | H       | 92,52       |
| I0583  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)     | H       | 12,57       |
| I0704  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)     | H       | 50,33       |
| I0584  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)        | H       | 17,56       |
| I0705  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)        | H       | 81,00       |
| I0585  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)           | H       | 31,73       |
| I0694  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)           | H       | 140,68      |
| I0586  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE - ALUGUEL (CHI) | H       | 31,48       |
| I0695  | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE - ALUGUEL (CHP) | H       | 106,40      |
| I0587  | CAMINHÃO EQUIP. C/USINA LAMA ASF. (CHI)          | H       | 38,38       |
| I0696  | CAMINHÃO EQUIP. C/USINA LAMA ASF. (CHP)          | H       | 154,27      |
| I0588  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHI)                    | H       | 14,70       |
| I0706  | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)                    | H       | 74,36       |
| I0589  | CAMINHÃO TANQUE 6000 l - ALUGUEL (CHI)           | H       | 14,53       |



GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0697  | CAMINHÃO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHP)                       | H       | 55,76       |
| I0590  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)                                | H       | 14,90       |
| I0698  | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)                                | H       | 86,86       |
| I0591  | CAMINHÃO TANQUE 8000 I - ALUGUEL (CHI)                       | H       | 14,74       |
| I0699  | CAMINHÃO TANQUE 8000 I - ALUGUEL (CHP)                       | H       | 64,55       |
| I0593  | CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO (CHI)                             | H       | 4,07        |
| I0707  | CAMPÂNULA DE AR COMPRIMIDO (CHP)                             | H       | 11,10       |
| I0594  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)                           | H       | 22,79       |
| I0708  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)                           | H       | 114,05      |
| I0595  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 - ALUGUEL (CHI)                 | H       | 22,48       |
| I0709  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 - ALUGUEL (CHP)                 | H       | 85,34       |
| I0596  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)                           | H       | 34,66       |
| I0710  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)                           | H       | 194,71      |
| I0597  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 - ALUGUEL (CHI)                 | H       | 34,09       |
| I0711  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 - ALUGUEL (CHP)                 | H       | 144,22      |
| I7485  | CARRETA ESPECIAL P/TRANSP. DAS ESTACAS PRÉ-MOLDADAS          | H       | 40,00       |
| I0598  | CARRINHO DE MÃO (CHI)  | H       | 3,97        |
| I0712  | CARRINHO DE MÃO (CHP)  | H       | 4,21        |
| I0599  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 2 EIXOS - ALUGUEL (CHI)                | H       | 21,56       |
| I0713  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 2 EIXOS - ALUGUEL (CHP)                | H       | 97,67       |
| I0600  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS - ALUGUEL (CHI)                | H       | 22,15       |
| I0714  | CAVALO MEC. C/PRANCHA 3 EIXOS - ALUGUEL (CHP)                | H       | 118,43      |
| I0601  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 2 EIXOS (CHI)                       | H       | 22,00       |
| I0715  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 2 EIXOS (CHP)                       | H       | 136,03      |
| I0602  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)                       | H       | 22,62       |
| I0716  | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)                       | H       | 165,72      |
| I6398  | CAÇAMBA METÁLICA DE 5 M <sup>3</sup>                         | H       | 21,00       |
| I7955  | CENTRAL DOSADORA DE CONCRETO 50 M <sup>3</sup> /H C/ 4 SILOS | H       | 90,00       |
| I0603  | COMP. DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPR. - ALUGUEL (CHI)          | H       | 27,14       |
| I0717  | COMP. DE PNEUS PRESSÃO VAR. AUTOPR. - ALUGUEL (CHP)          | H       | 94,90       |
| I0604  | COMP. LISO TANDEM AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)              | H       | 17,58       |
| I0718  | COMP. LISO TANDEM AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)              | H       | 45,30       |
| I0605  | COMP. LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)          | H       | 24,41       |
| I0719  | COMP. LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)          | H       | 90,13       |
| I0606  | COMP. PÉ DE CARNEIRO VIB. AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHI)      | H       | 25,77       |
| I0720  | COMP. PÉ DE CARNEIRO VIB. AUTOPROPELIDO - ALUGUEL (CHP)      | H       | 94,47       |
| I0607  | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)                    | H       | 27,61       |
| I0721  | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)                    | H       | 133,52      |
| I0609  | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)                     | H       | 24,65       |
| I0722  | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)                     | H       | 120,35      |
| I0610  | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)               | H       | 26,03       |
| I0723  | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)               | H       | 126,14      |
| I0611  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)                   | H       | 7,20        |
| I0724  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)                   | H       | 17,11       |
| I0612  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)                   | H       | 8,00        |
| I0725  | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)                   | H       | 23,06       |
| I0608  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)                  | H       | 17,81       |
| I0726  | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)                  | H       | 60,25       |
| I0613  | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHI)                               | H       | 12,44       |
| I0727  | COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)                               | H       | 51,96       |
| I0614  | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)                               | H       | 13,94       |
| I0728  | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)                               | H       | 63,61       |
| I0615  | COMPRESSOR DE AR 335 PCM (CHI)                               | H       | 14,44       |
| I0729  | COMPRESSOR DE AR 335 PCM (CHP)                               | H       | 74,70       |
| I0616  | COMPRESSOR DE AR 765 PCM (CHI)                               | H       | 18,94       |
| I0730  | COMPRESSOR DE AR 765 PCM (CHP)                               | H       | 147,45      |
| I8682  | COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO ATÉ 5 Kg/cm <sup>2</sup>         | H       | 0,71        |



GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8427  | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H       | 0,71        |
| I0617  | COMPUTADOR PENTIUM (CHI)   | H       | 0,17        |
| I0731  | COMPUTADOR PENTIUM (CHP)   | H       | 1,14        |
| I0618  | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)                                     | H       | 74,88       |
| I0732  | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)                                     | H       | 314,44      |
| I8680  | CONJUNTO MISTURADOR 180 L DE ALTA ROTAÇÃO E BOMBA DE INJEÇÃO           | H       | 32,88       |
| I0619  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHI)  | H       | 0,20        |
| I0733  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)  | H       | 1,35        |
| I0620  | DRAG LINE (CHI)  | H       | 40,21       |
| I0734  | DRAG LINE (CHP)  | H       | 194,84      |
| I0621  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)   | H       | 40,21       |
| I0735  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)   | H       | 182,60      |
| I0622  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - ALUGUEL (CHI)                                 | H       | 39,51       |
| I0736  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - ALUGUEL (CHP)                                 | H       | 135,71      |
| I0623  | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHI)  | H       | 0,06        |
| I0737  | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)  | H       | 0,87        |
| I0624  | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)                                   | H       | 2,08        |
| I0738  | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)                                   | H       | 6,65        |
| I8567  | EXTRUSORA DE PERFIS DE CONCRETO ACOPLADA C/ FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP | H       | 40,00       |
| I8422  | FRESADORA A FRIO (CHI)   | H       | 118,50      |
| I8421  | FRESADORA A FRIO (CHP)   | H       | 760,92      |
| I0625  | GRADE DE DISCOS (CHI)  | H       | 1,49        |
| I0739  | GRADE DE DISCOS (CHP)  | H       | 4,65        |
| I7960  | GRUA   | H       | 380,00      |
| I0626  | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)  | H       | 8,43        |
| I0740  | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)  | H       | 81,24       |
| I0627  | GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)  | H       | 9,09        |
| I0741  | GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)  | H       | 99,94       |
| I0628  | GRUPO GERADOR 36 KVA (CHI)   | H       | 7,01        |
| I0742  | GRUPO GERADOR 36 KVA (CHP)   | H       | 27,28       |
| I7481  | GUINCHO HIDRÁULICO   | H       | 46,00       |
| I0629  | GUINDASTE DE TORRE HP 11 (CHI)   | H       | 13,85       |
| I0743  | GUINDASTE DE TORRE HP 11 (CHP)   | H       | 38,04       |
| I0630  | GUINDASTE DE TORRE HP 20 (CHI)   | H       | 18,20       |
| I0744  | GUINDASTE DE TORRE HP 20 (CHP)   | H       | 63,54       |
| I0631  | GUINDASTE DE TORRE HP 40 (CHI)   | H       | 22,93       |
| I0745  | GUINDASTE DE TORRE HP 40 (CHP)   | H       | 94,70       |
| I0633  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)                          | H       | 27,49       |
| I0747  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)                          | H       | 134,26      |
| I0632  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)                           | H       | 14,61       |
| I0746  | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)                           | H       | 59,16       |
| I7426  | GUINDASTE SOBRE PNEUS CAP. 135 TON                                     | H       | 513,00      |
| I8426  | LIXADEIRA  | H       | 0,09        |
| I7956  | MACACO HIDRÁULICO - 200 T  | H       | 90,00       |
| I7959  | MARTELO PNEUMÁTICO   | H       | 176,00      |
| I7430  | MARTELO PNEUMÁTICO   | H       | 130,00      |
| I0639  | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)   | H       | 5,13        |
| I0753  | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)   | H       | 11,00       |
| I0640  | MICROTRATOR C/APAR. DE GRAMA (CHI)                                     | H       | 8,34        |
| I0754  | MICROTRATOR C/APAR. DE GRAMA (CHP)                                     | H       | 16,31       |
| I0641  | MOTO ESCAV. TRANSPORTADOR (CHI)  | H       | 82,22       |
| I0755  | MOTO ESCAV. TRANSPORTADOR (CHP)  | H       | 516,65      |
| I0642  | MOTO NIVELADORA (CHI)  | H       | 34,40       |
| I0756  | MOTO NIVELADORA (CHP)  | H       | 153,80      |
| I8683  | MOTOBOMBA DE LAVAGEM   | H       | 2,60        |
| I0643  | MOTONIVELADORA - ALUGUEL (CHI)   | H       | 33,82       |
| I0757  | MOTONIVELADORA - ALUGUEL (CHP)   | H       | 112,23      |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0634  | MÁQUINA DE POLIR (CHI)  | H       | 4,13        |
| I0748  | MÁQUINA DE POLIR (CHP)  | H       | 5,70        |
| I0635  | MÁQUINA DE SOLDA (CHI)  | H       | 5,86        |
| I0749  | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)  | H       | 10,44       |
| I8410  | MÁQUINA ESPARGIDORA C/ CONTROLE COMPUTADORIZADO                 | H       | 310,00      |
| I0636  | MÁQUINA P/CONCRETO PROJETADO (CHI)                              | H       | 9,57        |
| I0750  | MÁQUINA P/CONCRETO PROJETADO (CHP)                              | H       | 31,84       |
| I0637  | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)                                      | H       | 9,00        |
| I0751  | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)                                      | H       | 19,49       |
| I0638  | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)                     | H       | 25,30       |
| I0752  | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)                     | H       | 108,94      |
| I0644  | NÍVEL (CHI)   | H       | 9,72        |
| I0758  | NÍVEL (CHP)   | H       | 10,06       |
| I0645  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)                                    | H       | 6,02        |
| I0759  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)                                    | H       | 8,23        |
| I8208  | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MONTADA EM CARRETA                       | H       | 154,00      |
| I8681  | PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA COM SACA TUBOS E MOTOR ELÉTRICO | H       | 131,09      |
| I7439  | PERFURATRIZ WIRTH C/ ACESSÓRIOS                                 | H       | 700,00      |
| I7957  | PLATAFORMA "OFF-SHORE"  | H       | 747,00      |
| I8210  | PLATAFORMA FLUTUANTE COMPLETA                                   | H       | 609,00      |
| I8209  | PLATAFORMA TIPO "CANTITRAVELLER"                                | H       | 676,00      |
| I0646  | PLOTTER (CHI)   | H       | 0,94        |
| I0760  | PLOTTER (CHP)   | H       | 4,12        |
| I7458  | PONTE ROLANTE   | H       | 61,00       |
| I0647  | PULVERIZADOR SOBRE PNEUS (CHI)                                  | H       | 4,37        |
| I0761  | PULVERIZADOR SOBRE PNEUS (CHP)                                  | H       | 5,87        |
| I7486  | PÓRTICO 27 TON  | H       | 61,00       |
| I7958  | REBOCADOR - 300 HP  | H       | 330,00      |
| I7421  | RECICLADORA À FRIO (CHI)  | H       | 105,90      |
| I7420  | RECICLADORA À FRIO (CHP)  | H       | 541,50      |
| I0651  | RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO (CHI)                             | H       | 1,19        |
| I0764  | RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO (CHP)                             | H       | 3,26        |
| I0653  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHI)                                | H       | 16,24       |
| I0765  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)                                | H       | 70,26       |
| I0652  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)                      | H       | 16,07       |
| I0766  | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)                      | H       | 53,35       |
| I0654  | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHI)                                       | H       | 5,98        |
| I0769  | ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)                                       | H       | 7,98        |
| I0655  | ROÇADEIRA COSTAL (CHI)  | H       | 4,82        |
| I0767  | ROÇADEIRA COSTAL (CHP)  | H       | 9,22        |
| I0656  | ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHI)                                       | H       | 4,72        |
| I0768  | ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHP)                                       | H       | 7,91        |
| I0650  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHI)                       | H       | 4,49        |
| I0762  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)                       | H       | 6,95        |
| I0649  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHI)                         | H       | 4,77        |
| I0763  | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)                         | H       | 8,74        |
| I0657  | SERRA CIRCULAR D=0,20m (CHI)                                    | H       | 0,10        |
| I0770  | SERRA CIRCULAR D=0,20m (CHP)                                    | H       | 0,33        |
| I0658  | TALHA MANUAL (CHI)  | H       | 0,05        |
| I0771  | TALHA MANUAL (CHP)  | H       | 0,15        |
| I0772  | TALHA TIRFOR 1,6 T (CHP)  | H       | 0,55        |
| I0659  | TALHA TIRFOR 1,6T (CHI)   | H       | 0,18        |
| I0773  | TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)  | H       | 1,00        |
| I0660  | TALHA TIRFOR 3,2T (CHI)   | H       | 0,32        |
| I0661  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)                            | H       | 1,77        |
| I0774  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)                            | H       | 6,53        |
| I0662  | TEODOLITO (CHI)   | H       | 11,54       |

GRUPO : EQ.CUSTO HORARIO (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0775  | TEODOLITO (CHP)  | H       | 12,39       |
| I0663  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)             | H       | 91,08       |
| I0776  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)             | H       | 505,63      |
| I0664  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESCARIFICADOR - ALUGUEL (CHI) | H       | 37,01       |
| I0777  | TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESCARIFICADOR - ALUGUEL (CHP) | H       | 146,48      |
| I0666  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)            | H       | 37,43       |
| I0779  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)            | H       | 194,63      |
| I0665  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA HP 328 (CHI)                   | H       | 87,00       |
| I0778  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA HP 328 (CHP)                   | H       | 486,73      |
| I0667  | TRATOR DE PNEUS (CHI)                                      | H       | 12,70       |
| I0780  | TRATOR DE PNEUS (CHP)                                      | H       | 62,35       |
| I0668  | TRATOR DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)                            | H       | 12,62       |
| I0781  | TRATOR DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)                            | H       | 47,86       |
| I8399  | USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHI)                          | H       | 77,11       |
| I8400  | USINA DE MICRO-REVESTIMENTO (CHP)                          | H       | 302,19      |
| I0669  | USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)                     | H       | 51,55       |
| I0782  | USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)                     | H       | 737,55      |
| I0670  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)                 | H       | 17,48       |
| I0783  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)                 | H       | 45,25       |
| I0671  | USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)                           | H       | 32,88       |
| I0784  | USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)                           | H       | 118,44      |
| I0672  | VASSOURA MECÂNICA (CHI)                                    | H       | 2,25        |
| I0785  | VASSOURA MECÂNICA (CHP)                                    | H       | 7,20        |
| I0673  | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)                             | H       | 8,94        |
| I0786  | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)                             | H       | 43,98       |
| I0674  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR DIESEL (CHI)                   | H       | 6,14        |
| I0787  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR DIESEL (CHP)                   | H       | 9,72        |
| I0675  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHI)                 | H       | 5,81        |
| I0788  | VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)                 | H       | 7,56        |
| I0676  | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)                      | H       | 43,92       |
| I0789  | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)                      | H       | 170,93      |
| I0677  | VIBRO ACABADORA MIST. BETUMINOSAS - ALUGUEL (CHI)          | H       | 44,81       |
| I0790  | VIBRO ACABADORA MIST. BETUMINOSAS - ALUGUEL (CHP)          | H       | 129,49      |

GRUPO : ESQUADRIAS METALICAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0437  | CAIXILHO DE ALUMINIO CORRER  | M2      | 214,33      |
| I0438  | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE   | M2      | 178,43      |
| I0439  | CAIXILHO DE FERRO CORRER   | M2      | 178,43      |
| I8440  | GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO  | M2      | 126,60      |
| I6748  | GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"              | M2      | 226,72      |
| I1275  | JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA   | M2      | 312,93      |
| I1697  | PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO ( 0,60 X 2,10 )m   | UN      | 875,85      |
| I1698  | PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO ( 0,80 X 2,10 )m   | UN      | 1.005,95    |
| I1696  | PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO ( 1,20 X 2,10 )m   | UN      | 1.303,59    |
| I1700  | PORTA CORTA-FOGO (0,80X2,10)m  | UN      | 836,50      |
| I1699  | PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m  | UN      | 1.411,93    |
| I1701  | PORTA CORTA-FOGO DE CORRER INDUSTRIAL  | M2      | 1.302,43    |
| I1702  | PORTA DE ALUMÍNIO  | M2      | 304,27      |
| I1703  | PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA   | M2      | 165,00      |
| I6811  | PORTA FRIGORIFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM - COLOCADA         | UN      | 2.756,78    |
| I1713  | PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS   | M2      | 193,00      |
| I6805  | PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | M2      | 271,43      |
| I6727  | PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO   | UN      | 290,40      |

GRUPO : EXPLOSIVOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição           | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---------------------|---------|-------------|
| I0860  | CORDEL DETONANTE    | M       | 2,72        |
| I0966  | DINAMITE 40%        | KG      | 11,00       |
| I2507  | DINAMITE 60%        | KG      | 14,00       |
| I2568  | DINAMITE GRANULADA  | KG      | 8,00        |
| I2326  | ESPOLETA            | UN      | 2,20        |
| I2329  | ESTOPIM             | M       | 2,70        |
| I2417  | RETARDO 10 SEGUNDOS | UN      | 22,00       |

GRUPO : FERRAGENS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I6222  | ARMADOR DE EMBUTIR   | UN      | 17,10       |
| I6223  | ARMADOR TIPO RABO DE ANDORINHA                               | UN      | 9,11        |
| I0207  | BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210                   | UN      | 49,82       |
| I0269  | BOTÃO DE CORREÇÃO (1002)                                     | UN      | 5,39        |
| I0299  | BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)                     | UN      | 5,57        |
| I0301  | BUCHA PLASTICA 8MM   | UN      | 0,14        |
| I0399  | CADEADO GRANDE P/ CELAS                                      | UN      | 25,20       |
| I0400  | CADEADO MEDIO  | UN      | 12,69       |
| I0401  | CADEADO PEQUENO  | UN      | 8,66        |
| I0494  | CAPUCHINHO (1037)  | UN      | 2,59        |
| I0813  | COFRE-TRANCA PARA GRADES DE FERRO                            | UN      | 2.338,22    |
| I0856  | CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)                      | UN      | 14,50       |
| I1027  | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                  | UN      | 8,53        |
| I1028  | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523                         | UN      | 4,91        |
| I1029  | DOBRADIÇA CROMADA, TIPO "PALMELA"                            | UN      | 5,98        |
| I8697  | DOBRADIÇA DE AÇO CROMADO DE CANTO 4 1/2" x 3 1/2"            | UN      | 20,50       |
| I2311  | DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )             | UN      | 5,68        |
| I1030  | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA                        | UN      | 5,50        |
| I1031  | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                        | UN      | 5,15        |
| I1032  | DOBRADIÇA DE LATÃO EM VARA                                   | M       | 13,02       |
| I1033  | DOBRADIÇA DE PRESSÃO   | UN      | 2,03        |
| I1034  | DOBRADIÇA INFERIOR (1103)                                    | UN      | 20,12       |
| I1035  | DOBRADIÇA PARA BASCULANTE (1123)                             | UN      | 7,55        |
| I8431  | DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO                            | UN      | 35,38       |
| I1036  | DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)                                    | UN      | 12,57       |
| I1037  | DOBRADIÇA VAI - VEM CROMADA                                  | UN      | 28,58       |
| I1149  | FACAO DIREITO PARA LATERAL E BANDEIRA (1210)                 | UN      | 61,68       |
| I1150  | FACAO ESQUERDO PARA LATERAL E BANDEIRA (1211)                | UN      | 65,05       |
| I1151  | FACAO SIMPLES PARA LATERAL E BANDEIRA (1209)                 | UN      | 28,40       |
| I1152  | FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)                     | UN      | 43,80       |
| I1154  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                        | UN      | 46,17       |
| I1155  | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                        | UN      | 35,93       |
| I2331  | FECHADURA DE SOBREPOR  | UN      | 24,81       |
| I8433  | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO | UN      | 17,79       |
| I1157  | FECHADURA P/ MOVEIS  | UN      | 4,96        |
| I8696  | FECHADURA TUBULAR 90MM EM AÇO CROMADO PARA PORTAS            | UN      | 45,55       |
| I1158  | FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM                           | UN      | 16,57       |
| I1159  | FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO                                  | UN      | 1,09        |
| I1160  | FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME                               | KG      | 5,41        |
| I1162  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE                       | UN      | 16,18       |
| I1163  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO                        | UN      | 14,22       |
| I1164  | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO                      | UN      | 7,57        |
| I1525  | MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)                      | UN      | 531,67      |
| I1526  | MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA"                                | UN      | 143,68      |
| I8432  | PARAFUSO PARA GRANITO  | UN      | 2,56        |
| I1606  | PEGADOR METALICO P/PORTA, INTERNO                            | UN      | 6,90        |
| I1733  | PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA                                | UN      | 10,78       |
| I1743  | PUXADOR CONCHA (1606)  | UN      | 25,43       |
| I1744  | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS                                   | UN      | 3,46        |
| I1941  | TARGETA CROMADA P/JANELAS VENEZIANA                          | UN      | 2,75        |
| I2433  | TARGETA DE FERRO 2"  | UN      | 3,77        |
| I1942  | TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE           | UN      | 23,15       |
| I2159  | TRINCO COM MOLA PARA BASCULANTE (1523)                       | UN      | 14,00       |
| I2160  | TRINCO INFERIOR (1502)                                       | UN      | 19,30       |

GRUPO : FERRO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I6700  | ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS | UN      | 36,40       |
| I0056  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12.7mm              | UN      | 41,99       |
| I0057  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 12 CORDOALHA DE 12.7mm             | UN      | 434,51      |
| I0058  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 2 CORDOALHAS DE 12,7mm             | UN      | 66,58       |
| I0059  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 4 CORDOALHA DE 12,7mm              | UN      | 122,51      |
| I0060  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 6 CORDOALHA DE 12.7mm              | UN      | 204,62      |
| I0061  | ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 7 CORDOALHA DE 12.7mm              | UN      | 237,50      |
| I0062  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12.7mm            | UN      | 11,67       |
| I0063  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 12 CORDOALHA DE 12.7mm           | UN      | 101,50      |
| I0064  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 2 CORDOALHA DE 12.7mm            | UN      | 11,67       |
| I0065  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 4 CORDOALHA DE 12.7mm            | UN      | 29,00       |
| I0066  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 6 CORDOALHA DE 12.7mm            | UN      | 48,33       |
| I0067  | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 7 CORDOALHA DE 12.7mm            | UN      | 72,49       |
| I0068  | ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO                            | M2      | 5,20        |
| I0097  | ARAME FARPADO FIO 16 BWG   | M       | 0,45        |
| I0098  | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                                       | KG      | 6,93        |
| I0100  | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                                       | KG      | 7,78        |
| I0101  | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG                                       | KG      | 9,56        |
| I0102  | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG                                       | KG      | 11,25       |
| I0103  | ARAME RECOZIDO N.18 BWG  | KG      | 9,14        |
| I0104  | ARAME ZINCADO DE 2,7MM AMARRAÇÃO DE GABIÕES                      | KG      | 7,76        |
| I0137  | ARRUELA LISA 1/4"X3/4"   | UN      | 0,10        |
| I0138  | ARRUELA LISA 5/16"X5/8"  | UN      | 0,10        |
| I0141  | ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM                          | UN      | 1,50        |
| I0157  | AÇO CA-25  | KG      | 3,16        |
| I0163  | AÇO CA-50  | KG      | 3,01        |
| I7952  | AÇO CA-50/60   | KG      | 2,98        |
| I0169  | AÇO CA-60  | KG      | 3,10        |
| I0178  | BAINHA METALICA D=35mm   | M       | 9,45        |
| I0179  | BAINHA METALICA D=40mm   | M       | 11,50       |
| I0180  | BAINHA METALICA D=60mm   | M       | 14,93       |
| I0181  | BAINHA METALICA D=70mm   | M       | 17,24       |
| I0208  | BATENTE DE FERRO   | M       | 17,90       |
| I0211  | BATENTE EM AÇO, L = 12CM (BATENTAÇO)                             | M       | 29,03       |
| I0335  | CABO AÇO 3/16"   | M       | 3,26        |
| I8199  | CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16"                                | KG      | 5,22        |
| I7349  | CANTONEIRA DE AÇO DE 1" x 1" x 3/16"                             | UN      | 5,69        |
| I0466  | CANTONEIRA DE FERRO 1 1/4" x 1/8"                                | KG      | 5,45        |
| I0467  | CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16"                                    | KG      | 5,55        |
| I0468  | CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8"                                  | KG      | 5,65        |
| I8231  | CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2")                                 | KG      | 5,16        |
| I0471  | CANTONEIRA METÁLICA DE 4" X 4" X 3/8"                            | KG      | 6,49        |
| I0521  | CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20                                | M2      | 271,40      |
| I0534  | CHAPA DE AÇO 3/16"   | KG      | 3,81        |
| I0536  | CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"                                | KG      | 3,98        |
| I8194  | CHAPA DE AÇO (3/4" - 1")   | KG      | 5,97        |
| I6043  | CHAPA DE AÇO 1/8"  | KG      | 3,81        |
| I7480  | CHAPA DE AÇO 10 MM   | KG      | 3,81        |
| I0532  | CHAPA DE AÇO 3/16"   | M2      | 143,34      |
| I0531  | CHAPA DE AÇO 7/8"  | KG      | 5,97        |
| I0533  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"                   | UN      | 169,10      |
| I0537  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                              | M2      | 29,50       |
| I0538  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M                      | M       | 13,80       |
| I0539  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M                      | M       | 26,50       |
| I0535  | CHAPA DE AÇO INOX, N.300   | M2      | 624,30      |
| I8356  | CHAPA GALVANIZADA PERFURADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA     | M2      | 123,06      |
| I7483  | CHAPA METÁLICA EXTERNA   | KG      | 4,99        |



GRUPO : FERRO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7482  | CHAPA METÁLICA INTERNA  | KG      | 4,99        |
| I0793  | CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"                         | UN      | 1,35        |
| I0990  | CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"x6 1/4"                          | UN      | 17,73       |
| I0794  | CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"                         | UN      | 2,69        |
| I0849  | CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTENSAO E INJECAO             | KG      | 3,95        |
| I0861  | CORDOALHA CP-190 RB D=12,7 MM                                 | KG      | 5,95        |
| I0863  | CORRENTE PARA BASCULANTE (1003)                               | M       | 14,91       |
| I0864  | CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2"                               | M       | 64,99       |
| I2513  | ESCORAMENTO TUBULAR   | M3      | 19,27       |
| I8357  | ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2" | KG      | 45,60       |
| I8354  | ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES                         | KG      | 12,48       |
| I2332  | FERRO CHATO 1 1/4" x 1/2"                                     | KG      | 4,36        |
| I2333  | FERRO CHATO 2" x 1/4"   | KG      | 4,24        |
| I2334  | FERRO CHATO 2" x 1/8"   | KG      | 4,18        |
| I0191  | FERRO CHATO 2" x 3/8"   | KG      | 5,81        |
| I2335  | FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"                                     | KG      | 4,14        |
| I2336  | FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"                                      | KG      | 3,88        |
| I2337  | FERRO CHATO 3/4" x 3/16"                                      | KG      | 6,03        |
| I2338  | FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"                                   | KG      | 3,88        |
| I2339  | FERRO CHATO DE 2" x 3/16"                                     | KG      | 6,24        |
| I6221  | GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS            | UN      | 4,50        |
| I1222  | GRADE DE FERRO  | M2      | 90,60       |
| I1223  | GRADIL DE FERRO   | M2      | 90,60       |
| I1224  | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA                               | M2      | 114,85      |
| I2516  | GRAMPOS PARA CERCA  | KG      | 5,35        |
| I1565  | PARAF GALV 5/16"X50 C/BUCHA S 10 PUMEX                        | UN      | 0,55        |
| I1566  | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA                             | UN      | 0,29        |
| I1568  | PARAFUSO ABAULADO M16X150MM                                   | UN      | 5,36        |
| I2525  | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                      | UN      | 0,48        |
| I2526  | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"                     | UN      | 0,71        |
| I1570  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"                        | UN      | 0,20        |
| I1571  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM                            | UN      | 0,84        |
| I1572  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X130MM                            | UN      | 1,02        |
| I1573  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X165MM                            | UN      | 1,16        |
| I1574  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM                            | UN      | 1,17        |
| I1575  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM                            | UN      | 1,23        |
| I1576  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM                            | UN      | 1,39        |
| I1577  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X50MM                             | UN      | 0,55        |
| I1578  | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X85MM                             | UN      | 0,79        |
| I1579  | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS                         | UN      | 1,10        |
| I2387  | PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA                            | UN      | 0,74        |
| I7348  | PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"                | UN      | 1,87        |
| I8114  | PARAFUSO DE AÇO COM PORCA E ARRUELA 1" x 10"                  | UN      | 19,90       |
| I2483  | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM                                       | UN      | 0,51        |
| I2388  | PARAFUSO EM AÇO C/PORCA, CABEÇA SEXTAVADA 1/2 x 2"            | UN      | 1,30        |
| I1580  | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS                         | UN      | 2,31        |
| I1581  | PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS                         | UN      | 3,89        |
| I2389  | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA          | UN      | 6,50        |
| I2390  | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA          | UN      | 10,00       |
| I1582  | PARAFUSO N.12X25MM  | UN      | 0,57        |
| I1583  | PARAFUSO N.14X40MM  | UN      | 1,04        |
| I1584  | PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM                   | UN      | 0,06        |
| I1586  | PARAFUSO P/MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM                      | UN      | 0,06        |
| I1587  | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM                             | UN      | 0,14        |
| I1588  | PARAFUSO PARA MADEIRA 1"X10MM                                 | UN      | 0,13        |
| I1589  | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38                 | UN      | 0,13        |
| I1590  | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                 | UN      | 0,27        |



GRUPO : FERRO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1592  | PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"  | UN      | 0,32        |
| I1593  | PARAFUSO SEXTAVADO 5/16"X1"   | UN      | 0,32        |
| I7951  | PERFIL "I" 12" ASTM A36 (ALMA 6,6 mm)   | KG      | 5,74        |
| I2392  | PERFIL 'I' 10" 1A. ALMA   | KG      | 6,81        |
| I1618  | PERFIL 'U' - CHAPA 20 (ACO) 41.5X15MM   | KG      | 1,17        |
| I1619  | PERFIL 'U' DE AÇO 1 1/2X3X1/8' CHAPA 26 (DIVISÓRIA)                                   | M       | 6,26        |
| I1621  | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)                               | KG      | 2,33        |
| I8355  | PERFIL C (VENEZIANA) DE 2" x 1" EM CHAPA GALVANIZADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA | M2      | 72,15       |
| I1625  | PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM  | M       | 14,86       |
| I1626  | PERFIL ESTRUTURAL 35X35X15X1.25MM   | M       | 10,79       |
| I1627  | PERFIL ESTRUTURAL 35X35X7X1.5MM   | M       | 2,82        |
| I1628  | PERFIL ESTRUTURAL 75X50X15X2.65MM   | M       | 15,52       |
| I1629  | PERFIL METÁLICO 'I', H=300MM  | M       | 329,86      |
| I1630  | PERFIL METÁLICO 'I', H=400MM  | M       | 423,04      |
| I1631  | PERFIL METÁLICO 'I', H=500MM  | M       | 637,69      |
| I1632  | PERFIL METÁLICO 'I', H=200MM  | M       | 120,04      |
| I6740  | PERFIL METÁLICO EM " U " - 6"x2"x3/16"  | M       | 26,42       |
| I1633  | PERFIS LEVES DE AÇO CHAPA 20 (DIVISÓRIA)  | KG      | 2,25        |
| I8207  | PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS   | KG      | 7,55        |
| I2394  | PINO DE FIXAÇÃO COM CARTUCHO  | UN      | 0,76        |
| I2400  | PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA  | M2      | 65,14       |
| I1694  | PORCA SEXTAVADA 1/4'  | UN      | 0,05        |
| I1695  | PORCA SEXTAVADA 5/16'   | UN      | 0,10        |
| I1704  | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14  | M2      | 83,90       |
| I1724  | PREGO   | KG      | 8,42        |
| I2408  | PREGO 1 1/2" x 14   | KG      | 8,48        |
| I2409  | PREGO 1 1/4" x 14   | KG      | 8,48        |
| I2494  | PREGO 12 x 12   | KG      | 8,48        |
| I1725  | PREGO 15X15   | KG      | 8,84        |
| I1726  | PREGO 16X24   | KG      | 8,93        |
| I1727  | PREGO 18 X 27 C/ ANILHA DE PVC  | UN      | 0,30        |
| I1728  | PREGO 18X27   | KG      | 7,20        |
| I1729  | PREGO 18X27 GALVANIZADO   | UN      | 0,10        |
| I1730  | PREGO 18X30   | KG      | 9,46        |
| I1731  | PREGO 19X33   | KG      | 8,48        |
| I2410  | PREGO 2 1/2" x 10   | KG      | 8,48        |
| I1732  | PREGO 22X48   | KG      | 7,84        |
| I1742  | PURGADOR PLÁSTICO PARA ANCORAGEM  | UN      | 3,51        |
| I1783  | REBITE DIAM.5MM COMPR. 12MM   | UN      | 0,08        |
| I1784  | REBITES   | KG      | 25,81       |
| I2436  | TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" FIO 10   | M2      | 22,63       |
| I2040  | TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B   | M2      | 9,53        |
| I6037  | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"   | M       | 2,00        |

GRUPO : IMPERMEABILIZANTE/ISOLAMENTO/JUNTA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0022  | ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS         | KG      | 6,60        |
| I0023  | ADESIVO AUTO VULCANIZANTE                               | L       | 26,87       |
| I0024  | ADESIVO DE CONTATO                                      | KG      | 8,60        |
| I0025  | ADESIVO HIDRO-ASFALTICO                                 | L       | 3,43        |
| I6787  | ALUMINIO CORRUGADO                                      | M2      | 13,56       |
| I0120  | ARGILA EXPANDIDA  | M3      | 204,00      |
| I0146  | ASFALTO MODIFICADO                                      | KG      | 1,47        |
| I0216  | BERÇO DE HIDROASFALTO E BORRACHA MOIDA                  | KG      | 3,96        |
| I6784  | CALHA DUPLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA TUBO DE 2"   | M       | 7,32        |
| I0801  | CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1                  | KG      | 4,40        |
| I0802  | CIMENTO ESPECIAL TIPO K11 DA HEIDI                      | KG      | 7,25        |
| I0803  | CIMENTO ESPECIAL TIPO KZ DA HEYDI                       | KG      | 11,40       |
| I0804  | CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDO          | KG      | 5,30        |
| I6788  | CINTA DE ALUMINIO 1/2"                                  | M       | 0,83        |
| I1038  | DOLOMITA  | M3      | 19,30       |
| I1089  | EMULSÃO ADESIVA   | KG      | 6,48        |
| I1090  | EMULSÃO ASFALTICA                                       | KG      | 4,09        |
| I1108  | ESPUMA DE POLIURETANO                                   | M3      | 66,30       |
| I6786  | FELTRO BETUMINOSO (VEU DE VIDRO)                        | M2      | 4,80        |
| I1179  | FITA DE CALDEAÇÃO                                       | M       | 1,04        |
| I1202  | FUNGENBAND P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO                       | M       | 49,94       |
| I6229  | IGOL A  | KG      | 11,53       |
| I1249  | IMPERMEABILIZANTE                                       | KG      | 7,43        |
| I1250  | IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL                            | KG      | 1,90        |
| I7491  | JUNTA JEENE JJ 5070 VV                                  | M       | 436,62      |
| I1316  | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS                      | M       | 3,56        |
| I1317  | JUNTA PLASTICA 3/4"X1/8" PARA PISOS                     | M       | 3,29        |
| I2518  | JUNTA TRAFLEX-TR-CS                                     | M       | 36,80       |
| I1500  | MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM       | M2      | 20,53       |
| I1501  | MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA                            | M2      | 18,60       |
| I1502  | MANTA ASFALTICA POLIMERICA                              | M2      | 17,83       |
| I1503  | MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM                         | M2      | 51,00       |
| I7946  | MANTA DE ALUMÍNIO P/ IMPERMEABILIZAÇÃO                  | M2      | 19,30       |
| I1504  | MANTA DE FIBRA DE VIDRO DE 7.5CM                        | M2      | 11,90       |
| I1505  | MANTA DE FIBRA DE VIDRO. ESPESSURA 5CM                  | M2      | 39,44       |
| I7945  | MANTA POLIÉSTER ESTRUTURADA 4mm - TIPO IV (NBR 9952/98) | M2      | 25,27       |
| I1517  | MASTIQUE ELASTICO                                       | KG      | 24,07       |
| I1520  | MEADA   | KG      | 5,25        |
| I1521  | MEMBRANA ACRILICA                                       | KG      | 11,10       |
| I1522  | MEMBRANA ELASTICA                                       | KG      | 5,70        |
| I1538  | NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO                         | M       | 28,35       |
| I1562  | PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO                              | M2      | 3,90        |
| I6789  | SELO DE ALUMINIO 1/2"                                   | UN      | 0,35        |
| I2421  | SIKA 1  | KG      | 7,60        |
| I2422  | SIKADUR 32  | KG      | 48,00       |
| I1866  | SILICONE - HIDRAFUGANTE                                 | L       | 20,50       |
| I2038  | TELA DE METAL DEPLOYE DE 3/4'                           | M2      | 1,38        |
| I2247  | VERMICULITA EXPANDIDA                                   | M3      | 146,05      |
| I2251  | VEU DE POLIESTER  | M2      | 5,43        |
| I2292  | VÉU DE FIBRA DE VIDRO                                   | M2      | 5,83        |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0003  | ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM                     | UN      | 218,06      |
| I0005  | ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUROTRON    | UN      | 35,37       |
| I0006  | ADAPTADOR - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")                    | UN      | 59,08       |
| I0007  | ADAPTADOR PVC P/SIFÃO 1 1/4"X40MM                     | UN      | 1,80        |
| I6722  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")                    | UN      | 0,53        |
| I6723  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")                      | UN      | 1,03        |
| I6724  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")                  | UN      | 2,34        |
| I6725  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")                  | UN      | 2,66        |
| I6726  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")                      | UN      | 7,23        |
| I0008  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")                  | UN      | 13,71       |
| I0009  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 85MM (3")                      | UN      | 21,74       |
| I0010  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 110MM | UN      | 231,24      |
| I0011  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20MM  | UN      | 8,80        |
| I0012  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM  | UN      | 10,21       |
| I0013  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM  | UN      | 12,27       |
| I0014  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40MM  | UN      | 18,10       |
| I0015  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM  | UN      | 21,07       |
| I0016  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM  | UN      | 31,24       |
| I0017  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM  | UN      | 119,93      |
| I0018  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM  | UN      | 161,58      |
| I0019  | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"        | UN      | 0,75        |
| I0020  | ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"         | UN      | 12,18       |
| I0021  | ADESIVO 90ML  | UN      | 3,42        |
| I0026  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                       | KG      | 29,33       |
| I0069  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBOS E CONEXÕES F.F. 100M        | UN      | 22,07       |
| I0070  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBOS E CONEXÕES F.F. 150MM       | UN      | 28,69       |
| I0071  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBOS E CONEXÕES F.F. 50MM        | UN      | 16,60       |
| I0072  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBOS E CONEXÕES F.F. 75MM        | UN      | 18,80       |
| I0073  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")                | UN      | 3,45        |
| I0074  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")                | UN      | 11,35       |
| I0075  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 40MM                      | UN      | 1,48        |
| I0076  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")                 | UN      | 1,54        |
| I0077  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")                 | UN      | 1,83        |
| I0078  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM        | UN      | 5,38        |
| I0079  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM        | UN      | 8,08        |
| I0080  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM         | UN      | 2,39        |
| I0081  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM         | UN      | 3,53        |
| I0082  | ANEL DE BORRACHA PARA BACIA                           | UN      | 2,30        |
| I8574  | APLICADOR FLEXÍVEL P/ CÁPSULA DE SUPRESSÃO            | UN      | 168,00      |
| I0145  | ASFALTO OXIDADO                                       | KG      | 3,84        |
| I8648  | BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS                         | UN      | 36,00       |
| I0244  | BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS                           | M       | 19,42       |
| I0302  | BUCHA REDUCAO PVC CURTA 75X50MM - AF                  | UN      | 12,81       |
| I8226  | BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/2"x 1"            | UN      | 12,03       |
| I8227  | BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/2"x 11/4"         | UN      | 12,27       |
| I8225  | BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/4"x 1"            | UN      | 8,87        |
| I8228  | BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 2"x 1/2"             | UN      | 14,50       |
| I0296  | BUCHA REDUÇÃO DE PVC P/ESGOTO 3X2"                    | UN      | 3,56        |
| I0297  | BUCHA REDUÇÃO DE PVC P/ESGOTO 4X3"                    | UN      | 4,81        |
| I0298  | BUCHA REDUÇÃO DE PVC P/ESGOTO 6X4"                    | UN      | 15,44       |
| I0322  | BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 100X75MM                  | UN      | 58,20       |
| I0323  | BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 150X100MM                 | UN      | 244,44      |
| I0324  | BUCHA REDUÇÃO FERRO FUNDIDO 75X50MM                   | UN      | 49,86       |
| I0325  | BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC ESGOTO 50X40MM                | UN      | 2,15        |
| I0303  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1 1/4"            | UN      | 3,51        |
| I0304  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"                | UN      | 3,47        |
| I0305  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1/2"              | UN      | 4,51        |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0306  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"                  | UN      | 3,93        |
| I0307  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4X1"                    | UN      | 4,49        |
| I0308  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4X1/2"                  | UN      | 4,49        |
| I0309  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4X3/4"                  | UN      | 4,10        |
| I0310  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 X1/2"                     | UN      | 2,10        |
| I0311  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1X3/4"                      | UN      | 1,42        |
| I0312  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/2"                | UN      | 19,10       |
| I0313  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/4"                | UN      | 17,53       |
| I0314  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X2"                    | UN      | 20,67       |
| I0315  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/2"                    | UN      | 6,67        |
| I0316  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"                    | UN      | 6,91        |
| I0317  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"                        | UN      | 6,66        |
| I0318  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3/4X1/2"                    | UN      | 0,90        |
| I0319  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"                    | UN      | 18,33       |
| I0320  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"                    | UN      | 28,32       |
| I0321  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"                        | UN      | 67,80       |
| I0326  | BUJÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"                              | UN      | 5,16        |
| I0327  | BUJÃO AÇO GALVANIZADO 1/2"                                | UN      | 1,17        |
| I0328  | BUJÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"                              | UN      | 13,48       |
| I0329  | BUJÃO AÇO GALVANIZADO 4"                                  | UN      | 27,99       |
| I0402  | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO                                | UN      | 206,00      |
| I0403  | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                                  | UN      | 79,00       |
| I0409  | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA         | UN      | 310,58      |
| I6227  | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.1000L, COM TAMPA           | UN      | 306,76      |
| I6226  | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA            | UN      | 182,45      |
| I8576  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA          | UN      | 136,11      |
| I0411  | CAIXA DE AÇO 40X60CM P/RECALQUE                           | UN      | 208,88      |
| I8233  | CAIXA DE INCÊNDIO 75 x 45 x 17 cm EM ALUMÍNIO             | UN      | 379,17      |
| I0435  | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA                  | UN      | 20,40       |
| I8234  | CAIXA SIFONADA DE ÓLEO 20 cm REBOCADA C/ TAMPA            | UN      | 620,46      |
| I8230  | CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA | UN      | 24,46       |
| I0447  | CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM                       | M       | 6,25        |
| I0449  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO W:3"                     | UN      | 1.571,87    |
| I0450  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO W:6"                     | UN      | 2.999,80    |
| I0451  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO W:9"                     | UN      | 4.454,29    |
| I0452  | CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM               | M       | 16,80       |
| I0482  | CAP PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"                                | UN      | 6,16        |
| I0483  | CAP PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                                | UN      | 5,62        |
| I0484  | CAP PVC ROSCAVEL DE 1"                                    | UN      | 2,35        |
| I0485  | CAP PVC ROSCAVEL DE 1/2"                                  | UN      | 0,84        |
| I0486  | CAP PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"                                | UN      | 12,59       |
| I0487  | CAP PVC ROSCAVEL DE 3"                                    | UN      | 15,48       |
| I0488  | CAP PVC ROSCAVEL DE 3/4"                                  | UN      | 1,09        |
| I0489  | CAP PVC ROSCAVEL DE 4"                                    | UN      | 34,47       |
| I0473  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 110MM (4")                     | UN      | 51,90       |
| I0474  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 20MM (1/2")                    | UN      | 0,87        |
| I0475  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")                    | UN      | 0,99        |
| I0476  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 40MM (1 1/4")                  | UN      | 2,69        |
| I0477  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 50MM (1 1/2")                  | UN      | 4,21        |
| I0478  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 60MM (2")                      | UN      | 6,20        |
| I0479  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 75MM (2 1/2")                  | UN      | 13,27       |
| I0480  | CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 85MM (3")                      | UN      | 31,60       |
| I0481  | CAP PVC SOLD. MARRON DIAM. 32MM (1")                      | UN      | 1,35        |
| I0825  | COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO                                | M2      | 379,18      |
| I6772  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 100 mm (4")           | UN      | 37,98       |
| I6766  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")           | UN      | 22,44       |
| I6767  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 25mm (1")             | UN      | 39,50       |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6768  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 32mm (1 1/4") | UN      | 50,85       |
| I6769  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 40mm (1 1/2") | UN      | 20,35       |
| I6770  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 50mm (2")     | UN      | 60,93       |
| I6771  | COTOVELO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 80mm (3")     | UN      | 58,30       |
| I0871  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"                | UN      | 11,33       |
| I0872  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"                | UN      | 8,12        |
| I0873  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1"                    | UN      | 4,70        |
| I0874  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1/2"                  | UN      | 2,21        |
| I0875  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"                | UN      | 30,50       |
| I0876  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"                    | UN      | 18,13       |
| I0877  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"                    | UN      | 42,00       |
| I0878  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"                  | UN      | 3,59        |
| I0879  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 4"                    | UN      | 70,00       |
| I0880  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 5"                    | UN      | 210,00      |
| I0881  | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 6"                    | UN      | 213,56      |
| I0882  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 110MM                    | UN      | 126,77      |
| I0883  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 20MM                     | UN      | 0,34        |
| I0884  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM                     | UN      | 0,49        |
| I0885  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM                     | UN      | 1,50        |
| I0886  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 40MM                     | UN      | 3,06        |
| I0887  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM                     | UN      | 3,60        |
| I0888  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 60MM                     | UN      | 15,67       |
| I0889  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 75MM                     | UN      | 49,71       |
| I0890  | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 85MM                     | UN      | 59,41       |
| I0891  | COTOVELO REDUÇÃO AÇO GALV 1 1/4X3/4"              | UN      | 9,20        |
| I0892  | COTOVELO REDUÇÃO AÇO GALV 2 1/2X2"                | UN      | 31,86       |
| I0893  | COTOVELO REDUÇÃO AÇO GALV 3/4X1/2"                | UN      | 3,40        |
| I0895  | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 1 1/4"                    | UN      | 15,77       |
| I0896  | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 1/2"                      | UN      | 5,70        |
| I0897  | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"                    | UN      | 45,62       |
| I6234  | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"                        | UN      | 30,25       |
| I6233  | CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"                      | UN      | 8,81        |
| I0900  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"                    | UN      | 22,80       |
| I0901  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                    | UN      | 15,19       |
| I0899  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1"                        | UN      | 10,35       |
| I0902  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1/2"                      | UN      | 4,49        |
| I0903  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 2"                        | UN      | 34,32       |
| I0904  | CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 3/4"                      | UN      | 6,55        |
| I0905  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM 32MM (1")           | UN      | 5,16        |
| I0906  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 110MM (4")         | UN      | 72,35       |
| I0907  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 20MM (1/2")        | UN      | 3,35        |
| I0908  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")        | UN      | 4,75        |
| I0909  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 40MM (1 1/4")      | UN      | 6,85        |
| I0910  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 50MM (1 1/2")      | UN      | 14,29       |
| I0911  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 60MM (2")          | UN      | 14,78       |
| I0912  | CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 85MM (3")          | UN      | 36,28       |
| I0913  | CRUZETA PVC SPLD. MARROM DIAM. 75MM (2 1/2")      | UN      | 21,20       |
| I0931  | CURVA AÇO GALV 1/2" MACHO-FEMEA                   | UN      | 5,60        |
| I0932  | CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA                 | UN      | 66,32       |
| I0933  | CURVA AÇO GALVANIZADO 4"                          | UN      | 157,71      |
| I8647  | CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"                        | UN      | 48,83       |
| I0934  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 104MM                 | UN      | 469,32      |
| I0937  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 15MM                  | UN      | 5,57        |
| I0938  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 22MM                  | UN      | 11,23       |
| I0936  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 35MM                  | UN      | 20,24       |
| I0940  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 42MM                  | UN      | 36,50       |
| I0941  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 54MM                  | UN      | 57,08       |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0942  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 66MM                  | UN      | 171,77      |
| I0935  | CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 79MM                  | UN      | 206,96      |
| I0939  | CURVA DE COBRE/BRONZE DIAMETRO 28MM               | UN      | 15,52       |
| I2298  | CURVA PVC LONGA DN 100                            | UN      | 37,54       |
| I2297  | CURVA PVC SOLDÁVEL 25 MM                          | UN      | 2,27        |
| I8575  | CÁPSULA PARA SUPRESSÃO DE ÁGUA EM PVC/PEAD 3/4"   | UN      | 3,94        |
| I8237  | ESGUICHO DE AGULHA 1/2" x 1/2"                    | UN      | 60,40       |
| I1180  | FITA DE VEDAÇÃO                                   | M       | 0,38        |
| I2344  | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"                        | UN      | 6,32        |
| I1188  | FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"         | UN      | 9,63        |
| I1189  | FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 1/2"           | UN      | 7,00        |
| I1190  | FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"         | UN      | 24,88       |
| I1191  | FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 4"             | UN      | 48,00       |
| I8206  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE E.T.E.               | UN      | 16.683,51   |
| I1232  | GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")             | UN      | 39,61       |
| I7493  | GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") | UN      | 101,76      |
| I1246  | HIDRANTE COM REGISTRO GLOBO AMARELO 2 1/2"        | UN      | 491,63      |
| I8205  | HIDRANTE DE PISO                                  | UN      | 668,57      |
| I8242  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm          | UN      | 5,35        |
| I8240  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm           | UN      | 1,27        |
| I6235  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm           | UN      | 1,27        |
| I8241  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm           | UN      | 4,10        |
| I8243  | JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm                     | UN      | 0,77        |
| I8244  | JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm                     | UN      | 1,20        |
| I8245  | JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm                     | UN      | 3,80        |
| I1279  | JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X50MM         | UN      | 11,23       |
| I1280  | JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X75MM         | UN      | 16,02       |
| I1281  | JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 75X50MM          | UN      | 9,53        |
| I1286  | JOELHO FERRO FUNDIDO 150MM                        | UN      | 345,02      |
| I1287  | JOELHO FERRO FUNDIDO C/VISITA 100X50MM            | UN      | 101,00      |
| I1288  | JOELHO FERRO FUNDIDO DE 100MM                     | UN      | 176,40      |
| I1289  | JOELHO FERRO FUNDIDO DE 50MM                      | UN      | 88,20       |
| I1290  | JOELHO FERRO FUNDIDO DE 75MM                      | UN      | 119,33      |
| I2364  | JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"                       | UN      | 3,80        |
| I1305  | JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")           | UN      | 67,02       |
| I1282  | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                   | UN      | 5,44        |
| I1283  | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                    | UN      | 1,05        |
| I1284  | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                    | UN      | 1,84        |
| I1285  | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM                    | UN      | 4,42        |
| I1291  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"                     | UN      | 8,36        |
| I1292  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                     | UN      | 7,76        |
| I1293  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"                         | UN      | 3,04        |
| I1294  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2"                       | UN      | 1,28        |
| I1295  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"                     | UN      | 44,90       |
| I1296  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2"                         | UN      | 14,87       |
| I1297  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3"                         | UN      | 39,81       |
| I1298  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"                       | UN      | 1,50        |
| I1299  | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 4"                         | UN      | 113,27      |
| I1300  | JOELHO PVC SOLD.AZUL DE 20X1/2"                   | UN      | 3,66        |
| I1301  | JOELHO PVC SOLD.AZUL DE 25X3/4"                   | UN      | 5,13        |
| I2363  | JOELHO PVC SOLD.AVEL 25MM                         | UN      | 0,67        |
| I1302  | JOELHO PVC SOLD.AVEL/ROSCA DE 20X1/2"             | UN      | 1,30        |
| I1303  | JOELHO PVC SOLD.AVEL/ROSCA DE 25X3/4"             | UN      | 2,15        |
| I1304  | JOELHO PVC SOLD.AVEL/ROSCA DE 32X1"               | UN      | 5,90        |
| I1313  | JOELHO REDUÇÃO PVC ROSCAVEL 1"X3/4"               | UN      | 3,26        |
| I1314  | JOELHO REDUÇÃO PVC ROSCAVEL 3/4X1/2"              | UN      | 1,88        |
| I1306  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.AZUL DE 25X1/2"           | UN      | 3,87        |



GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1307  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.AZUL DE 32X3/4"           | UN      | 8,28        |
| I1308  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"          | UN      | 1,40        |
| I1309  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 32X3/4"          | UN      | 7,83        |
| I1310  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 25X20MM               | UN      | 1,67        |
| I1311  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 32X25MM               | UN      | 2,01        |
| I1312  | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM               | UN      | 2,20        |
| I6791  | JUNTA BORRACHA ROSQUEADA DE 1"                    | UN      | 158,07      |
| I6790  | JUNTA BORRACHA ROSQUEADA DE 3/4"                  | UN      | 136,40      |
| I2365  | JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"                 | UN      | 23,83       |
| I1322  | JUNÇÃO DUPLA 45 FERRO FUND.100X100MM (4X4")       | UN      | 394,28      |
| I1323  | JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 100MM                  | UN      | 21,16       |
| I1324  | JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 75MM                   | UN      | 12,17       |
| I7492  | JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")                 | UN      | 5,88        |
| I1325  | JUNÇÃO PVC BRANCO C/INSP P/ESG DIAM 75MM (3")     | UN      | 10,82       |
| I1319  | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")            | UN      | 9,81        |
| I1318  | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"                       | UN      | 9,70        |
| I1320  | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"                       | UN      | 16,77       |
| I1321  | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 6X4"                       | UN      | 41,83       |
| I1326  | JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM | UN      | 15,22       |
| I8578  | KIT DE RELIGAÇÃO DE ÁGUA                          | UN      | 2,55        |
| I6042  | KIT DE VEDAÇÃO P/ CORTE DE LIGAÇÃO                | UN      | 5,47        |
| I1350  | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO           | KG      | 37,45       |
| I1351  | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                     | KG      | 33,00       |
| I1385  | LUVA AÇO GALVANIZADO 3 X 2 1/2"                   | UN      | 33,58       |
| I1386  | LUVA AÇO GALVANIZADO 3/4 X 1/2"                   | UN      | 2,63        |
| I1387  | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"                    | UN      | 5,36        |
| I1388  | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"                    | UN      | 19,33       |
| I1389  | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"                        | UN      | 12,21       |
| I1390  | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"                        | UN      | 47,06       |
| I1391  | LUVA BIPARTIDA FERRO FUNDIDO 100MM (4")           | UN      | 95,19       |
| I1392  | LUVA BIPARTIDA FERRO FUNDIDO 150MM (6")           | UN      | 189,38      |
| I1393  | LUVA BIPARTIDA FERRO FUNDIDO 50MM (2")            | UN      | 60,03       |
| I1394  | LUVA BIPARTIDA FERRO FUNDIDO 75MM (3")            | UN      | 74,08       |
| I1395  | LUVA BOLSAXBOLSA FERRO FUNDIDO 100MM (4")         | UN      | 129,71      |
| I1396  | LUVA BOLSAXBOLSA FERRO FUNDIDO 150MM (6")         | UN      | 165,96      |
| I1397  | LUVA BOLSAXBOLSA FERRO FUNDIDO 50MM (2")          | UN      | 18,07       |
| I1398  | LUVA BOLSAXBOLSA FERRO FUNDIDO 75MM (3")          | UN      | 24,57       |
| I1434  | LUVA DUPLA PVC ESGOTO 100MM                       | UN      | 8,60        |
| I1435  | LUVA DUPLA PVC ESGOTO 50MM                        | UN      | 3,20        |
| I1436  | LUVA DUPLA PVC ESGOTO 75MM                        | UN      | 5,84        |
| I1437  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"                       | UN      | 4,61        |
| I1438  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                       | UN      | 4,26        |
| I1439  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"                           | UN      | 1,77        |
| I1440  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 1/2"                         | UN      | 0,83        |
| I1441  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"                       | UN      | 13,91       |
| I1442  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 2"                           | UN      | 9,42        |
| I1443  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 3"                           | UN      | 22,90       |
| I1444  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"                         | UN      | 1,26        |
| I1445  | LUVA PVC ROSCAVEL DE 4"                           | UN      | 28,48       |
| I1446  | LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 20X1/2"                 | UN      | 4,25        |
| I1447  | LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"                 | UN      | 4,19        |
| I1410  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 20MM                         | UN      | 0,50        |
| I1411  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM                         | UN      | 0,52        |
| I1412  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM                         | UN      | 1,22        |
| I1413  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 40MM                         | UN      | 2,72        |
| I1414  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 50MM                         | UN      | 3,22        |
| I1415  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 60MM                         | UN      | 8,88        |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1416  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 75MM                        | UN      | 13,45       |
| I1417  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 85MM                        | UN      | 31,52       |
| I1448  | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 20X1/2"               | UN      | 0,96        |
| I1449  | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"               | UN      | 1,00        |
| I1450  | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 32X1"                 | UN      | 3,26        |
| I1451  | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 40X11/4"              | UN      | 7,81        |
| I1452  | LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 50X1 1/2"             | UN      | 15,43       |
| I1418  | LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 1 1/4X1/2"                 | UN      | 6,40        |
| I1419  | LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2 1/2"                   | UN      | 50,00       |
| I1420  | LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2"                       | UN      | 49,70       |
| I1421  | LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X3"                       | UN      | 51,90       |
| I1455  | LUVA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1X3/4"              | UN      | 2,30        |
| I1456  | LUVA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3/4X1/2"            | UN      | 1,65        |
| I1453  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL DE 25X1/2"           | UN      | 4,24        |
| I1454  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"           | UN      | 1,43        |
| I1422  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 110X60MM            | UN      | 32,59       |
| I1423  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 110X75MM            | UN      | 33,46       |
| I1424  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 110X85MM            | UN      | 34,17       |
| I1425  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 25X20MM             | UN      | 0,98        |
| I1426  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM             | UN      | 2,28        |
| I1427  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM             | UN      | 2,47        |
| I1428  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 75X60MM             | UN      | 11,96       |
| I1429  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 85X60MM             | UN      | 18,48       |
| I1430  | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 85X75MM             | UN      | 22,87       |
| I1457  | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM                    | UN      | 3,79        |
| I1458  | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40MM                     | UN      | 1,07        |
| I1459  | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM                     | UN      | 1,78        |
| I1460  | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM                     | UN      | 3,51        |
| I1461  | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO DE 150MM                 | UN      | 20,61       |
| I6778  | LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")         | UN      | 50,04       |
| I6779  | LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")           | UN      | 61,59       |
| I8254  | LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")       | UN      | 77,75       |
| I1433  | LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")        | UN      | 53,69       |
| I1431  | LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")            | UN      | 79,62       |
| I1432  | LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")            | UN      | 113,00      |
| I2372  | LÂMINA DE SERRA PARA PVC                         | UN      | 4,02        |
| I1499  | MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M     | UN      | 240,80      |
| I2374  | MANILHA DE BARRO VITRIFICADO PB D=100mm(L=1.00m) | M       | 9,93        |
| I2375  | MANILHA DE BARRO VITRIFICADO PB D=150mm(L=1.50m) | M       | 14,19       |
| I2376  | MANILHA DE BARRO VITRIFICADO PB D=200mm(L=1.50m) | M       | 22,70       |
| I1519  | MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS     | KG      | 12,83       |
| I1539  | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"               | UN      | 6,22        |
| I1540  | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"                 | UN      | 1,87        |
| I1541  | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"               | UN      | 19,25       |
| I1542  | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"                   | UN      | 41,80       |
| I1543  | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 1 1/4X1/2"              | UN      | 6,74        |
| I1544  | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 2 1/2X1 1/4"            | UN      | 18,04       |
| I1545  | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"                | UN      | 3,11        |
| I1546  | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3X2"                    | UN      | 19,90       |
| I1547  | NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4"                    | UN      | 4,18        |
| I1548  | NIPLE PVC COM ROSCA DE 2 1/2"                    | UN      | 13,28       |
| I2381  | NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4"                      | UN      | 0,86        |
| I1676  | PLUG FERRO FUNDIDO 100MM (4')                    | UN      | 62,25       |
| I1677  | PLUG FERRO FUNDIDO 150MM (6')                    | UN      | 90,79       |
| I1678  | PLUG FERRO FUNDIDO 50MM (2')                     | UN      | 46,68       |
| I1679  | PLUG FERRO FUNDIDO 75MM (3')                     | UN      | 59,68       |
| I2401  | PLUG PVC COM ROSCA DE 3/4"                       | UN      | 0,48        |



GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1680  | PLUG PVC ESGOTO DE 100MM                                     | UN      | 7,00        |
| I1681  | PLUG PVC ESGOTO DE 50MM                                      | UN      | 2,40        |
| I1682  | PLUG PVC ESGOTO DE 75MM                                      | UN      | 5,45        |
| I1770  | RALO SECO PVC 10 CM  | UN      | 5,31        |
| I1771  | RALO SIFONADO F.FUNDIDO DN 150MM                             | UN      | 337,15      |
| I6777  | REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (1"x 1 1/2") À (1"x 3/4") | UN      | 17,30       |
| I6776  | REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (2"x 1 1/2") À (2"x 3/4") | UN      | 17,30       |
| I6775  | REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (3"x 2 1/2") À (3"x 3/4") | UN      | 17,30       |
| I6774  | REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (4"x 2")                  | UN      | 25,60       |
| I6773  | REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (4"x 3")                  | UN      | 23,80       |
| I1790  | REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 100X50MM                       | UN      | 5,73        |
| I1791  | REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 75X50MM                        | UN      | 4,83        |
| I1789  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO 100X100MM                      | UN      | 7,15        |
| I1788  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO 150X150MM                      | UN      | 21,10       |
| I1792  | REDUÇÃO PVC PBA 3 X 2  | UN      | 4,60        |
| I1793  | REDUÇÃO PVC PBA 4 X 2  | UN      | 4,70        |
| I1794  | REDUÇÃO PVC PBA 4 X 3  | UN      | 4,80        |
| I1795  | REDUÇÃO PVC PBA 6 X 4  | UN      | 23,80       |
| I2415  | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"                        | UN      | 12,86       |
| I1796  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')                          | UN      | 535,42      |
| I1797  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM (1/2')                         | UN      | 23,43       |
| I1798  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')                         | UN      | 24,50       |
| I1799  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')                           | UN      | 34,60       |
| I1800  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')                       | UN      | 49,00       |
| I1801  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')                       | UN      | 58,41       |
| I1802  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')                           | UN      | 86,72       |
| I1803  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')                       | UN      | 231,64      |
| I1804  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')                           | UN      | 350,60      |
| I1805  | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 15MM (1/2')                       | UN      | 51,00       |
| I1806  | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4')                       | UN      | 60,50       |
| I1807  | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')                         | UN      | 63,40       |
| I1808  | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')                     | UN      | 99,00       |
| I1809  | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')                     | UN      | 107,80      |
| I1810  | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 15MM (1/2')                      | UN      | 36,78       |
| I1811  | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')                      | UN      | 42,74       |
| I2593  | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")                        | UN      | 53,15       |
| I2416  | REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"                         | UN      | 14,50       |
| I1813  | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"                      | UN      | 56,80       |
| I1812  | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1"                          | UN      | 43,00       |
| I1814  | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2"                          | UN      | 94,50       |
| I1815  | REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"                        | UN      | 43,00       |
| I1816  | REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")                         | UN      | 96,19       |
| I6781  | REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSCÁVEL DE 1"                      | UN      | 96,55       |
| I6780  | REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSCÁVEL DE 3/4"                    | UN      | 65,15       |
| I1817  | REGISTRO GLOBO(FECHO RAPIDO) DE 1 1/2'                       | UN      | 85,01       |
| I1888  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                            | L       | 38,70       |
| I1891  | SPRINKLERS CROMADO   | UN      | 23,17       |
| I1892  | SPRINKLERS EM BRONZE   | UN      | 28,13       |
| I1927  | TAMPÃO AÇO GALVANIZADO (25MM) 1'                             | UN      | 4,12        |
| I1928  | TAMPÃO AÇO GALVANIZADO (32MM) 1 1/4'                         | UN      | 5,90        |
| I1929  | TAMPÃO AÇO GALVANIZADO 100MM (4')                            | UN      | 24,33       |
| I1930  | TAMPÃO AÇO GALVANIZADO 65MM (2 1/2')                         | UN      | 12,72       |
| I1931  | TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170               | UN      | 388,48      |
| I2432  | TAMPÃO FoFo/CONCRETO PARA LIGAÇÃO ESGOTO                     | UN      | 273,02      |
| I6765  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 100mm (4")                     | UN      | 118,00      |
| I6760  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 25mm (1")                      | UN      | 3,50        |
| I6761  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 32mm (1 1/4")                  | UN      | 3,98        |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I6762  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 40mm (1 1/2")            | UN      | 4,99        |
| I6763  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 50mm (2")                | UN      | 72,42       |
| I6764  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 80mm (3")                | UN      | 97,00       |
| I6759  | TE AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")              | UN      | 3,20        |
| I1945  | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'                           | UN      | 14,39       |
| I1946  | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4'                           | UN      | 11,67       |
| I1947  | TE AÇO GALVANIZADO DE 1'                               | UN      | 6,79        |
| I1948  | TE AÇO GALVANIZADO DE 1/2'                             | UN      | 2,88        |
| I1949  | TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2'                           | UN      | 39,13       |
| I1950  | TE AÇO GALVANIZADO DE 2'                               | UN      | 24,02       |
| I1951  | TE AÇO GALVANIZADO DE 3'                               | UN      | 41,33       |
| I1952  | TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'                             | UN      | 4,32        |
| I1953  | TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4X1/2'                         | UN      | 4,87        |
| I1954  | TE AÇO GALVANIZADO DE 4'                               | UN      | 94,45       |
| I1955  | TE AÇO GALVANIZADO DE 5'                               | UN      | 265,07      |
| I1956  | TE AÇO GALVANIZADO DE 6"                               | UN      | 265,07      |
| I1957  | TE C/INSPECAO DE PVC DE 4'                             | UN      | 20,68       |
| I1958  | TE C/INSPEÇÃO DE PVC DE 3'                             | UN      | 18,84       |
| I1959  | TE C/INSPEÇÃO DE PVC DE 6'                             | UN      | 127,51      |
| I1960  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 104MM                         | UN      | 762,95      |
| I1962  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 15MM                          | UN      | 3,46        |
| I1963  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 22MM                          | UN      | 6,53        |
| I1964  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 28MM                          | UN      | 11,74       |
| I1965  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 35MM                          | UN      | 28,03       |
| I1966  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 42MM                          | UN      | 44,57       |
| I1967  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 54MM                          | UN      | 93,57       |
| I1968  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 66MM                          | UN      | 223,06      |
| I1961  | TE COBRE/BRONZE DIAMETRO 79MM                          | UN      | 349,00      |
| I1943  | TE DE PVC AZUL SOLDAVEL C/ ROSCA METÁLICA 25 mm x 3/4" | UN      | 6,60        |
| I1985  | TE FERRO FUNDIDO - 100X100MM                           | UN      | 238,67      |
| I1986  | TE FERRO FUNDIDO - 100X50MM                            | UN      | 194,73      |
| I1987  | TE FERRO FUNDIDO - 100X75MM                            | UN      | 210,48      |
| I1988  | TE FERRO FUNDIDO - 150X100MM                           | UN      | 302,80      |
| I1989  | TE FERRO FUNDIDO - 150X150MM                           | UN      | 368,37      |
| I1990  | TE FERRO FUNDIDO - 50X50MM                             | UN      | 131,62      |
| I1991  | TE FERRO FUNDIDO - 75X50MM                             | UN      | 151,58      |
| I1992  | TE FERRO FUNDIDO - 75X75MM                             | UN      | 179,10      |
| I2006  | TE PVC CINZA C/ INSP P/ ESG DIAM 150MM (6')            | UN      | 142,26      |
| I2007  | TE PVC CINZA P/ESG. DIAM 150MM (6')                    | UN      | 73,23       |
| I1969  | TE PVC PARA ESGOTO 6'                                  | UN      | 49,16       |
| I2008  | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM                      | UN      | 8,55        |
| I2009  | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X75MM                      | UN      | 8,80        |
| I2010  | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 150X100MM                     | UN      | 33,10       |
| I2011  | TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM                       | UN      | 7,44        |
| I2012  | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')                | UN      | 12,88       |
| I2013  | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')             | UN      | 2,85        |
| I2014  | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2')                 | UN      | 5,97        |
| I2015  | TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 75MM (3')                 | UN      | 9,33        |
| I1993  | TE PVC ROSCAVEL 2'                                     | UN      | 20,59       |
| I1994  | TE PVC ROSCAVEL 4'                                     | UN      | 112,03      |
| I1995  | TE PVC ROSCAVEL DE 1 1/2'                              | UN      | 12,43       |
| I1996  | TE PVC ROSCAVEL DE 1 1/4'                              | UN      | 10,18       |
| I1997  | TE PVC ROSCAVEL DE 1'                                  | UN      | 5,08        |
| I1998  | TE PVC ROSCAVEL DE 1/2'                                | UN      | 1,75        |
| I1999  | TE PVC ROSCAVEL DE 2 1/2'                              | UN      | 36,16       |
| I2000  | TE PVC ROSCAVEL DE 3'                                  | UN      | 55,05       |
| I2001  | TE PVC ROSCAVEL DE 3/4'                                | UN      | 2,18        |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I2002  | TE PVC SOLD/ROSCA BOLSA CENTRAL 20X1/2"                  | UN      | 1,51        |
| I2003  | TE PVC SOLD/ROSCA BOLSA CENTRAL 25X3/4"                  | UN      | 2,60        |
| I2004  | TE PVC SOLD/ROSCA BOLSA CENTRAL 32X1"                    | UN      | 2,67        |
| I1970  | TE PVC SOLDAVEL 110MM                                    | UN      | 95,16       |
| I1971  | TE PVC SOLDAVEL 20MM                                     | UN      | 0,67        |
| I1972  | TE PVC SOLDAVEL 25MM                                     | UN      | 0,85        |
| I1973  | TE PVC SOLDAVEL 32MM                                     | UN      | 2,28        |
| I1974  | TE PVC SOLDAVEL 40MM                                     | UN      | 6,63        |
| I1975  | TE PVC SOLDAVEL 50MM                                     | UN      | 7,52        |
| I1976  | TE PVC SOLDAVEL 60MM                                     | UN      | 19,83       |
| I1977  | TE PVC SOLDAVEL 75MM                                     | UN      | 39,11       |
| I1978  | TE PVC SOLDAVEL 85MM                                     | UN      | 51,10       |
| I2005  | TE PVC SOLDAVEL AZUL DE 20X1/2"                          | UN      | 5,63        |
| I1979  | TE PVC SOLDAVEL DE 1 1/2X1 1/4'                          | UN      | 8,92        |
| I1980  | TE PVC SOLDAVEL DE 1 1/4X1'                              | UN      | 5,16        |
| I1981  | TE PVC SOLDAVEL DE 1X3/4'                                | UN      | 3,78        |
| I1982  | TE PVC SOLDAVEL DE 2 1/2X2'                              | UN      | 45,79       |
| I1983  | TE PVC SOLDAVEL DE 3/4X1/2'                              | UN      | 2,90        |
| I1984  | TE PVC SOLDAVEL DE 3X2 1/2'                              | UN      | 47,38       |
| I2027  | TE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1 1/2X3/4'                       | UN      | 9,22        |
| I2028  | TE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1X3/4'                           | UN      | 5,08        |
| I2029  | TE REDUCAO PVC ROSCAVEL DE 3/4X1/2'                      | UN      | 2,85        |
| I2019  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 110X60MM                      | UN      | 70,60       |
| I2020  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 110X75MM                      | UN      | 80,30       |
| I2021  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 110X85MM                      | UN      | 88,83       |
| I2022  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM                       | UN      | 7,00        |
| I2023  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X25MM                       | UN      | 7,00        |
| I2024  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X32MM                       | UN      | 8,69        |
| I2025  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 75X50MM                       | UN      | 26,60       |
| I2026  | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 85X60MM                       | UN      | 45,79       |
| I2030  | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4X1/2'                    | UN      | 10,61       |
| I2031  | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2X1'                      | UN      | 38,27       |
| I2032  | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 4X2'                          | UN      | 100,10      |
| I2018  | TE REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL DIAM. 25X1/2"                  | UN      | 6,33        |
| I2016  | TE REDUÇÃO PVC SOLD.AZUL DE 32X3/4"                      | UN      | 10,59       |
| I2017  | TE REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA BOLSA CEN 25X1/2"              | UN      | 2,39        |
| I1944  | TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL/ROSCA. DIAM. 32mm x 32mm x 3/4"  | UN      | 6,24        |
| I7496  | TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA                               | UN      | 20,01       |
| I7494  | TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO P/ LAVATÓRIO      | UN      | 138,00      |
| I7495  | TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO P/ PIA DE COZINHA | UN      | 217,40      |
| I7334  | TUBO API 5 LX REVESTIDO PE 3C D=6"                       | M       | 163,07      |
| I6758  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 100mm (4")         | M       | 127,10      |
| I6753  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 25mm(1")           | M       | 24,12       |
| I6757  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 80mm (3")          | M       | 89,15       |
| I6752  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm(3/4")         | M       | 20,66       |
| I6754  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 32mm(1 1/4")       | M       | 32,61       |
| I6755  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 40mm(1 1/2")       | M       | 39,08       |
| I6756  | TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 50mm (2")          | M       | 52,39       |
| I2163  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4')                       | M       | 88,35       |
| I2164  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5')                       | M       | 111,82      |
| I2165  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')                       | M       | 116,17      |
| I2166  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2')                      | M       | 10,67       |
| I2167  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')                      | M       | 12,96       |
| I2168  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")                        | M       | 18,52       |
| I2169  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4')                    | M       | 23,25       |
| I2170  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')                    | M       | 32,43       |
| I2171  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')                        | M       | 33,39       |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2172  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')                       | M       | 63,27       |
| I2173  | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')                           | M       | 63,40       |
| I2207  | TUBO AÇO INOX   | M       | 230,11      |
| I8646  | TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"                                   | M       | 126,41      |
| I7335  | TUBO AÇO PRETO C/ CONEXÕES DE 40mm (1 1/2")                 | M       | 53,10       |
| I2161  | TUBO CERÂMICO DE 100MM                                      | M       | 6,09        |
| I2162  | TUBO CERÂMICO DE 300MM                                      | M       | 82,40       |
| I2174  | TUBO COBRE DE 104MM   | M       | 371,67      |
| I2175  | TUBO COBRE DE 15MM  | M       | 25,59       |
| I2176  | TUBO COBRE DE 22MM  | M       | 40,16       |
| I2177  | TUBO COBRE DE 28MM  | M       | 50,61       |
| I2178  | TUBO COBRE DE 35MM  | M       | 76,60       |
| I2179  | TUBO COBRE DE 42MM  | M       | 91,89       |
| I2180  | TUBO COBRE DE 54MM  | M       | 129,33      |
| I2181  | TUBO COBRE DE 66MM  | M       | 176,05      |
| I2182  | TUBO COBRE DE 79MM  | M       | 257,19      |
| I2451  | TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM                 | UN      | 107,07      |
| I2183  | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm                            | M       | 230,00      |
| I2184  | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 120cm                            | M       | 363,17      |
| I2185  | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 150cm                            | M       | 467,67      |
| I2186  | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm                             | M       | 121,10      |
| I2187  | TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm                             | M       | 182,10      |
| I2188  | TUBO CONCRETO DIAM. 30cm                                    | M       | 50,80       |
| I2189  | TUBO CONCRETO DIAM. 40cm                                    | M       | 58,20       |
| I2452  | TUBO CONCRETO POROSO D=15cm                                 | M       | 14,67       |
| I2453  | TUBO CONCRETO POROSO D=20cm                                 | M       | 15,80       |
| I2454  | TUBO CONCRETO POROSO D=30cm                                 | M       | 26,18       |
| I8677  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm                  | M       | 480,40      |
| I8678  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=120,0cm                  | M       | 611,07      |
| I8672  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=37,5cm                   | M       | 91,72       |
| I8673  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=45,0cm                   | M       | 127,53      |
| I8674  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=60,0cm                   | M       | 218,32      |
| I8675  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm                   | M       | 305,68      |
| I8676  | TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=90,0cm                   | M       | 393,03      |
| I2208  | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200MM (8')                  | M       | 42,00       |
| I2209  | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=250MM (10')                 | M       | 55,74       |
| I2210  | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=300MM (12')                 | M       | 70,40       |
| I2211  | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm                         | M       | 19,91       |
| I2212  | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm                         | M       | 33,06       |
| I2213  | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=20cm                         | M       | 34,49       |
| I2456  | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)                  | M       | 11,14       |
| I2457  | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 50 (NBR 5688)                   | M       | 4,89        |
| I2458  | TUBO PVC ESGOTO SECUNDÁRIO DN 40 (NBR 5688)                 | M       | 2,91        |
| I2193  | TUBO PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')                          | M       | 11,14       |
| I2194  | TUBO PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')                       | M       | 2,91        |
| I2195  | TUBO PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')                           | M       | 4,89        |
| I2196  | TUBO PVC PARA ESGOTO DE 75MM (3')                           | M       | 7,83        |
| I2214  | TUBO PVC RÍG.CINZA P/ESGOTO. DIÂMETRO 150MM (6')            | M       | 41,80       |
| I2459  | TUBO PVC RÍGIDO LEVES DN 150                                | M       | 27,30       |
| I2460  | TUBO PVC RÍGIDO LEVES DN 300                                | M       | 79,20       |
| I2215  | TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M                  | UN      | 19,34       |
| I2197  | TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO - 150MM (6')                    | M       | 24,99       |
| I8203  | TUBO PVC RÍGIDO PBA DEFoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 100 | M       | 59,40       |
| I8204  | TUBO PVC RÍGIDO PBA DEFoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 150 | M       | 66,00       |
| I2216  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2'                          | M       | 21,03       |
| I2217  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4'                          | M       | 16,18       |
| I2218  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1'                              | M       | 10,73       |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2219  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2'  | M       | 3,74        |
| I2220  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2'  | M       | 38,76       |
| I2221  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2'  | M       | 27,26       |
| I2222  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"  | M       | 49,13       |
| I2223  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4'  | M       | 5,09        |
| I2224  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4'  | M       | 60,58       |
| I2461  | TUBO PVC RÍGIDO VINILFORT JE DN 100 (NBR-7362)                                      | M       | 19,08       |
| I2198  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 110MM (4')   | M       | 49,79       |
| I2199  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2')  | M       | 2,23        |
| I2200  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')  | M       | 2,51        |
| I2201  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')  | M       | 5,90        |
| I2202  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')  | M       | 7,85        |
| I2203  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')  | M       | 9,17        |
| I2204  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')  | M       | 15,31       |
| I2205  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')  | M       | 24,02       |
| I2206  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3')  | M       | 30,44       |
| I2225  | TUBO RADIAL C/INSPEÇÃO DE PVC DE 6'   | UN      | 423,92      |
| I6390  | TÊ AÇO CARBONO DN 6", PN 16 SOLDA   | UN      | 432,58      |
| I2227  | UNIÃO DE PVC ROSCÁVEL DE 1/2'   | UN      | 4,12        |
| I2228  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 110MM  | UN      | 277,84      |
| I2229  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM   | UN      | 3,73        |
| I2230  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM   | UN      | 4,88        |
| I2231  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM   | UN      | 8,98        |
| I2232  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 40MM   | UN      | 16,80       |
| I2233  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM   | UN      | 17,12       |
| I2234  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 60MM   | UN      | 44,52       |
| I2235  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 75MM   | UN      | 121,10      |
| I2236  | UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 85MM   | UN      | 130,41      |
| I2237  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2'  | UN      | 19,52       |
| I2238  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4'  | UN      | 19,21       |
| I2239  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1'  | UN      | 11,19       |
| I2240  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2'  | UN      | 82,72       |
| I2241  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 2'  | UN      | 38,88       |
| I2242  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 3'  | UN      | 99,91       |
| I2243  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 3/4'  | UN      | 5,17        |
| I2244  | UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 4'  | UN      | 175,19      |
| I7539  | VASO DE EQUALIZAÇÃO DE 400 L  | UN      | 2.068,20    |
| I2464  | VERTEDOURO TRIANGULAR EM FIBRA 45 X 26 cm, C.PROJ.                                  | M2      | 197,34      |
| I6386  | VÁLVULA DE CONTROLE, LIMITADORA DE PRESSÃO, FLANGEADA EM AÇO CARBONO, DN 6", PN 16" | UN      | 7.987,21    |
| I2269  | VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")  | UN      | 562,89      |
| I6383  | VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO DUO-FLOP, FLANGEADA, EM AÇO CARBONO, DN 6", PN 16"         | UN      | 1.597,44    |
| I6389  | VÁLVULA GLOBO BRONZE, ROSCA, DN 2 1/2, PN 16  | UN      | 1.265,87    |
| I6783  | VÁLVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS ROSCÁVEL DE 1"   | UN      | 1.558,48    |
| I6782  | VÁLVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS ROSCÁVEL DE 3/4"                                       | UN      | 1.532,56    |
| I7499  | VÁLVULA P/ MICTÓRIO ELETRONICA CROMADA  | UN      | 206,25      |
| I2275  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 100MM (4')  | UN      | 469,51      |
| I2276  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 15MM (1/2')   | UN      | 48,21       |
| I2277  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 20MM (3/4')   | UN      | 50,90       |
| I2278  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1')   | UN      | 62,00       |
| I2279  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4')   | UN      | 83,00       |
| I2280  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2')   | UN      | 96,00       |
| I2281  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2')   | UN      | 138,60      |
| I2282  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2')   | UN      | 190,30      |
| I2283  | VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 80MM (3')   | UN      | 241,17      |
| I2284  | VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')  | UN      | 33,21       |
| I2285  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 100MM (4')   | UN      | 195,99      |

GRUPO : INSTAL.HIDRAULICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2286  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4')                          | UN      | 18,78       |
| I2287  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')                        | UN      | 38,00       |
| I2288  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 40MM (1 1/2')                        | UN      | 54,72       |
| I2289  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 50MM (2')                            | UN      | 80,17       |
| I2290  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 80MM (3')                            | UN      | 195,99      |
| I2291  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO -65MM (2 1/2')                         | UN      | 155,00      |
| I2274  | VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO 15MM (1/2")                            | UN      | 18,82       |
| I6385  | VÁLVULA TIPO GAVETA, FLANGEADA EM AÇO CARBONO, DN 6", PN 6", PN 16" | UN      | 1.620,00    |



GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7501  | 10 SLOTS CHASSIS MODULAR HARDWARE STYLE , MOD. 1746-A10AB   | UN      | 1.482,56    |
| I7447  | 5/03 RS-232 ROGRAMMER CABLE 3m, MOD. 1747-CP3 AB  | UN      | 64,86       |
| I7443  | AC INPUT MODULE FOR PLC, MOD. 1746-IA16 AB WITH16 CHANNELS  | UN      | 884,00      |
| I7438  | ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO  | CJ      | 344,70      |
| I7428  | ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO  | CJ      | 3.584,89    |
| I8258  | ACESSÓRIOS PARA UNIDADE DE PESAGEM (FAROL LUMINOSO, SENSORES DE POSIÇÃO, SOFTWARE DE CONFIGURAÇÃO, CABOS, ETC)  | CJ      | 21.179,41   |
| I8367  | ADAPTER CABLE, CAT. "6" DE 2,50m  | UN      | 9,19        |
| I7452  | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC  | UN      | 224,40      |
| I0053  | AMPERIMETRO ( 72 X 72 )MM - ESC. 0 - 250A   | UN      | 84,70       |
| I0054  | AMPERIMETRO (144 X 144)MM - ESC. 0 - 100A   | UN      | 126,57      |
| I0055  | AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A   | UN      | 85,47       |
| I7448  | ANALOG INPUT 4 CHANNEL CARD FOR PLC, MOD. 1746-N14 AB   | UN      | 1.809,47    |
| I7412  | ANEL DE PROTEÇÃO DIAZED   | UN      | 1,22        |
| I0090  | APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS   | UN      | 58,16       |
| I7935  | ARANDELA APLICADA NA LATERAL DO PILAR EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR | UN      | 668,71      |
| I8223  | ARANDELA BLINDADA   | UN      | 172,35      |
| I7927  | ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO  | UN      | 160,86      |
| I7926  | ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO  | UN      | 134,43      |
| I7928  | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO   | UN      | 86,18       |
| I0125  | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA   | UN      | 52,45       |
| I0126  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"   | UN      | 0,71        |
| I0127  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"   | UN      | 0,61        |
| I0128  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"   | UN      | 0,41        |
| I0129  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"   | UN      | 0,16        |
| I0130  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2 1/2"   | UN      | 1,77        |
| I0131  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"   | UN      | 0,95        |
| I0132  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3 1/2"   | UN      | 3,07        |
| I0133  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"   | UN      | 2,65        |
| I0134  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"   | UN      | 0,25        |
| I0135  | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 4"   | UN      | 3,14        |
| I7396  | ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"   | UN      | 2,28        |
| I0148  | AUTOMATICO DE BOIA  | UN      | 34,55       |
| I8447  | BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"   | UN      | 40,40       |
| I0192  | BARRAMENTO DE COBRE 3/8"  | M       | 33,66       |
| I7416  | BARRAMENTO DE COBRE NÚ 3/4"x 1/4"   | M       | 71,13       |
| I7478  | BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO - FASE - 13,8 kV   | UN      | 32,40       |
| I7479  | BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO - NEUTRO - 13,8 kV   | UN      | 31,53       |
| I0193  | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO   | UN      | 30,60       |
| I0194  | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO  | UN      | 30,10       |
| I0195  | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO  | UN      | 23,65       |
| I0199  | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA   | UN      | 21,21       |
| I0200  | BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA   | UN      | 27,97       |
| I0201  | BASE FUSIVEL NH 00 - 125A   | UN      | 17,05       |
| I0202  | BASE FUSIVEL NH 1 - 250A  | UN      | 66,50       |
| I0203  | BASE FUSIVEL NH 2 - 400A  | UN      | 74,74       |
| I0204  | BASE FUSIVEL NH 3 - 630A  | UN      | 120,20      |
| I0205  | BASE FUSIVEL NH 4 - 1250A   | UN      | 428,79      |
| I6367  | BASE ISOLADORA PARA DETECTOR  | UN      | 41,36       |
| I7374  | BASE METÁLICA P/ LUMINÁRIA ELEVADA SN-05  | UN      | 315,33      |
| I0206  | BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS  | UN      | 39,88       |
| I0214  | BATERIA SELADA 12V/7,5AH, P/ LUMIN.AUTOMAS  | UN      | 161,06      |
| I0222  | BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON  | UN      | 212,12      |
| I0237  | BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10   | UN      | 3,03        |



GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8446  | BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19" | UN      | 292,87      |
| I0268  | BOTOEIRA EM ALUMINIO FUNDIDO ' LIGA-DESLIGA'     | UN      | 97,84       |
| I7408  | BOTÃO DE COMANDO DN 22,5mm 2 CONTATOS            | UN      | 33,18       |
| I6133  | BOX RETO DE D=1 1/4"                             | UN      | 4,95        |
| I6132  | BOX RETO DE D=2"                                 | UN      | 6,78        |
| I0270  | BRAQUETE COM 3 ISOLADORES                        | UN      | 23,73       |
| I0271  | BRAÇADEIRA C/ISOLADOR P/TELEFONE                 | UN      | 6,23        |
| I0272  | BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR        | UN      | 1,90        |
| I0273  | BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 1"             | UN      | 0,92        |
| I0274  | BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3"             | UN      | 2,89        |
| I0275  | BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"              | UN      | 1,90        |
| I0276  | BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 4"              | UN      | 3,28        |
| I0277  | BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO     | UN      | 28,16       |
| I0278  | BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA                      | UN      | 17,54       |
| I0285  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"                | UN      | 0,96        |
| I0286  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"                | UN      | 0,71        |
| I0287  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"                    | UN      | 0,68        |
| I0288  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"                  | UN      | 0,30        |
| I0289  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2 1/2"                | UN      | 2,20        |
| I0290  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"                    | UN      | 2,00        |
| I0291  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3 1/2"                | UN      | 6,80        |
| I0292  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"                    | UN      | 3,12        |
| I0293  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"                  | UN      | 0,50        |
| I0294  | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 4"                    | UN      | 3,72        |
| I0300  | BUCHA PASSAGEM INTERNA/EXTERNA PORCEL. 15KV      | UN      | 166,67      |
| I0330  | BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS                         | UN      | 38,50       |
| I0332  | CABEÇOTE DE ALUMINIO P/TELEFONE                  | UN      | 5,50        |
| I6399  | CABO BLINDADO 2x18 AWG                           | M       | 5,15        |
| I0461  | CABO COBRE NU 50MM2                              | M       | 14,18       |
| I0336  | CABO COBRE NU 10MM2                              | M       | 3,87        |
| I0337  | CABO COBRE NU 120MM2                             | M       | 43,65       |
| I0365  | CABO COBRE NU 16MM2                              | M       | 5,67        |
| I0338  | CABO COBRE NU 25MM2                              | M       | 8,22        |
| I0339  | CABO COBRE NU 35MM2                              | M       | 11,03       |
| I0340  | CABO COBRE NU 6MM2                               | M       | 2,14        |
| I0341  | CABO COBRE NU 70MM2                              | M       | 21,98       |
| I8438  | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²            | M       | 3,23        |
| I7375  | CABO DE COBRE NU, FORMAÇÃO 7 FIOS, 10mm²         | M       | 3,63        |
| I6816  | CABO DE FIBRA ÓTICA, 01 PAR                      | M       | 3,48        |
| I6817  | CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES                    | M       | 3,82        |
| I6818  | CABO DE FIBRA ÓTICA, 03 PARES                    | M       | 4,15        |
| I6819  | CABO DE FIBRA ÓTICA, 04 PARES                    | M       | 4,83        |
| I0366  | CABO EM PVC 1000V 10MM2                          | M       | 3,96        |
| I0367  | CABO EM PVC 1000V 120MM2                         | M       | 40,83       |
| I0368  | CABO EM PVC 1000V 150MM2                         | M       | 65,90       |
| I0369  | CABO EM PVC 1000V 16MM2                          | M       | 5,80        |
| I0370  | CABO EM PVC 1000V 185MM2                         | M       | 89,43       |
| I8229  | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²                        | M       | 0,97        |
| I0371  | CABO EM PVC 1000V 240MM2                         | M       | 98,84       |
| I0372  | CABO EM PVC 1000V 25MM2                          | M       | 9,50        |
| I0373  | CABO EM PVC 1000V 35MM2                          | M       | 14,12       |
| I0374  | CABO EM PVC 1000V 4MM2                           | M       | 1,83        |
| I0331  | CABO EM PVC 1000V 50MM2                          | M       | 20,36       |
| I0375  | CABO EM PVC 1000V 6MM2                           | M       | 2,43        |
| I0376  | CABO EM PVC 1000V 70MM2                          | M       | 24,92       |
| I0377  | CABO EM PVC 1000V 95MM2                          | M       | 31,53       |
| I8374  | CABO EM PVC 15000V 120MM2                        | M       | 64,01       |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8373  | CABO EM PVC 15000V 35MM2                                  | M       | 37,40       |
| I0378  | CABO ISOLADO DE 35MM2-15KV                                | M       | 34,33       |
| I0342  | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V                          | M       | 5,19        |
| I0343  | CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V                         | M       | 41,56       |
| I0344  | CABO ISOLADO EM PVC 150MM2 - 750V                         | M       | 51,11       |
| I0345  | CABO ISOLADO EM PVC 185MM2 - 750V                         | M       | 64,69       |
| I0346  | CABO ISOLADO EM PVC 240MM2 - 750V                         | M       | 79,34       |
| I0347  | CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V                          | M       | 9,14        |
| I0348  | CABO ISOLADO EM PVC 300MM2 - 750V                         | M       | 110,95      |
| I0349  | CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V                          | M       | 12,76       |
| I0350  | CABO ISOLADO EM PVC 400MM2 - 750V                         | M       | 153,38      |
| I0351  | CABO ISOLADO EM PVC 500MM2 - 750V                         | M       | 161,02      |
| I0352  | CABO ISOLADO EM PVC 50MM2 - 750V                          | M       | 16,00       |
| I0353  | CABO ISOLADO EM PVC 70MM2 - 750V                          | M       | 27,79       |
| I0354  | CABO ISOLADO EM PVC 95MM2 - 750V                          | M       | 32,22       |
| I0355  | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                               | M       | 3,29        |
| I0356  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                             | M       | 0,72        |
| I0357  | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                                | M       | 1,42        |
| I0358  | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2                                | M       | 2,13        |
| I0359  | CABO LOGICO 4 PARES, CAT. 3 - UTP (10 MBPS)               | M       | 1,20        |
| I0360  | CABO LOGICO 4 PARES, CAT. 4 - UTP (20 MBPS)               | M       | 1,50        |
| I0361  | CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)               | M       | 1,86        |
| I0362  | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)                       | M       | 1,40        |
| I0363  | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)                       | M       | 1,42        |
| I0364  | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 95 (OHMS)                       | M       | 1,96        |
| I8368  | CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP                         | M       | 2,36        |
| I8369  | CABO LÓGICO CTP APL-100 - 50                              | M       | 27,47       |
| I6796  | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM                               | M       | 4,57        |
| I6178  | CABO SINGELO ISOLAÇÃO 15 kV, DIÂMETRO 240 mm² - INSTALADO | M       | 132,90      |
| I7429  | CABO SINGELO ISOLAÇÃO 15 kV, DIÂMETRO 25 mm²              | M       | 28,65       |
| I6134  | CABO SINGELO ISOLAÇÃO 15 kV, DIÂMETRO 35 mm² - INSTALADO  | M       | 30,58       |
| I6162  | CABO SINGELO ISOLAÇÃO 15 kV, DIÂMETRO 70 mm² - INSTALADO  | M       | 46,03       |
| I0379  | CABO TELEFONICO CCE - 2                                   | M       | 1,16        |
| I0380  | CABO TELEFONICO CCE - 3                                   | M       | 1,32        |
| I0381  | CABO TELEFONICO CCI-1                                     | M       | 0,29        |
| I0382  | CABO TELEFONICO CCI-2                                     | M       | 0,58        |
| I0383  | CABO TELEFONICO CCI-3                                     | M       | 0,87        |
| I0384  | CABO TELEFONICO CCI-4                                     | M       | 1,10        |
| I0385  | CABO TELEFONICO CCI-5                                     | M       | 1,49        |
| I0386  | CABO TELEFONICO CCI-6                                     | M       | 1,85        |
| I0387  | CABO TELEFONICO CI 50-10                                  | M       | 4,21        |
| I0388  | CABO TELEFONICO CI 50-100                                 | M       | 28,67       |
| I0389  | CABO TELEFONICO CI 50-20                                  | M       | 6,84        |
| I0390  | CABO TELEFONICO CI 50-200                                 | M       | 31,64       |
| I0391  | CABO TELEFONICO CI 50-30                                  | M       | 7,86        |
| I0392  | CABO TELEFONICO CI 50-50                                  | M       | 12,22       |
| I0393  | CABO TELEFONICO CTP-APL 10                                | M       | 3,38        |
| I0394  | CABO TELEFONICO CTP-APL 100                               | M       | 16,78       |
| I0395  | CABO TELEFONICO CTP-APL 20                                | M       | 5,72        |
| I0396  | CABO TELEFONICO CTP-APL 200                               | M       | 18,84       |
| I0397  | CABO TELEFONICO CTP-APL 30                                | M       | 9,63        |
| I0398  | CABO TELEFONICO CTP-APL 50                                | M       | 13,57       |
| I7376  | CABO UNIPOLAR ISOLADO EM EPR 3,6/6kV, 10mm²               | M       | 9,42        |
| I0407  | CAIXA AQUATIC PVC RIGIDO REF. 921.07                      | UN      | 96,83       |
| I0408  | CAIXA AQUATIC PVC RIGIDO REF.921.06 SEM ENCAIXE           | UN      | 94,16       |
| I0417  | CAIXA DE LIGAÇÃO PLASTICA, DE SOBREPOR SISTEMA "X"        | UN      | 5,46        |
| I2512  | CAIXA DE PISO PARA DUAS TOMADAS EM LATÃO DIAM.=2"         | UN      | 42,04       |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0418  | CAIXA DERIVACAO 300X300MM   | UN      | 23,27       |
| I0419  | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | UN      | 4,50        |
| I0420  | CAIXA ESTAMPADA 4"X6"-CHAPA 18  | UN      | 4,60        |
| I0421  | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA   | UN      | 47,53       |
| I0422  | CAIXA LIGAÇÃO 240X180MM   | UN      | 18,67       |
| I0423  | CAIXA LIGAÇÃO 250X250MM   | UN      | 21,67       |
| I0424  | CAIXA LIGAÇÃO DIAM. 90MM  | UN      | 25,64       |
| I0425  | CAIXA MEDIÇÃO ENERGIA ATIVA/REATIVA 60X70X25CM  | UN      | 128,13      |
| I0427  | CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS   | UN      | 38,62       |
| I0428  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM   | UN      | 7,41        |
| I0429  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM   | UN      | 11,60       |
| I0430  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM  | UN      | 18,26       |
| I0431  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM  | UN      | 51,38       |
| I0432  | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 500X500X150MM  | UN      | 87,05       |
| I0436  | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM   | UN      | 71,66       |
| I0456  | CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR   | UN      | 151,33      |
| I0457  | CANALETA 25X30MM PARA CABOS   | M       | 5,56        |
| I0458  | CANALETA PLASTICA (110 X 20)MM, SISTEMA "X"   | M       | 63,00       |
| I0459  | CANALETA PLASTICA (20 X 10)MM, SISTEMA "X"  | M       | 2,89        |
| I0460  | CANALETA PLASTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"  | M       | 21,24       |
| I6173  | CANALETA SISTEMA DLP 60MM X 50MM  | M       | 36,23       |
| I6376  | CANCELA PARA PONTE MOTORIZADA   | UN      | 4.641,01    |
| I0469  | CANTONEIRA DE SEPARAÇÃO   | UN      | 3,40        |
| I7434  | CAPACITOR 380 VAC, 25 KVAR  | CJ      | 937,10      |
| I6248  | CARTÃO DI COM 32 CANAIS   | UN      | 4.624,74    |
| I6272  | CARTÃO DO COM 32 CANAIS   | UN      | 4.624,74    |
| I7527  | CARTÕES   | UN      | 7,92        |
| I7522  | CATRACAS  | UN      | 3.029,55    |
| I0502  | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE  | UN      | 28,97       |
| I0503  | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE   | UN      | 27,80       |
| I0501  | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE   | UN      | 27,80       |
| I0505  | CENTRAL ALARME P/12 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE   | UN      | 14.668,99   |
| I0506  | CENTRAL ALARME P/18 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE   | UN      | 22.003,49   |
| I0507  | CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD.FIRE-LITE   | UN      | 7.334,49    |
| I7538  | CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA   | UN      | 3.706,39    |
| I0546  | CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO  | UN      | 67,14       |
| I0547  | CHAVE FACA 3X200A CLASSE 15KV   | UN      | 934,00      |
| I0549  | CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A   | UN      | 225,33      |
| I0551  | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE  | UN      | 304,45      |
| I7537  | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"  | UN      | 328,33      |
| I0552  | CHAVE SECCIONADORA ACION. ALAVANCA 1X40A  | UN      | 124,69      |
| I0553  | CHAVE SECCIONADORA ACION. ALAVANCA 3X100A   | UN      | 398,20      |
| I0554  | CHAVE SECCIONADORA ACION. ALAVANCA 3X40A  | UN      | 134,67      |
| I0555  | CHAVE SECCIONADORA ACION. ALAVANCA 3X63A  | UN      | 224,46      |
| I7431  | CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 kV, 160 A   | UN      | 1.438,04    |
| I0556  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X100A  | UN      | 401,72      |
| I0557  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X125A  | UN      | 483,44      |
| I0558  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X16A   | UN      | 72,00       |
| I0559  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X200A  | UN      | 285,56      |
| I0560  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X250A  | UN      | 285,56      |
| I0561  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X25A   | UN      | 92,85       |
| I0562  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X40A   | UN      | 166,91      |
| I0563  | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X63A   | UN      | 224,46      |
| I7437  | CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES  | UN      | 72,14       |
| I0806  | CINTA DE AÇO GALVANIZADO  | UN      | 7,37        |
| I7925  | CLARABÓIA ARTIFICIAL 60X200CM COM DIFUSOR APOIADO NO FORRO E LUMINÁRIA MAIS REATOR ELETRÔNICO APLICADOS NA LAJE PARA 2 FLUORESCENTES 32W COR QUENTE | UN      | 105,71      |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0808  | CLEATS P/LIGACAO APARENTE   | UN      | 0,37        |
| I0812  | COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA  | UN      | 367,38      |
| I7453  | COMPUTADOR PENTIUM 4 , 2,80 GHZ, 512 K CACHE, HD 40 GB, 128 MB DDR SDRAM, INCLUINDO PLACA   | UN      | 2.771,72    |
| I0837  | CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR  | UN      | 11,31       |
| I0838  | CONDULETE DE PVC DE 1/2" TIPO C - E - LL - LR   | UN      | 7,23        |
| I0839  | CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR  | UN      | 8,71        |
| I7382  | CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY   | UN      | 12,85       |
| I7414  | CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²  | UN      | 2,00        |
| I0840  | CONECTOR PARA CABO 10.0MM2  | UN      | 2,05        |
| I0841  | CONECTOR PARA HASTE TERRA   | UN      | 2,37        |
| I0844  | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2   | UN      | 13,99       |
| I0845  | CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABOS ATE 500MM2   | UN      | 78,13       |
| I0846  | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2  | UN      | 2,95        |
| I0847  | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2  | UN      | 4,07        |
| I6196  | CONJUNTO DE BATERIAS  | CJ      | 17.265,83   |
| I0850  | CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS   | UN      | 128,72      |
| I6195  | CONJUNTO RETIFICADOR 15 KVA, TRIFÁSICO 380 VAC - 125VCC   | CJ      | 96.687,68   |
| I6005  | CONTACTOR 250A, 30Ø, 1KV  | UN      | 2.291,50    |
| I7436  | CONTACTOR 65A   | UN      | 518,92      |
| I0648  | CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF  | UN      | 111,30      |
| I7405  | CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V   | UN      | 385,60      |
| I2310  | CONTROLADOR DE FATOR DE POTÊNCIA COM 8 ESTÁGIOS   | UN      | 5.044,57    |
| I7465  | CONTROLE TIPO JOYSTICK PARA CÂMERA MÓVEL C/ DISPLAY E TECLADO INCORPORADO   | UN      | 3.641,07    |
| I6281  | CONVERSOR DE F.O. COAXIAL (EMISSOR + RECEPTOR)  | UN      | 2.071,90    |
| I7526  | CONVERSOR RS232 P/ LINHA PLUS   | UN      | 460,42      |
| I6175  | COTOVELO 90 INTERNO SISTEMA DLP PARA CANALETA 60MM X 34/50MM  | UN      | 32,52       |
| I6174  | COTOVELO 90 VARIÁVEL SISTEMA DLP P/CANALETA 60MM X 34/50MM  | UN      | 32,52       |
| I0914  | CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE  | UN      | 53,74       |
| I0943  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"  | UN      | 19,81       |
| I0944  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"  | UN      | 12,46       |
| I0945  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"  | UN      | 7,59        |
| I0946  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"  | UN      | 74,98       |
| I0947  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"  | UN      | 45,28       |
| I0949  | CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"  | UN      | 5,53        |
| I0950  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"   | UN      | 4,19        |
| I0951  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"   | UN      | 3,70        |
| I0952  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"   | UN      | 1,97        |
| I0953  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1/2"   | UN      | 1,54        |
| I0954  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2 1/2"   | UN      | 17,16       |
| I0955  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"   | UN      | 6,02        |
| I0956  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"   | UN      | 20,04       |
| I0957  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"   | UN      | 1,62        |
| I0958  | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 4"   | UN      | 37,80       |
| I0959  | CURVA SANFONADA   | UN      | 5,56        |
| I0960  | CURVA VERTICAL 90. P/INTERLIGAÇÃO   | UN      | 27,87       |
| I0961  | CX.ALUMINIO FUND.(40X40X15)CM,C/TAMPA CEGA  | UN      | 188,14      |
| I7468  | CÂMERA COLORIDA FIXA TIPO CCD 1/3", LENTE AUTO-ÍRIS, FOCO MANUAL 3,5-8mm, COM CAIXA DE PROTEÇÃO IP44 EM ALUMÍNIO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO INCLUSA EM 220VAC/12VCC, 100VA MÁX., COM SUPORTES DE FIXAÇÃO | UN      | 718,57      |
| I7466  | CÂMERA COLORIDA MÓVEL, TIPO DOME, CÂMERA 1/4", LENTE ZOOM MOTORIZADA 72X, PAN, TILT MOTORIZADOS, LENTES DAY-NIGHT 3,5-8mm, COMPLETA COM SUPORTE DE FIXAÇÃO  | UN      | 7.023,17    |
| I7987  | CÂMERAS   | UN      | 224,20      |
| I6179  | DERIVAÇÃO SISTEMA DLP 60MM X 50MM   | UN      | 30,70       |
| I7451  | DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL   | UN      | 214,00      |
| I0968  | DISJUNTOR AUT. TRIP. VOL. NORMAL 15KV - 400A  | UN      | 7.527,90    |
| I0969  | DISJUNTOR BIPOLAR 10A   | UN      | 35,91       |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0970  | DISJUNTOR BIPOLAR 16A  | UN      | 38,99       |
| I0972  | DISJUNTOR BIPOLAR 20A  | UN      | 38,99       |
| I0973  | DISJUNTOR BIPOLAR 25A  | UN      | 38,99       |
| I0975  | DISJUNTOR BIPOLAR 32A  | UN      | 38,99       |
| I0976  | DISJUNTOR BIPOLAR 40A  | UN      | 44,11       |
| I0978  | DISJUNTOR BIPOLAR 50A  | UN      | 44,11       |
| I7424  | DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO SF6 15 kV, 630 A, 3 PÓLOS, 30 kA/15kV, EXTRAÍVEL                       | UN      | 28.253,80   |
| I8365  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA   | UN      | 136,02      |
| I8366  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA   | UN      | 251,79      |
| I0980  | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A  | UN      | 6,35        |
| I0981  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A  | UN      | 6,35        |
| I0983  | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A  | UN      | 6,76        |
| I0984  | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A  | UN      | 6,76        |
| I0986  | DISJUNTOR MONOPOLAR 32A  | UN      | 6,76        |
| I0987  | DISJUNTOR MONOPOLAR 40A  | UN      | 9,76        |
| I0989  | DISJUNTOR MONOPOLAR 50A  | UN      | 9,76        |
| I0991  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A   | UN      | 143,53      |
| I0992  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A   | UN      | 299,71      |
| I0993  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X16A  | UN      | 45,94       |
| I0994  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X250A   | UN      | 1.792,45    |
| I0995  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X32A  | UN      | 51,80       |
| I0996  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X400A   | UN      | 2.071,90    |
| I0997  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X63A  | UN      | 82,87       |
| I0998  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X1000A   | UN      | 11.055,88   |
| I0999  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X1250A   | UN      | 11.055,88   |
| I1000  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X1600A   | UN      | 15.424,14   |
| I1001  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X2500A   | UN      | 26.474,27   |
| I1002  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X3150A   | UN      | 27.682,88   |
| I1003  | DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X630A  | UN      | 2.808,57    |
| I1004  | DISJUNTOR TRIPOLAR 10A   | UN      | 50,59       |
| I1005  | DISJUNTOR TRIPOLAR 16A   | UN      | 50,59       |
| I1007  | DISJUNTOR TRIPOLAR 20A   | UN      | 50,59       |
| I1008  | DISJUNTOR TRIPOLAR 25A   | UN      | 50,59       |
| I1010  | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A   | UN      | 50,59       |
| I7404  | DISJUNTOR TRIPOLAR 35kA ED63B060   | UN      | 753,94      |
| I7400  | DISJUNTOR TRIPOLAR 35kA FXD63B150  | UN      | 1.249,68    |
| I1011  | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A   | UN      | 50,59       |
| I1013  | DISJUNTOR TRIPOLAR 50A   | UN      | 50,59       |
| I1015  | DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO DE - 175A  | UN      | 166,18      |
| I1016  | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A   | UN      | 59,38       |
| I1017  | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A  | UN      | 59,38       |
| I1018  | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A  | UN      | 59,38       |
| I1019  | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A  | UN      | 59,38       |
| I8442  | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN      | 106,63      |
| I8444  | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"     | UN      | 397,72      |
| I8445  | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 24 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"     | UN      | 719,18      |
| I6829  | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO PARA 24 FIBRAS   | UN      | 1.043,90    |
| I1043  | DUTO DE ALONGAMENTO P/EXAUSTOR EOLICO  | M       | 94,68       |
| I6690  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES   | M       | 11,00       |
| I6692  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=140mm (5"), C/CONEXÕES   | M       | 30,51       |
| I6693  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=160mm (6"), C/CONEXÕES   | M       | 32,05       |
| I6686  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES  | M       | 3,94        |
| I6687  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES  | M       | 5,30        |
| I6688  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES  | M       | 5,77        |
| I6689  | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=90mm (3"), C/CONEXÕES  | M       | 9,79        |



GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1044  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM | M       | 29,81       |
| I1045  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM | M       | 27,89       |
| I8370  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)MM | M       | 107,26      |
| I1046  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM   | M       | 13,95       |
| I1047  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X75)MM   | M       | 21,41       |
| I1048  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM  | M       | 14,90       |
| I1049  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM   | M       | 12,30       |
| I1050  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM   | M       | 13,20       |
| I1051  | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM   | M       | 15,20       |
| I1052  | DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (15 X 35)MM  | M       | 7,14        |
| I1053  | DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19 X 39)MM  | M       | 9,16        |
| I1054  | DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (25 X 25)MM  | M       | 11,62       |
| I1055  | DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (35 X 35)MM  | M       | 12,12       |
| I1056  | DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM  | M       | 13,51       |
| I1062  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/2"                    | M       | 17,98       |
| I1063  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/4"                    | M       | 14,13       |
| I1064  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1"                        | M       | 12,55       |
| I1065  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 2 1/2"                    | M       | 33,63       |
| I1066  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 2"                        | M       | 25,68       |
| I1067  | ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"                      | M       | 10,40       |
| I8371  | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES 3"       | M       | 56,15       |
| I1068  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"                     | M       | 6,69        |
| I1069  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"                     | M       | 5,27        |
| I1070  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"                         | M       | 3,92        |
| I1071  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"                       | M       | 1,63        |
| I1072  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"                     | M       | 16,02       |
| I1073  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"                         | M       | 7,83        |
| I1074  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"                         | M       | 20,41       |
| I1075  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                       | M       | 2,51        |
| I1076  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"                         | M       | 31,71       |
| I1077  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1 1/2"         | M       | 15,60       |
| I1078  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1 1/4"         | M       | 18,90       |
| I1079  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1"             | M       | 14,70       |
| I1080  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1/2"           | M       | 7,30        |
| I1081  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 2"             | M       | 25,90       |
| I1083  | ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 3/4"           | M       | 8,04        |
| I1084  | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA                   | M       | 1,88        |
| I1085  | ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 1"              | M       | 7,28        |
| I1086  | ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 1/2"            | M       | 3,94        |
| I1087  | ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"            | M       | 4,91        |
| I2313  | ELO FUSIVEL 1H                                      | UN      | 2,14        |
| I2315  | ELO FUSIVEL 3H                                      | UN      | 2,14        |
| I6020  | EMENDA PARA LEITO ABA 100mm C/ PARAFUSOS EM INOX    | UN      | 34,47       |
| I2321  | ENERGIA ELETRICA                                    | KWH     | 0,45        |
| I1105  | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                              | UN      | 3,81        |
| I1106  | ESPELHO 4"X4"                                       | UN      | 4,61        |
| I1109  | ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 10KVA           | UN      | 1.197,63    |
| I1110  | ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 1KV             | UN      | 172,40      |
| I1111  | ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 3KV             | UN      | 263,48      |
| I1112  | ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 5KV             | UN      | 431,15      |
| I1113  | ESTABILIZADOR DE TENSÃO/CORRENTE DE 7.5 KVA         | UN      | 718,59      |
| I7530  | FECHADURA ELETROMAGNÉTICA                           | UN      | 515,66      |
| I2340  | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2                       | M       | 0,82        |
| I1167  | FIO ISOLADO EM PVC 0.50MM2 - 750V                   | M       | 0,29        |
| I1168  | FIO ISOLADO EM PVC 0.75MM2 - 750V                   | M       | 0,39        |
| I1169  | FIO ISOLADO EM PVC 1.00MM2 - 750V                   | M       | 0,46        |
| I1170  | FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V                   | M       | 0,55        |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1171  | FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V  | M       | 4,46        |
| I1172  | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V   | M       | 0,83        |
| I1173  | FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V   | M       | 1,40        |
| I1174  | FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V   | M       | 2,07        |
| I1175  | FIO PARALELO ISOLADO, ( 2 X 0,75 )MM2   | M       | 0,86        |
| I1176  | FIO PARALELO ISOLADO, ( 2 X 1,00 )MM2   | M       | 1,21        |
| I1177  | FIO PARALELO ISOLADO, ( 2 X 1,50 )MM2   | M       | 1,47        |
| I1181  | FITA ISOLANTE   | M       | 0,43        |
| I7392  | FITA ISOLANTE COMUM N.º33   | UN      | 10,77       |
| I7391  | FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23   | UN      | 11,80       |
| I7418  | FLANGE P/ BASE METÁLICA DN 330mm FUIROS 3/8"  | UN      | 165,73      |
| I7467  | FORNECEDOR DE ALIMENTAÇÃO PARA CÂMERA MÓVEL COM SUPRESSOR DE SURTO, ISOLAMENTO ELÉTRICO DOS CANAIS DE VÍDEOS E DADOS, 220/24 VAC, EM CAIXA IPC-66   | UN      | 1.387,26    |
| I7524  | FORNECEDOR P/ FECHADURA   | UN      | 132,38      |
| I7442  | FUSE MDL 1.32 AMP FOR AC FIXED HARDWARE PWR SUPPLY, MOD. 1746-F4-AHGB   | UN      | 2,65        |
| I1204  | FUSÍVEL DIAZED 25A  | UN      | 1,68        |
| I1205  | FUSÍVEL DIAZED 63A  | UN      | 2,90        |
| I1206  | FUSÍVEL NH 00 - 125A  | UN      | 12,77       |
| I1207  | FUSÍVEL NH 1 - 250A   | UN      | 29,93       |
| I1208  | FUSÍVEL NH 2 - 400A   | UN      | 47,69       |
| I1209  | FUSÍVEL NH 3 - 630A   | UN      | 69,97       |
| I1210  | FUSÍVEL NH 4 - 1250A  | UN      | 635,90      |
| I7409  | FUSÍVEL DIAZED RETARDADO 2A, C/ BASE  | UN      | 22,70       |
| I7435  | FUSÍVEL NH 100A   | UN      | 14,89       |
| I6007  | FUSÍVEL ULTRA-RÁPIDO P/ COORDENAÇÃO ----2, 900A   | UN      | 1.321,35    |
| I1217  | GANCHO OLHAL  | UN      | 10,20       |
| I2498  | GATEWAY ETHERNET, 2 SAÍDAS - RS485  | UN      | 19.855,70   |
| I7387  | GLOBO CLARO / ÂMBAR P/ LUMINÁRIA SN-05 (30W)  | UN      | 354,00      |
| I7386  | GLOBO CLARO PARA LUMINÁRIA SN-05 (30W)  | UN      | 218,08      |
| I7385  | GLOBO PRISMÁTICO AZUL PARA LUMINÁRIA SN-05 (45W)  | UN      | 271,85      |
| I7381  | GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP   | UN      | 4,60        |
| I6177  | GRAMPO DE SUSTENTAÇÃO DLP   | UN      | 2,65        |
| I7464  | GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS   | UN      | 1.570,20    |
| I7461  | GRAVADOR DIGITAL COM 16 CANAIS DE ENTRADA, 2 SAÍDAS MULTIPLEXADAS, GRAVADOR DE CD-ROM INCORPORADO, MEMÓRIA DE 960 H, TECLADO, SOFTWARE DE CONFIGURAÇÃO, SEM LOOPE DE ENTRADA, ALIMENTAÇÃO 220 VAC | UN      | 30.140,76   |
| I6729  | GRUPO GERADOR 121/140 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 56.250,00   |
| I1234  | GRUPO GERADOR 141/170 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO   | UN      | 67.425,00   |
| I6731  | GRUPO GERADOR 171/215 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 70.430,00   |
| I7983  | GRUPO GERADOR 216/235 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 82.060,00   |
| I6732  | GRUPO GERADOR 236/260 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 84.000,00   |
| I1236  | GRUPO GERADOR 261/290 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO   | UN      | 100.900,00  |
| I6734  | GRUPO GERADOR 291/360 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 112.300,00  |
| I6735  | GRUPO GERADOR 361/385 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 125.000,00  |
| I7984  | GRUPO GERADOR 386/450 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 127.000,00  |
| I6728  | GRUPO GERADOR 45/55 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 34.500,00   |
| I7547  | GRUPO GERADOR 451/500 KVA COM QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 135.000,00  |
| I6736  | GRUPO GERADOR 501/635 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO   | UN      | 191.600,00  |
| I1237  | GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO   | UN      | 47.615,00   |
| I7888  | GRUPO GERADOR 636/780 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO  | UN      | 287.000,00  |
| I7889  | GRUPO GERADOR 781/950 KVA C/ QUADRO AUTOMÁTICO  | UN      | 348.000,00  |
| I1233  | GRUPO GERADOR 86/120 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO  | UN      | 50.480,00   |
| I7985  | GRUPO GERADOR 951/1000 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO  | UN      | 383.000,00  |
| I2352  | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M  | UN      | 25,92       |
| I1243  | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M   | UN      | 42,39       |
| I1244  | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M   | UN      | 40,21       |
| I7380  | HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 BURDY   | UN      | 34,47       |
| I6824  | HUB TIPO 24 PORTAS  | UN      | 1.499,56    |



GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7986  | IMPRESSORA  | UN      | 386,75      |
| I6008  | INDUTÂNCIA DE LINHA TRIFÁSICA 0,1 MH - 250 A  | UN      | 3.171,24    |
| I8260  | INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA ATERRAMENTO E PÁRA-RAIOS  | CJ      | 28.740,69   |
| I2361  | INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA  | UN      | 10.589,71   |
| I1252  | INTERRUPTOR 1 TECLA BIPOLAR PARALELO  | UN      | 21,33       |
| I1253  | INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO  | UN      | 8,93        |
| I1254  | INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.  | UN      | 12,96       |
| I1255  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES   | UN      | 5,79        |
| I1256  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 CAMPAINHA   | UN      | 7,33        |
| I1257  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO  | UN      | 11,93       |
| I1258  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO 1TOM. 2POLO  | UN      | 14,33       |
| I1259  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.   | UN      | 13,90       |
| I1260  | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 2 PARALELO  | UN      | 14,17       |
| I1261  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO   | UN      | 13,90       |
| I1262  | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | UN      | 19,49       |
| I1263  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES  | UN      | 11,05       |
| I1264  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 PARALELO   | UN      | 15,20       |
| I1265  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS   | UN      | 16,70       |
| I1266  | INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS  | UN      | 17,19       |
| I1267  | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES  | UN      | 12,69       |
| I2357  | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO   | UN      | 8,56        |
| I1268  | INTERRUPTOR DUAS TECLAS 10A - 250V, SISTEMA "X"   | UN      | 8,14        |
| I1269  | INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA  | UN      | 6,42        |
| I1270  | INTERRUPTOR UMA TECLA 10A - 250V, SISTEMA "X"   | UN      | 6,97        |
| I6006  | INVERSOR DE FREQUÊNCIA P/ IM = 250A, SERVIÇO SEVERO, IP 20                                    | UN      | 46.329,97   |
| I7415  | ISOLADOR EPÓXI 1kV - 25mm   | UN      | 6,50        |
| I1271  | ISOLADOR PORCEL. TIPO PEDESTAL CLASSE 15KV  | UN      | 58,10       |
| I1272  | ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO  | UN      | 55,23       |
| I7394  | JUNTA DE BORRACHA TAMANHO GRANDE  | UN      | 29,20       |
| I7397  | KIT CONECTOR SN-10, 5kV-20A, CABO 10mm <sup>2</sup>   | UN      | 47,05       |
| I7528  | KIT P/ DEPOSIÇÃO DE CARTÕES   | UN      | 792,81      |
| I6191  | KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 240 mm <sup>2</sup>                    | UN      | 919,20      |
| I6199  | KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 25 mm <sup>2</sup>                     | UN      | 517,05      |
| I6180  | KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm <sup>2</sup>                     | UN      | 517,05      |
| I6200  | KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 50 mm <sup>2</sup>                     | UN      | 689,40      |
| I6181  | KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 70 mm <sup>2</sup>                     | UN      | 689,40      |
| I6018  | LEITO EM FIBRA DE VIDRO 0,30 x 0,10 x 3,00m   | UN      | 999,63      |
| I6019  | LEITO EM FIBRA DE VIDRO 0,50 x 0,10 x 3,00m   | UN      | 1.505,20    |
| I6374  | LEITORA DE CARTÃO TECNOLOGIA DE PROXIMIDADE   | UN      | 3.176,91    |
| I7529  | LEITORA DE CARTÕES  | UN      | 1.323,72    |
| I7525  | LICENÇA PLACA JAM ETHERNET  | UN      | 462,48      |
| I1353  | LUM.REFLETORA C/LAMP. DICROICA 50W  | UN      | 21,83       |
| I1354  | LUMINARIA A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC  | UN      | 40,21       |
| I6697  | LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | UN      | 315,98      |
| I6698  | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR      | UN      | 274,61      |
| I1358  | LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO   | UN      | 128,98      |
| I2371  | LUMINARIA FECHADA DO TIPO INCORPA LP 14/2   | UN      | 68,94       |
| I1359  | LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICOS"   | UN      | 40,21       |
| I1360  | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA  | UN      | 32,18       |
| I1361  | LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA  | UN      | 35,62       |
| I1362  | LUMINARIA FLUOR. 3X40 W COMPLETA C/ LAMPADA   | UN      | 67,80       |
| I1363  | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA   | UN      | 45,96       |
| I1364  | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA   | UN      | 55,15       |
| I1365  | LUMINARIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA   | UN      | 124,90      |
| I1366  | LUMINARIA FLUORESCENTE 4X20W COMPLETA COM LAMPADA   | UN      | 87,33       |
| I1367  | LUMINARIA FLUORESCENTE 4X40W COMPLETA COM LAMPADA   | UN      | 114,90      |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1368  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W   | UN      | 38,26       |
| I1369  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W   | UN      | 51,04       |
| I1370  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W   | UN      | 57,45       |
| I1371  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W   | UN      | 89,63       |
| I1372  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 4 X 16 )W   | UN      | 137,88      |
| I1373  | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 4 X 32 )W   | UN      | 183,84      |
| I1374  | LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA   | UN      | 28,16       |
| I1375  | LUMINARIA REF.TPD-285,FAB.TROPICO   | UN      | 561,72      |
| I1352  | LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 75W  | UN      | 43,92       |
| I1376  | LUMINARIA REFLETORA SIMPLES COM VIDRO   | UN      | 39,68       |
| I1377  | LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO   | UN      | 29,52       |
| I1378  | LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO   | UN      | 29,00       |
| I1379  | LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO   | UN      | 15,10       |
| I1380  | LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES   | UN      | 9,90        |
| I7932  | LUMINÁRIA APLICADA NAS LATERAIS DAS PAREDES EXPOSITORAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM REFLETOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO COM PONTO DE LUZ DE 300W A 2M DO PISO                        | UN      | 237,85      |
| I7921  | LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W | UN      | 99,11       |
| I7930  | LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR                               | UN      | 105,71      |
| I7922  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W            | UN      | 99,11       |
| I7923  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LÂMPADA DICRÓICA DE 50W   | UN      | 62,04       |
| I8394  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO   | UN      | 80,49       |
| I8353  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUM. ANOD. C/ LÂMPADA HQI DE 70W  | UN      | 31,26       |
| I8246  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA   | UN      | 252,78      |
| I8350  | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO   | UN      | 47,21       |
| I7399  | LUMINÁRIA ELEVADA MÉDIA INTENSIDADE SN-05   | UN      | 253,93      |
| I7929  | LUMINÁRIA QUADRADA EMBUTIDA NA PAREDE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2X26W EM ALUMÍNIO FUNDIDO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PRISMÁTICO     | UN      | 376,58      |
| I6793  | LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR   | UN      | 184,99      |
| I1399  | LUVA DE BORRACHA PARA ALTA TENSAO 15KV  | UN      | 202,23      |
| I1401  | LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 2 1/2"  | UN      | 9,39        |
| I1402  | LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 3"  | UN      | 12,45       |
| I1403  | LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 4"  | UN      | 25,04       |
| I1404  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"   | UN      | 2,25        |
| I1405  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"   | UN      | 1,78        |
| I1406  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"   | UN      | 1,25        |
| I1407  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1/2"   | UN      | 0,55        |
| I1408  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"   | UN      | 3,56        |
| I1409  | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"   | UN      | 0,77        |
| I7384  | LUVA DE UNIÃO FG DN 2"  | UN      | 39,72       |
| I6176  | LUVA PARA CANALETA SISTEMA DLP 60MM X 50MM  | UN      | 12,03       |
| I7388  | LÂMPADA 30W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS  | UN      | 98,59       |
| I7389  | LÂMPADA 45W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS  | UN      | 98,59       |
| I1462  | LÂMPADA DE SEGURANÇA RED. STANDART 13,9CM   | UN      | 267,66      |
| I7924  | LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE LANÇA   | UN      | 34,47       |
| I1463  | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W   | UN      | 7,24        |
| I1464  | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W  | UN      | 7,24        |
| I1465  | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W   | UN      | 13,79       |
| I1466  | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 15W   | UN      | 17,24       |
| I1467  | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 9W  | UN      | 13,79       |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1468  | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W   | UN      | 14,08       |
| I1469  | LÂMPADA HALOGENA DE 1000W   | UN      | 28,39       |
| I1470  | LÂMPADA HALOGENA, DUPLO ENVELOPE DE 500W  | UN      | 36,37       |
| I2373  | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W   | UN      | 2,03        |
| I1471  | LÂMPADA INCANDESCENTE ( 25 A 100 )W   | UN      | 1,73        |
| I1472  | LÂMPADA INCANDESCENTE 60W   | UN      | 1,66        |
| I1473  | LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W   | UN      | 54,11       |
| I1474  | LÂMPADA MISTA DE 160W   | UN      | 13,68       |
| I1475  | LÂMPADA MULTIVAPORES METALICOS 2000W  | UN      | 782,68      |
| I1476  | LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W  | UN      | 8,01        |
| I1477  | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W  | UN      | 28,04       |
| I1478  | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V   | UN      | 43,66       |
| I1479  | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W   | UN      | 49,41       |
| I1480  | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W   | UN      | 49,41       |
| I1481  | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W  | UN      | 27,57       |
| I1482  | LÂMPADA VAPOR MERCURIO 160W   | UN      | 26,42       |
| I8351  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W  | UN      | 37,40       |
| I1483  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W   | UN      | 428,68      |
| I1484  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V   | UN      | 61,43       |
| I1485  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W   | UN      | 553,44      |
| I1486  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V   | UN      | 74,69       |
| I1487  | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V   | UN      | 97,66       |
| I7460  | MATRIX DE CHAVEAMENTO MICROPROCESSADA, LOOP DE INPUTS INCORPORADO, 24 ENTRADAS, 4 SAÍDAS, CCU INCORPORADA, ALIMENTAÇÃO 220 VAC, CONEXÕES EM BNC | UN      | 8.057,31    |
| I7440  | MEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS TIPO "POWER METER" PM 600 SCHNEIDER COM DISPLAY NÃO INCORPORADO  | UN      | 5.801,26    |
| I2379  | MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO  | UN      | 46,25       |
| I7988  | MISCELÂNEOS   | UN      | 132,14      |
| I7503  | MODULAR CARD SLOT FILLER FOR PLC MOD. 1746 - N2 AB  | UN      | 23,83       |
| I7462  | MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, DIGITAL, TELA 19", PORTA PARALELA   | UN      | 1.379,42    |
| I7463  | MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14"   | UN      | 787,62      |
| I1535  | MUFLA INTERNA/EXTERNA 15KV  | UN      | 620,67      |
| I6368  | MÓDULO DE CONTROLE DE SIRENE  | UN      | 52,95       |
| I8441  | MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | UN      | 84,95       |
| I6369  | MÓDULO DE SINALIZAÇÃO DE DETECTORES   | UN      | 66,19       |
| I7506  | NET CONVERTER USB/DH 485 MODULAR, MOD. 1747 - UIC   | UN      | 750,31      |
| I7432  | NO-BREAK 3Ø, 380/380 VAC-LL, 60 Hz, 2000VA, BATERIAS INCORPORADAS, AUTO-PORTANTE EM GABINETE IP-44  | CJ      | 884,38      |
| I2383  | NOFUSE DE 70 A.   | UN      | 67,73       |
| I6794  | NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR   | UN      | 56,30       |
| I6797  | NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR  | UN      | 68,94       |
| I6798  | NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR  | UN      | 89,63       |
| I6799  | NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR  | UN      | 126,39      |
| I1549  | OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"   | UN      | 10,40       |
| I8448  | ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"  | UN      | 33,13       |
| I6197  | PAINEL DE CORRENTE CONTÍNUA 125VCC  | UN      | 2.642,70    |
| I1563  | PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER  | UN      | 172,35      |
| I1564  | PARA-RAIOS TIPO VALVULA - 15KV  | UN      | 191,98      |
| I7411  | PARAFUSO DE AJUSTE 16A  | UN      | 3,03        |
| I7395  | PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2   | UN      | 5,21        |
| I8361  | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m  | UN      | 10,71       |
| I6834  | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m   | UN      | 6,82        |
| I6832  | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA   | UN      | 345,55      |
| I1634  | PETROLET ALUMÍNIO 2", TIPO T- X - L   | UN      | 37,42       |
| I1643  | PETROLET ALUMÍNIO 4", TIPO T- X - L   | UN      | 175,63      |
| I1635  | PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T- X - L  | UN      | 24,16       |
| I1636  | PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T- X - L  | UN      | 19,86       |
| I1637  | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T- X - L  | UN      | 11,47       |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1638  | PETROLET ALUMÍNIO DE 1/2", TIPO T- X - L   | UN      | 6,68        |
| I1639  | PETROLET ALUMÍNIO DE 2 1/2", TIPO T- X - L   | UN      | 60,49       |
| I1640  | PETROLET ALUMÍNIO DE 3 1/2", TIPO T- X - L   | UN      | 83,81       |
| I1641  | PETROLET ALUMÍNIO DE 3", TIPO T- X - L   | UN      | 75,82       |
| I1642  | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T- X - L   | UN      | 8,24        |
| I1651  | PINO PARA ISOLADOR 15KV  | UN      | 16,63       |
| I1664  | PLACA 30X20CM 'NÃO MANOBRAR CHAVE EM CARGA'  | UN      | 20,00       |
| I1665  | PLACA 30X20CM 'PERIGO DE MORTE - AT'   | UN      | 20,00       |
| I6699  | PLACA EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON, PINT.ESMALTE SINT. E IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES  | M2      | 320,35      |
| I7393  | PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05   | UN      | 63,33       |
| I1674  | PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9'X4' TIPO BRASIL  | UN      | 11,70       |
| I7413  | PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0  | UN      | 6,10        |
| I1683  | PLUG TRIPOLAR ( 3P+T ) - 32A / 380V  | UN      | 39,35       |
| I1688  | PONTA PLÁSTICA   | UN      | 2,48        |
| I1692  | PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO  | UN      | 8,70        |
| I6795  | POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M   | UN      | 765,00      |
| I1718  | POSTE DE AÇO - 6MX4 1/2'   | UN      | 206,82      |
| I1721  | POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO  | UN      | 236,50      |
| I6694  | POSTE METALICO CONICO RETO H=10.0m, MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR  | UN      | 608,97      |
| I6696  | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR   | UN      | 399,85      |
| I7504  | POWER SUPPLY RACK MOUNT, 5 AMP FOR MODULAR PLC MOD. 1746 - P4 AB   | UN      | 1.894,64    |
| I7936  | PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR               | UN      | 608,97      |
| I7933  | PROJETOR EMBUTIDO NO FORRO EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM REFLETOR DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR | UN      | 344,70      |
| I1738  | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL   | UN      | 71,50       |
| I6193  | PROJETOR PROVA EXPLOSÃO REF. MAC EXN 105/15 EM AÇO INOX  | UN      | 2.117,95    |
| I1739  | PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME   | UN      | 165,00      |
| I1740  | PROJETOR TIPO CANHÃO   | UN      | 935,61      |
| I2412  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS  | UN      | 23,90       |
| I1747  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES   | UN      | 23,90       |
| I1751  | QUADRO DE FORÇA (0,90 X 1,90 X 0,60)M  | UN      | 2.068,20    |
| I1752  | QUADRO DE FORÇA (1,80 X 1,90 X 0,60)M  | UN      | 4.481,11    |
| I2413  | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE   | UN      | 206,82      |
| I1753  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES  | UN      | 9,19        |
| I1754  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM   | UN      | 123,00      |
| I1755  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM  | UN      | 151,02      |
| I1756  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM   | UN      | 123,00      |
| I1757  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM  | UN      | 208,67      |
| I1758  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM   | UN      | 148,27      |
| I1759  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X95MM   | UN      | 349,91      |
| I1760  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 45X646X150MM   | UN      | 343,70      |
| I1761  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X440X205MM  | UN      | 329,50      |
| I1762  | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM  | UN      | 478,31      |
| I1746  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 1200X1000X150MM   | UN      | 335,51      |
| I1748  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 1200X1200X150MM   | UN      | 451,56      |
| I1749  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 1200X1500X150MM   | UN      | 453,86      |
| I1750  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 1200X1700X150MM   | UN      | 710,08      |
| I1763  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 200X200X120MM   | UN      | 26,86       |
| I1764  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120MM   | UN      | 62,75       |
| I1765  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 600X600X120MM   | UN      | 110,34      |
| I1766  | QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 800X800X120MM   | UN      | 198,31      |
| I7423  | QUADRO GERAL, COM BARRAMENTO - 15 kV, METÁLICO CHAPA 11MSG, PINTURA EPÓXI, 2,30 x 1,00 x 2,00  | CJ      | 8.604,14    |
| I7477  | QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm  | UN      | 1.516,68    |
| I7383  | QUADRO METÁLICO 800x1054x360mm   | UN      | 1.959,57    |

GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1767  | QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M  | UN      | 953,67      |
| I1768  | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV   | UN      | 631,00      |
| I1769  | QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORO-SAZONAL   | UN      | 631,00      |
| I6828  | RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"  | UN      | 1.646,01    |
| I6827  | RACK FECHADO 36 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"  | UN      | 1.915,36    |
| I6826  | RACK FECHADO 44 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"  | UN      | 2.285,63    |
| I8352  | REATOR / IGNITOR  | UN      | 31,79       |
| I1780  | REATOR AFP P/ LÂMP. FLORESC.  | UN      | 20,29       |
| I1773  | REATOR AFP P/ LÂMP. FLUORESC. COMPACTA  | UN      | 20,29       |
| I1781  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W   | UN      | 60,30       |
| I1775  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W  | UN      | 85,32       |
| I1777  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 1000W   | UN      | 319,99      |
| I1778  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W  | UN      | 101,32      |
| I1776  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W  | UN      | 58,95       |
| I1782  | REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W   | UN      | 109,66      |
| I1779  | REATOR DUPLO AFP P/ LÂMP. FLUORESC.   | UN      | 30,20       |
| I7417  | RELÉ BIMETÁLICO SOBRECARGA 3UA52 P/ 3TF42/43  | UN      | 92,03       |
| I7427  | RELÉ DIGITAL MULTIFUNÇÃO, TRIFÁSICO, 115V, TENSÃO AUXILIAR 120Vcc   | UN      | 11.251,57   |
| I8443  | ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO         | UN      | 5.257,22    |
| I8449  | RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"   | UN      | 87,93       |
| I2419  | SAL GROSSO PARA ATERRAMENTO   | KG      | 4,30        |
| I1848  | SECCIONADOR FUSÍVEL DIAZED 1X25A  | UN      | 45,68       |
| I1849  | SECCIONADOR FUSÍVEL DIAZED 1X63A  | UN      | 80,30       |
| I1850  | SECCIONADOR FUSÍVEL NH 3X125A   | UN      | 143,17      |
| I1851  | SECCIONADOR FUSÍVEL NH 3X250A   | UN      | 283,29      |
| I1852  | SECCIONADOR FUSÍVEL NH 3X400A   | UN      | 495,03      |
| I1853  | SECCIONADOR FUSÍVEL NH 3X630A   | UN      | 594,46      |
| I7454  | SENSOR DE INTRUSÃO MICRO-PROCESSADOR, TIPO MULTIFEIXES, MONTAGEM DE PAREDE, ALIMENTAÇÃO 220 VAC, UMA  | UN      | 109,88      |
| I7535  | SENSOR INFRA-VERMELHO ATIVO/PASSIVO FEIXE DUPLO DISTÂNCIA MÁXIMA 100m   | UN      | 595,60      |
| I7531  | SERVIÇOS DE ABERTURA  | UN      | 43,61       |
| I7534  | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DA CAPTURA DE IMAGENS E IMPRESSORAS   | CJ      | 383,20      |
| I7533  | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS CATRACAS  | CJ      | 1.849,89    |
| I7532  | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA - PORTARIA   | CJ      | 475,69      |
| I1867  | SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO   | UN      | 172,70      |
| I7407  | SINALIZADOR DE COMANDO VERMELHO 220V  | UN      | 47,54       |
| I1868  | SINALIZADOR ROTATIVO PISCA-PISCA PARA VEICULOS  | UN      | 191,44      |
| I7931  | SISTEMA DE ILUMINAÇÃO COM LED BRANCO PARA FIXAÇÃO LATERAL EM LINHA COM DISPERSÃO A 90 GRAUS E SUPORTE DE ALUMÍNIO. ALIMENTAÇÃO POR DRIVER REMOTO EM CC. | M       | 528,54      |
| I6363  | SISTEMA ELÉTRICO / FONTE AUXILIAR DEDICADO  | CJ      | 2.647,43    |
| I6356  | SISTEMA ELÉTRICO DEDICADO   | UN      | 15.884,56   |
| I7505  | SLC 5/04 PROGRAMABLE CONTROLLER, 32 K MEMORY, MOD. 1747 - L542 AB   | UN      | 6.045,40    |
| I7523  | SOFTWARE DE CATRACAS  | UN      | 2.034,88    |
| I8250  | SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE PESAGEM  | UN      | 2.642,70    |
| I7508  | SOFTWARE DE PROGRAMAÇÃO DE PLCs RSLOGIX 500, CD   | UN      | 4.624,74    |
| I7450  | SOFTWARE SUPERVISÓRIO RS VIEW 32 VERSÃO RUN TIME 150 WITH GERENCIADOR DE COMUNICAÇÕES RSLINX  | UN      | 4.162,27    |
| I7507  | SOFTWARE SUPERVISÓRIO RSVIEW 32 VERSÃO RUNTIME 1500 COM GERENCIADOR DE COMUNICAÇÕES RSLINX  | UN      | 21.729,65   |
| I2427  | SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE  | UN      | 2,28        |
| I7934  | SPOT ORIENTÁVEL PARA PLUG DE GUITARRA. PARA LÂMPADAS DICRÓICAS DIVERSAS   | UN      | 97,90       |
| I6168  | SUPORTE DE EQUIPAMENTOS   | UN      | 13,67       |
| I1898  | SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA  | UN      | 7,50        |
| I6695  | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR  | UN      | 102,33      |
| I1899  | SUPORTE METÁLICO PARA TELEVISÃO   | UN      | 86,18       |
| I1901  | SUPORTE P/APAR. C/1 TOMADA 2POLOS E TERRA   | UN      | 17,38       |
| I1902  | SUPORTE P/APAR. C/1 TOMADA TELEF.   | UN      | 15,89       |
| I1903  | SUPORTE P/APAR. C/2 TOMADAS UNIV. E 2 TELEF.  | UN      | 32,50       |



GRUPO : INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA/INFORMÁTICA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1904  | SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO   | UN      | 7,37        |
| I1910  | SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA   | UN      | 6,90        |
| I6370  | SUPORTES PARA SENSORES ATIVOS C/ DUPLO FEIXE  | UN      | 37,20       |
| I1921  | TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"  | UN      | 5,04        |
| I1922  | TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100X200)MM   | M       | 38,38       |
| I8372  | TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATÉ (100 X 300)MM   | M       | 55,07       |
| I1923  | TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO,ATE (100X100)MM   | M       | 30,40       |
| I1924  | TAMPA PADRÃO COELCE   | UN      | 153,07      |
| I7449  | TERMINAL BLOCK FOR PLC, 16 CHANNEL, MOD. 1746-NRC AB  | UN      | 184,99      |
| I2071  | TERMINAL DE PRESSÃO P/CABOS ATÉ 500 MM2   | UN      | 41,75       |
| I6160  | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2   | UN      | 0,17        |
| I6161  | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2   | UN      | 0,32        |
| I2072  | TERMINAL PARA VERGALHÃO DE COBRE 3/8"   | UN      | 20,00       |
| I2073  | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 120MM2  | UN      | 12,89       |
| I2074  | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2   | UN      | 3,42        |
| I2075  | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 240MM2  | UN      | 18,52       |
| I2076  | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2   | UN      | 4,95        |
| I2106  | TOMADA 2 POLOS, MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"  | UN      | 9,78        |
| I2107  | TOMADA 2POLOS E TERRA   | UN      | 10,43       |
| I2108  | TOMADA C/TRAVA MECÂNICA E PLUG, EMBUTIR 30A/250V  | UN      | 43,18       |
| I2109  | TOMADA C/TRAVA MECÂNICA E PLUG, SOBREPOR 30A/250V   | UN      | 43,18       |
| I2110  | TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR   | UN      | 6,95        |
| I6164  | TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-11(TELEFÔNICA)   | UN      | 29,06       |
| I6163  | TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)  | UN      | 29,46       |
| I7938  | TOMADA ENERGIZADA TIPO PLUG DE GUITARRA PARA SPOT ORIENTÁVEL DE 50W. EMBUTIDA NO FORRO DE GESSO. DEMANDA TOTAL 60%                    | UN      | 3,97        |
| I7982  | TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4   | UN      | 10,63       |
| I2111  | TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X"  | UN      | 8,38        |
| I2112  | TOMADA PARA COMPUTADOR, SISTEMA "X"   | UN      | 10,76       |
| I6012  | TOMADA STEK 3F + T, 32A   | UN      | 172,35      |
| I2113  | TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS'  | UN      | 9,90        |
| I2114  | TOMADA TELEFONE P/PINO JACK 1/4   | UN      | 7,72        |
| I2115  | TOMADA TRIPOLAR ( 3P+T ) - 32A / 380V   | UN      | 25,14       |
| I2116  | TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V  | UN      | 21,98       |
| I2117  | TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A / 250V  | UN      | 29,17       |
| I2118  | TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"  | UN      | 7,40        |
| I2119  | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS   | UN      | 4,90        |
| I2444  | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR  | UN      | 4,52        |
| I2120  | TOMADA VOLTAMP - 30A (MACHO/FEMEA)  | UN      | 43,59       |
| I2121  | TOMADA VOLTAMP - 60A ( MACHO/FEMEA)   | UN      | 94,60       |
| I2156  | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A  | UN      | 86,53       |
| I2152  | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 100 - 250/5A  | UN      | 87,53       |
| I2153  | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 250 - 400/5A  | UN      | 89,19       |
| I2154  | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 400 - 500/5A  | UN      | 94,86       |
| I2155  | TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 500 - 800/5A  | UN      | 109,18      |
| I7542  | TRANSFORMADOR DE CORRENTE 15 KV   | UN      | 805,74      |
| I2471  | TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 115 VAC 400 VA   | UN      | 748,19      |
| I7543  | TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 15 KV   | UN      | 1.119,97    |
| I2147  | TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 2KVA, 220/110  | UN      | 10.014,18   |
| I7937  | TRANSFORMADOR PARA LEDS   | UN      | 26,48       |
| I7536  | TRANSMISSOR ELETRÔNICO DE PRESSÃO TIPO INSERÇÃO, COM INDICADOR INCORPORADO, GERAÇÃO DE SINAL PROPORCIONAL 4-20 Ma, RANGE 0-12 Kgf/cm² | UN      | 1.804,84    |
| I7502  | TRIAL CARD 120/240 VAC, 16 OUTPUT CHANNELS, MOD. 1746 - OA16 AB   | UN      | 1.260,17    |
| I7410  | TRILHO SUPORTE P/ FIXAÇÃO RÁPIDA DIN  | M       | 7,93        |
| I2261  | VOLTÍMETRO ( 144 X 144 )MM - ESC. 0 - 500V  | UN      | 195,68      |
| I2262  | VOLTÍMETRO (72 X 72)MM - ESC. 0 - 500V  | UN      | 126,62      |
| I2263  | VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V  | UN      | 155,39      |



GRUPO : LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0087  | APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA                                    | UN      | 369,02      |
| I0088  | APARELHO MISTURADOR DE PAREDE PARA PIA                                  | UN      | 336,53      |
| I0089  | APARELHO MISTURADOR PARA LAVATORIO                                      | UN      | 332,11      |
| I0124  | ARMARIO PLASTICO DE EMBUTIR 45X60CM                                     | UN      | 59,76       |
| I8641  | ASSENTO ARTICULÁVEL (ASSEIO DE DEFICIENTE)                              | UN      | 600,00      |
| I8636  | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL                                  | UN      | 409,30      |
| I8651  | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE                  | UN      | 310,00      |
| I0170  | BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL                                 | UN      | 79,52       |
| I0171  | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                  | UN      | 84,84       |
| I0174  | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | UN      | 79,52       |
| I0176  | BACIA SIFONADA P/ CRIANCA   | UN      | 144,25      |
| I0177  | BACIA TURCA DE LOUÇA  | UN      | 126,63      |
| I0184  | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m                                 | M2      | 328,82      |
| I0185  | BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO                             | M2      | 380,30      |
| I6738  | BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM       | UN      | 1.511,04    |
| I0245  | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA                                  | UN      | 2,60        |
| I0333  | CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS                                    | UN      | 4,10        |
| I0334  | CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO   | UN      | 4,27        |
| I0406  | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                               | UN      | 110,60      |
| I0414  | CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA                                  | UN      | 25,11       |
| I0415  | CAIXA DE DESCARGA FIBROC. DE EMBUTIR C/REGISTRO                         | UN      | 167,00      |
| I0416  | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR                                  | UN      | 20,69       |
| I6167  | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"                                   | UN      | 40,69       |
| I0796  | CHUVEIRO PLASTICO   | UN      | 5,87        |
| I0797  | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"   | UN      | 41,82       |
| I6739  | CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX   | UN      | 1.326,97    |
| I0848  | CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL                           | UN      | 18,57       |
| I0851  | CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE   | UN      | 15,29       |
| I0853  | CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA   | UN      | 0,16        |
| I0915  | CUBA DE AÇO INOX  | UN      | 96,28       |
| I0916  | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR   | UN      | 53,00       |
| I1091  | ENGATE CROMADO  | UN      | 16,89       |
| I1092  | ENGATE DE PVC   | UN      | 3,93        |
| I1103  | ESPARGIDOR PARA MICTORIO  | UN      | 13,20       |
| I1107  | ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)                            | UN      | 59,30       |
| I1315  | JOGO METAIS PARA MICTORIO   | UN      | 37,24       |
| I6737  | LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA C/ CUBA FLEXÍVEL E CHUVEIRO P/ LABORATÓRIO     | UN      | 4.149,80    |
| I2481  | LAVANDERIA DE MARMORITE 1,10x0,60m                                      | UN      | 69,24       |
| I8637  | LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA   | UN      | 277,80      |
| I1343  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA                                    | UN      | 82,50       |
| I1344  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                    | UN      | 35,98       |
| I1523  | MICTORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDAVEL                                     | M       | 498,83      |
| I1524  | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA  | UN      | 127,60      |
| I1646  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S                           | M       | 196,44      |
| I2486  | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | UN      | 57,96       |
| I2487  | PIA EM INOX 1,20x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304                              | UN      | 207,57      |
| I1649  | PIA EM INOX 1.50x0.58 C/ 1 CUBA   | UN      | 242,25      |
| I2490  | PIA EM INOX 2,20x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304                              | UN      | 803,37      |
| I1648  | PIA EM INOX 2.00x0.58 C/ 2 CUBAS  | UN      | 493,99      |
| I2491  | PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304                              | UN      | 819,15      |
| I2492  | PIA EM INOX 4,20x0,60m C/ 2 CUBAS                                       | UN      | 1.483,14    |
| I1711  | PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM                                     | UN      | 12,10       |
| I8670  | PORTA PAPEL METÁLICO  | UN      | 16,84       |
| I1712  | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO  | UN      | 13,22       |
| I1716  | PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA  | UN      | 8,22        |
| I1717  | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO  | UN      | 18,81       |
| I8255  | REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"                                 | UN      | 128,46      |

GRUPO : LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1839  | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 7.5X15CM   | UN      | 10,31       |
| I1840  | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM                                     | UN      | 10,83       |
| I8671  | SABONETEIRA METÁLICA   | UN      | 16,84       |
| I1861  | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"  | UN      | 49,13       |
| I1862  | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"  | UN      | 62,62       |
| I1863  | SIFÃO CROMADO 2"   | UN      | 62,62       |
| I1864  | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"  | UN      | 53,42       |
| I2420  | SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO  | UN      | 9,01        |
| I7603  | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)                                     | UN      | 10,03       |
| I1865  | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"  | UN      | 7,71        |
| I1925  | TAMPA PLASTICA PARA BACIA  | UN      | 16,93       |
| I7336  | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA  | UN      | 17,99       |
| I1926  | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS  | M2      | 278,77      |
| I1935  | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL   | UN      | 387,00      |
| I1936  | TANQUE DE CONCRETO 80X70CM   | UN      | 34,77       |
| I2497  | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR) | UN      | 24,97       |
| I1937  | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | UN      | 170,45      |
| I6749  | TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM       | UN      | 653,69      |
| I2446  | TORNEIRA BOIA EM PVC Ø 3/4"  | UN      | 4,91        |
| I2125  | TORNEIRA CIRÚRGICA   | UN      | 41,25       |
| I2126  | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2'                                     | UN      | 29,33       |
| I2127  | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)                             | UN      | 39,21       |
| I2122  | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1')                              | UN      | 53,08       |
| I2123  | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 32MM (1 1/4')                          | UN      | 67,74       |
| I2124  | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 40MM (1 1/2')                          | UN      | 80,52       |
| I2128  | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO  | UN      | 521,30      |
| I2129  | TORNEIRA DE FOTO SENSOR, A BATERIA   | UN      | 556,72      |
| I2501  | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)                      | UN      | 28,72       |
| I2447  | TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)                     | UN      | 28,72       |
| I2502  | TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)                       | UN      | 37,12       |
| I2503  | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)                       | UN      | 37,70       |
| I2130  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'                                    | UN      | 25,92       |
| I2131  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'                                     | UN      | 37,36       |
| I2132  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'                                     | UN      | 20,02       |
| I2133  | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"  | UN      | 15,54       |
| I2134  | TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W   | UN      | 86,97       |
| I2190  | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA  | UN      | 13,79       |
| I2191  | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2' P/CHUV                                  | UN      | 13,79       |
| I2192  | TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA  | UN      | 5,82        |
| I2265  | VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"  | UN      | 16,89       |
| I2264  | VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"   | UN      | 25,60       |
| I2469  | VÁLVULA DE DERIVAÇÃO DE 1"   | UN      | 290,00      |
| I2266  | VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"  | UN      | 156,30      |
| I2267  | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"   | UN      | 66,10       |
| I2268  | VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"   | UN      | 86,51       |
| I2270  | VÁLVULA DE METAL 1 1/2"  | UN      | 28,08       |
| I2271  | VÁLVULA DE METAL 1 1/4"  | UN      | 20,02       |
| I2272  | VÁLVULA DE METAL 1"  | UN      | 13,05       |
| I2273  | VÁLVULA DE PVC 2"  | UN      | 15,84       |
| I8286  | VÁLVULA PVC P/ COZINHA   | UN      | 4,13        |
| I7981  | VÁLVULA PVC P/ TANQUE  | UN      | 8,04        |

GRUPO : MADEIRA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8268  | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm                        | M       | 3,00        |
| I6166  | ASSOALHO DE PEROBA DE 10CM                        | M2      | 66,00       |
| I0196  | BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"                          | M       | 6,73        |
| I0197  | BARROTE DE 2"x2"                                  | M       | 4,71        |
| I6520  | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"                   | M       | 5,88        |
| I0209  | BATENTE DE PEROBA PARA PORTA 1FL.                 | UN      | 80,09       |
| I0210  | BATENTE DE PEROBA PARA PORTA 2FL.                 | UN      | 95,57       |
| I6522  | BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )  | M       | 7,50        |
| I0284  | BRUMASA DE 10MM                                   | UN      | 57,00       |
| I0405  | CAIBRO DE 2"x1"                                   | M       | 2,84        |
| I0491  | CAPEADO DE CEREJEIRA                              | M2      | 9,00        |
| I0492  | CAPEADO DE MOGNO                                  | M2      | 9,60        |
| I0493  | CAPEADO DE PAU-MARFIM                             | M2      | 9,41        |
| I0524  | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M) | M2      | 40,18       |
| I0526  | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | M2      | 30,23       |
| I0527  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)      | M2      | 19,80       |
| I0528  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)     | M2      | 28,00       |
| I0529  | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)     | M2      | 31,00       |
| I0541  | CHAPA MADEIRA MINERALIZADA, TIPO CELOTEX          | M2      | 37,96       |
| I0816  | COLA FORMICA                                      | KG      | 8,93        |
| I0862  | CORDÃO DE PEROBA P/ RODAPE                        | M       | 5,08        |
| I1094  | ESCORA DE 20CM                                    | M       | 10,00       |
| I1114  | ESTACA DE MADEIRA D=22 cm                         | M       | 27,30       |
| I1115  | ESTACA DE MADEIRA D=25 cm                         | M       | 32,27       |
| I2328  | ESTACA EM MADEIRA SABIA                           | UN      | 5,47        |
| I2330  | ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA                        | M       | 4,60        |
| I1192  | FOLHA P/PORTA ARM. EMB.C/BAT. E GUARNIÇÃO         | M2      | 36,00       |
| I2345  | FORMICA LISA FOSCA                                | UN      | 55,03       |
| I1193  | FORMICA P/REVESTIMENTO                            | M2      | 24,99       |
| I8269  | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                   | M       | 15,46       |
| I8270  | FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm                    | CJ      | 80,09       |
| I8274  | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm       | CJ      | 80,09       |
| I2478  | GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m           | UN      | 34,00       |
| I1240  | GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 1FL.              | UN      | 13,80       |
| I1241  | GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA 2FL.              | UN      | 16,70       |
| I1276  | JANELA VENEZIANA MOVEL                            | M2      | 162,00      |
| I2367  | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                  | M       | 26,00       |
| I6519  | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")    | M       | 20,00       |
| I6509  | LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM ( 6" x 3")        | M       | 27,00       |
| I2369  | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                  | M       | 9,20        |
| I2370  | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"              | M       | 20,00       |
| I1495  | MADEIRA (PEROBA)                                  | M3      | 1.800,00    |
| I1496  | MADEIRA (PINHO) DE 1A.                            | M3      | 1.800,00    |
| I1497  | MADEIRA DE SUCUPIRA                               | M3      | 1.800,00    |
| I1498  | MADEIRA TRABALHADA P/ CORRIMÃO                    | M       | 22,93       |
| I1527  | MOLDURA 110X110MM P/CAIXA LIGAÇÃO                 | UN      | 22,93       |
| I2522  | MOURÃO DE MADEIRA DE 220CM                        | UN      | 6,87        |
| I1594  | PARQUETE DE PEROBA DE 12X12CM                     | M2      | 41,51       |
| I6617  | PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm    | M       | 80,00       |
| I1652  | PIQUETE DE PEROBA                                 | M       | 1,43        |
| I1691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                      | M       | 11,54       |
| I0198  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO         | M       | 13,92       |
| I1705  | PORTA DE FICHA EMBUTIDA                           | M2      | 202,20      |
| I8577  | PORTA DE MUIRACATIARA 0,60x2,10x0,03              | UN      | 254,70      |
| I1706  | PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M                    | UN      | 114,66      |
| I1707  | PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M                    | UN      | 133,77      |
| I1708  | PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M                    | UN      | 152,88      |

GRUPO : MADEIRA

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1709  | PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M                   | UN      | 171,99      |
| I1710  | PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M                   | UN      | 191,10      |
| I8271  | PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)                     | UN      | 65,00       |
| I8272  | PORTA PARANÁ (0,70 x 2,10 m)                     | UN      | 70,00       |
| I8273  | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)                     | UN      | 80,00       |
| I1714  | PORTA TIPO EUCATEX - PADRÃO                      | UN      | 114,42      |
| I1715  | PORTA TIPO PARANÁ                                | M2      | 47,62       |
| I1723  | PRANCHA 3 X 16 CM                                | M       | 14,30       |
| I1349  | PRANCHA 6 X 16 CM                                | M       | 17,60       |
| I6682  | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | UN      | 112,50      |
| I6681  | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | UN      | 143,08      |
| I2407  | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI                        | M3      | 1.786,00    |
| I2532  | PRANCHÃO DE 50MM X 300MM                         | M       | 26,00       |
| I6232  | REGUA DE MADEIRA (1X10)CM                        | M       | 6,00        |
| I1824  | RIPA DE PEROBA DE 1X5CM                          | M       | 1,29        |
| I1825  | RIPA DE PEROBA DE 1X7CM                          | M       | 2,55        |
| I1826  | RIPA DE PEROBA DE 2X8CM                          | M       | 2,55        |
| I1829  | RODAPÉ DE PEROBA DE 1.5X7CM                      | M       | 8,67        |
| I1847  | SARRAFO DE 1" - L = 8cm                          | M       | 1,96        |
| I2517  | SARRAFO DE 1" x 6"                               | M       | 6,00        |
| I1846  | SARRAFO DE 1"X4"                                 | M       | 4,60        |
| I1845  | SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO                      | M       | 5,00        |
| I1917  | TABUA DE 1" - L = 12cm                           | M       | 8,30        |
| I1916  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                    | M       | 14,90       |
| I1912  | TABUA DE 1"X12" DE 1A.                           | M2      | 69,00       |
| I1915  | TABUA DE 1"X12" DE 2A.                           | M2      | 56,00       |
| I2429  | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                       | M2      | 49,50       |
| I2430  | TABUA EM MADEIRA TAIPA                           | M2      | 27,66       |
| I1918  | TACO DE PEROBA 7X21CM                            | M2      | 65,00       |
| I1919  | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ              | UN      | 0,53        |
| I2542  | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"         | M       | 2,02        |
| I2462  | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm   | M2      | 29,73       |
| I6792  | VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"          | M       | 68,20       |
| I2260  | VIGA DE PEROBA DE 6X12CM                         | M       | 14,50       |

GRUPO : MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição                                   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0037  | AJUDANTE                                    | H       | 8,74        |
| I0039  | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO  | H       | 8,74        |
| I0040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                | H       | 8,74        |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                     | H       | 8,74        |
| I0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 8,74        |
| I0043  | AJUDANTE DE ENCANADOR                       | H       | 8,74        |
| I0044  | AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA           | H       | 8,74        |
| I0045  | AJUDANTE DE PINTOR                          | H       | 8,74        |
| I0046  | AJUDANTE DE SERRALHEIRO                     | H       | 8,74        |
| I0047  | AJUDANTE DE TELHADISTA                      | H       | 8,74        |
| I0048  | ALFANGISTA                                  | H       | 8,63        |
| I0091  | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO                 | H       | 12,13       |
| I0092  | APLICADOR REVESTIMENTO                      | H       | 12,13       |
| I0121  | ARMADOR/FERREIRO                            | H       | 12,13       |
| I0149  | AUX. ADMINISTRATIVO                         | H       | 12,13       |
| I0150  | AUX. DE OPERAÇÃO INIC. CAGECE               | H       | 19,53       |
| I0151  | AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE                 | H       | 30,98       |
| I0152  | AZULEJISTA                                  | H       | 12,13       |
| I0221  | BLASTER                                     | H       | 19,53       |
| I6033  | CADASTRADOR                                 | H       | 8,74        |
| I0443  | CALAFETADOR                                 | H       | 12,13       |
| I0445  | CALCETEIRO                                  | H       | 12,13       |
| I0490  | CAPATAZ DE AR COMPRIMIDO                    | H       | 28,27       |
| I0498  | CARPINTEIRO                                 | H       | 12,13       |
| I0500  | CAVOUQUEIRO                                 | H       | 8,08        |
| I0855  | CONSULTOR DE ENGENHARIA                     | H       | 121,19      |
| I2299  | DESENHISTA                                  | H       | 20,21       |
| I2300  | DESENHISTA COPISTA                          | H       | 12,13       |
| I6034  | DIGITADOR                                   | H       | 8,74        |
| I2312  | ELETRICISTA                                 | H       | 12,13       |
| I1088  | ELETROTECNICO MONTADOR                      | H       | 13,46       |
| I2320  | ENCANADOR                                   | H       | 12,13       |
| I2510  | ENCARREGADO DE SERVIÇOS                     | H       | 26,94       |
| I6815  | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR               | H       | 18,18       |
| I2322  | ENGENHEIRO                                  | H       | 60,61       |
| I2325  | ESMERILHADOR                                | H       | 12,13       |
| I1142  | ESTUCADOR                                   | H       | 12,13       |
| I1220  | GESSEIRO                                    | H       | 12,13       |
| I1227  | GRANITEIRO/MAMORISTA                        | H       | 12,13       |
| I1277  | JARDINEIRO                                  | H       | 8,63        |
| I1278  | JATISTA                                     | H       | 12,13       |
| I1328  | LADRILHISTA                                 | H       | 12,13       |
| I1508  | MAQUINISTA ELEVADOR                         | H       | 8,74        |
| I2378  | MECANICO HIDROMETRO INIC. CAGE              | H       | 20,21       |
| I7961  | MERGULHADOR                                 | H       | 26,94       |
| I7989  | MESTRE DE LINHA                             | H       | 26,94       |
| I1530  | MONTADOR                                    | H       | 12,13       |
| I2380  | MOTORISTA                                   | H       | 16,17       |
| I2545  | MOTORISTA DE CARRETA                        | H       | 20,86       |
| I2382  | NIVELADOR                                   | H       | 20,86       |
| I1550  | OPERADOR BOMBA CONCRETO                     | H       | 12,13       |
| I2546  | OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO     | H       | 12,13       |
| I2547  | OPERADOR DE BATE ESTACA                     | H       | 26,94       |
| I2548  | OPERADOR DE BETONEIRA                       | H       | 12,13       |
| I1551  | OPERADOR DE BOMBA A JATO                    | H       | 13,46       |
| I2549  | OPERADOR DE CALDEIRA ESPARGIDORA DE ASFALTO | H       | 16,82       |
| I2550  | OPERADOR DE CARREGADEIRA                    | H       | 19,53       |

GRUPO : MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 118.48%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I2551  | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO   | H       | 19,53       |
| I2552  | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA  | H       | 12,13       |
| I2553  | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR   | H       | 19,53       |
| I2384  | OPERADOR DE COMPUTADOR   | H       | 20,21       |
| I2554  | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM   | H       | 20,86       |
| I1009  | OPERADOR DE EQUIPAMENTOS   | H       | 16,82       |
| I2555  | OPERADOR DE GRUPO GERADOR  | H       | 12,13       |
| I2556  | OPERADOR DE MAQUINA DE CONCRETO PROJETADO  | H       | 12,13       |
| I2557  | OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS   | H       | 13,46       |
| I2559  | OPERADOR DE MOTO ESCAVO TRASPORTADOR   | H       | 20,86       |
| I2560  | OPERADOR DE MOTONIVELADORA   | H       | 24,91       |
| I2523  | OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO  | H       | 12,13       |
| I7422  | OPERADOR DE RECICLADORA  | H       | 24,91       |
| I2561  | OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA  | H       | 19,53       |
| I2562  | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS   | H       | 20,86       |
| I2563  | OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS  | H       | 16,17       |
| I2564  | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA  | H       | 20,86       |
| I2524  | OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E AGREGADOS                                   | H       | 20,86       |
| I2565  | OPERADOR DE VIBRADOR DE IMERSAO  | H       | 12,13       |
| I2566  | OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS                                  | H       | 20,86       |
| I1552  | OPERADOR GUINCHO   | H       | 12,13       |
| I1599  | PASTILHEIRO  | H       | 12,13       |
| I2391  | PEDREIRO   | H       | 12,13       |
| I2395  | PINTOR   | H       | 12,13       |
| I1685  | POCEIRO  | H       | 12,13       |
| I1772  | RASPADOR   | H       | 12,13       |
| I8409  | RASTELEIRO   | H       | 8,74        |
| I1858  | SERRALHEIRO  | H       | 12,13       |
| I2543  | SERVENTE   | H       | 8,63        |
| I2578  | SINALEIRO  | H       | 12,13       |
| I1879  | SOLDADOR   | H       | 12,13       |
| I2424  | SOLDADOR RAO X   | H       | 20,86       |
| I6035  | SUPERVISOR DE CADASTRO   | H       | 12,13       |
| I1940  | TAQUEIRO   | H       | 12,13       |
| I8679  | TECNICO DE SONDAGEM  | H       | 26,22       |
| I2434  | TECNICO INDUSTRIAL   | H       | 24,25       |
| I2435  | TECNICO INDUSTRIAL INIC. CAGEC   | H       | 34,35       |
| I2567  | TECNICO PRE MARCADOR   | H       | 26,22       |
| I2070  | TELHADISTA   | H       | 12,13       |
| I2445  | TOPOGRAFO  | H       | 24,25       |
| I2136  | TRABALHADOR AR COMPRIMIDO  | H       | 12,13       |
| I2140  | TRABALHO PROFISSIONAL  | UT      | 26,92       |
| I6238  | TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA) | M2      | 13,46       |
| I6237  | TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERVATÓRIO ELEVADO)                         | M2      | 30,30       |
| I2466  | VIGIA  | H       | 8,74        |



GRUPO : MAO DE OBRA (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0037  | AJUDANTE                                    | H       | 4,00        |
| I0039  | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO  | H       | 4,00        |
| I0040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                | H       | 4,00        |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                     | H       | 4,00        |
| I0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 4,00        |
| I0043  | AJUDANTE DE ENCANADOR                       | H       | 4,00        |
| I0044  | AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA           | H       | 4,00        |
| I0045  | AJUDANTE DE PINTOR                          | H       | 4,00        |
| I0046  | AJUDANTE DE SERRALHEIRO                     | H       | 4,00        |
| I0047  | AJUDANTE DE TELHADISTA                      | H       | 4,00        |
| I0048  | ALFANGISTA                                  | H       | 3,95        |
| I0091  | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO                 | H       | 5,55        |
| I0092  | APLICADOR REVESTIMENTO                      | H       | 5,55        |
| I0121  | ARMADOR/FERREIRO                            | H       | 5,55        |
| I0149  | AUX. ADMINISTRATIVO                         | H       | 5,55        |
| I0150  | AUX. DE OPERAÇÃO INIC. CAGECE               | H       | 8,94        |
| I0151  | AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE                 | H       | 14,18       |
| I0152  | AZULEJISTA                                  | H       | 5,55        |
| I0221  | BLASTER                                     | H       | 8,94        |
| I6033  | CADASTRADOR                                 | H       | 4,00        |
| I0443  | CALAFETADOR                                 | H       | 5,55        |
| I0445  | CALCETEIRO                                  | H       | 5,55        |
| I0490  | CAPATAZ DE AR COMPRIMIDO                    | H       | 12,94       |
| I0498  | CARPINTEIRO                                 | H       | 5,55        |
| I0500  | CAVOUQUEIRO                                 | H       | 3,70        |
| I0855  | CONSULTOR DE ENGENHARIA                     | H       | 55,47       |
| I2299  | DESENHISTA                                  | H       | 9,25        |
| I2300  | DESENHISTA COPISTA                          | H       | 5,55        |
| I6034  | DIGITADOR                                   | H       | 4,00        |
| I2312  | ELETRICISTA                                 | H       | 5,55        |
| I1088  | ELETROTECNICO MONTADOR                      | H       | 6,16        |
| I2320  | ENCANADOR                                   | H       | 5,55        |
| I2510  | ENCARREGADO DE SERVIÇOS                     | H       | 12,33       |
| I6815  | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR               | H       | 8,32        |
| I2322  | ENGENHEIRO                                  | H       | 27,74       |
| I2325  | ESMERILHADOR                                | H       | 5,55        |
| I1142  | ESTUCADOR                                   | H       | 5,55        |
| I1220  | GESSEIRO                                    | H       | 5,55        |
| I1227  | GRANITEIRO/MAMORISTA                        | H       | 5,55        |
| I1277  | JARDINEIRO                                  | H       | 3,95        |
| I1278  | JATISTA                                     | H       | 5,55        |
| I1328  | LADRILHISTA                                 | H       | 5,55        |
| I1508  | MAQUINISTA ELEVADOR                         | H       | 4,00        |
| I2378  | MECANICO HIDROMETRO INIC. CAGE              | H       | 9,25        |
| I7961  | MERGULHADOR                                 | H       | 12,33       |
| I7989  | MESTRE DE LINHA                             | H       | 12,33       |
| I1530  | MONTADOR                                    | H       | 5,55        |
| I2380  | MOTORISTA                                   | H       | 7,40        |
| I2545  | MOTORISTA DE CARRETA                        | H       | 9,55        |
| I2382  | NIVELADOR                                   | H       | 9,55        |
| I1550  | OPERADOR BOMBA CONCRETO                     | H       | 5,55        |
| I2546  | OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO     | H       | 5,55        |
| I2547  | OPERADOR DE BATE ESTACA                     | H       | 12,33       |
| I2548  | OPERADOR DE BETONEIRA                       | H       | 5,55        |
| I1551  | OPERADOR DE BOMBA A JATO                    | H       | 6,16        |
| I2549  | OPERADOR DE CALDEIRA ESPARGIDORA DE ASFALTO | H       | 7,70        |
| I2550  | OPERADOR DE CARREGADEIRA                    | H       | 8,94        |

GRUPO : MAO DE OBRA (S/ ENCARGOS)

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I2551  | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO   | H       | 8,94        |
| I2552  | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA  | H       | 5,55        |
| I2553  | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR   | H       | 8,94        |
| I2384  | OPERADOR DE COMPUTADOR   | H       | 9,25        |
| I2554  | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM   | H       | 9,55        |
| I1009  | OPERADOR DE EQUIPAMENTOS   | H       | 7,70        |
| I2555  | OPERADOR DE GRUPO GERADOR  | H       | 5,55        |
| I2556  | OPERADOR DE MAQUINA DE CONCRETO PROJETADO  | H       | 5,55        |
| I2557  | OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS   | H       | 6,16        |
| I2559  | OPERADOR DE MOTO ESCAVO TRASPORTADOR   | H       | 9,55        |
| I2560  | OPERADOR DE MOTONIVELADORA   | H       | 11,40       |
| I2523  | OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO  | H       | 5,55        |
| I7422  | OPERADOR DE RECICLADORA  | H       | 11,40       |
| I2561  | OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA  | H       | 8,94        |
| I2562  | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS   | H       | 9,55        |
| I2563  | OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS  | H       | 7,40        |
| I2564  | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA  | H       | 9,55        |
| I2524  | OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E AGREGADOS                                   | H       | 9,55        |
| I2565  | OPERADOR DE VIBRADOR DE IMERSAO  | H       | 5,55        |
| I2566  | OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS                                  | H       | 9,55        |
| I1552  | OPERADOR GUINCHO   | H       | 5,55        |
| I1599  | PASTILHEIRO  | H       | 5,55        |
| I2391  | PEDREIRO   | H       | 5,55        |
| I2395  | PINTOR   | H       | 5,55        |
| I1685  | POCEIRO  | H       | 5,55        |
| I1772  | RASPADOR   | H       | 5,55        |
| I8409  | RASTELEIRO   | H       | 4,00        |
| I1858  | SERRALHEIRO  | H       | 5,55        |
| I2543  | SERVENTE   | H       | 3,95        |
| I2578  | SINALEIRO  | H       | 5,55        |
| I1879  | SOLDADOR   | H       | 5,55        |
| I2424  | SOLDADOR RAO X   | H       | 9,55        |
| I6035  | SUPERVISOR DE CADASTRO   | H       | 5,55        |
| I1940  | TAQUEIRO   | H       | 5,55        |
| I8679  | TECNICO DE SONDAGEM  | H       | 12,00       |
| I2434  | TECNICO INDUSTRIAL   | H       | 11,10       |
| I2435  | TECNICO INDUSTRIAL INIC. CAGEC   | H       | 15,72       |
| I2567  | TECNICO PRE MARCADOR   | H       | 12,00       |
| I2070  | TELHADISTA   | H       | 5,55        |
| I2445  | TOPOGRAFO  | H       | 11,10       |
| I2136  | TRABALHADOR AR COMPRIMIDO  | H       | 5,55        |
| I2140  | TRABALHO PROFISSIONAL  | UT      | 12,32       |
| I6238  | TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA) | M2      | 6,16        |
| I6237  | TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERVATÓRIO ELEVADO)                         | M2      | 13,87       |
| I2466  | VIGIA  | H       | 4,00        |

GRUPO : MATERIAIS FERROVIÁRIOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8087  | APARELHO DE MUDANÇA DE VIA TR 45, TIPO 1:10, COMPLETO, INCLUINDO TODAS AS FIXAÇÕES E A DORMENTAÇÃO ESPECIAL (MADEIRA) | UN      | 183.853,94  |
| I8088  | APARELHO DE MUDANÇA DE VIA TR 45, TIPO 1:12, COMPLETO, INCLUINDO TODAS AS FIXAÇÕES E A DORMENTAÇÃO ESPECIAL (MADEIRA) | UN      | 200.900,00  |
| I8089  | APARELHO DE MUDANÇA DE VIA TR 45, TIPO 1:14, COMPLETO, INCLUINDO TODAS AS FIXAÇÕES E A DORMENTAÇÃO ESPECIAL (MADEIRA) | UN      | 225.251,51  |
| I8086  | APARELHO DE MUDANÇA DE VIA TR 45, TIPO 1:8, COMPLETO, INCLUINDO TODAS AS FIXAÇÕES E A DORMENTAÇÃO ESPECIAL (MADEIRA)  | UN      | 172.895,76  |
| I8095  | BLOCO VBV - LVT   | PAR     | 389,62      |
| I8107  | BUJÃO AUTOMÁTICO  | UN      | 17,07       |
| I8106  | CADINHO LONGA VIDA  | UN      | 504,08      |
| I8093  | DORMENTE BIBLOCO  | UN      | 173,80      |
| I8092  | DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO  | UN      | 248,00      |
| I8091  | DORMENTE DE MADEIRA 2,00 x 0,22 x 0,16 m  | UN      | 150,00      |
| I8105  | FITA ADESIVA INELÁSTICA PARA FIXAÇÃO DAS GALOCHAS E PALMILHAS AO BLOCO LBV (54,8m x 48mm)                             | RL      | 88,88       |
| I8104  | FIXAÇÃO PARA BLOCO LVT  | CJ      | 146,10      |
| I8097  | FIXAÇÃO PARA DORMENTE DE CONCRETO BIBLOCO (S-75)  | CJ      | 146,10      |
| I8096  | FIXAÇÃO PARA DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO, PLACA AMORTECEDORA E PINO ISOLANTE                                       | CJ      | 125,41      |
| I8102  | FIXAÇÃO RÍGIDA (DORMENTE DE MADEIRA) - TIREFOND   | UN      | 4,14        |
| I8111  | FORMA SOWOS TR 37   | PAR     | 20,22       |
| I8109  | FORMA SOWOS TR 45   | PAR     | 20,22       |
| I8103  | GALOCHA DE BORRACHA E PALMILHA MICROCELULAR (02 UN. DE CADA), COMPONENTES ELASTÔMEROS PARA O PAR DE BLOCOS VBV        | CJ      | 292,22      |
| I8090  | GLIFOSATO NA  | L       | 16,99       |
| I8684  | JOGO DE DORMENTE ESPECIAL DE MADEIRA PARA AMV TRATADOS COM CCA  | JG      | 13.710,00   |
| I6397  | PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA P/ TALA DE JUNÇÃO DE TRILHO TR 37   | UN      | 13,39       |
| I8100  | PARAFUSO COM PORCA E ARRUELA TR 45  | UN      | 14,00       |
| I8112  | PASTA VEDAÇÃO THERMIT - 1,5 Kg  | UN      | 4,03        |
| I8101  | PLACA DE APOIO TR 45  | UN      | 30,44       |
| I8110  | PORÇÃO DE SOLDA THERMIT TR 37 SOWOS 80  | UN      | 125,98      |
| I8108  | PORÇÃO DE SOLDA THERMIT TR 45 SOWOS 80  | UN      | 138,58      |
| I8113  | REBOLO DE ESMERIL   | UN      | 68,67       |
| I6396  | TALA DE JUNÇÃO P/ TRILHO TR 37  | UN      | 133,94      |
| I8099  | TALA DE JUNÇÃO TR 45  | UN      | 146,10      |
| I6247  | TRILHO TR 37  | T       | 3.920,59    |
| I8098  | TRILHO TR 45  | T       | 4.192,92    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6472  | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"                      | UN      | 5,67        |
| I2898  | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 1/2"                              | UN      | 2,23        |
| I2899  | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"                              | UN      | 2,31        |
| I2900  | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 32 x 1"                                | UN      | 3,48        |
| I3082  | ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 75                                 | UN      | 13,78       |
| I3085  | ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 100                            | UN      | 56,14       |
| I3083  | ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 50                             | UN      | 14,09       |
| I3084  | ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 75                             | UN      | 39,26       |
| I3088  | ADAPTADOR PBA / LUVA DE FIBROCIMENTO DN 100                       | UN      | 52,46       |
| I3086  | ADAPTADOR PBA / LUVA DE FIBROCIMENTO DN 50                        | UN      | 30,10       |
| I3087  | ADAPTADOR PBA / LUVA DE FIBROCIMENTO DN 75                        | UN      | 41,51       |
| I3078  | ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50                                 | UN      | 14,09       |
| I3079  | ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 75                                 | UN      | 39,26       |
| I3080  | ADAPTADOR PBA BOLSA/ ROSCA DN 100                                 | UN      | 56,14       |
| I3081  | ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50                                 | UN      | 5,18        |
| I6846  | ADAPTADOR PBS BOLSA ROSCA 150mm x 6'                              | UN      | 85,59       |
| I6267  | ADAPTADOR SOLDÁVEL BOLSA/ROSCA DN 60mmX2"                         | UN      | 3,32        |
| I6310  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE 11,1 à 19,0 l/s   | UN      | 75.504,00   |
| I6311  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE 19,1 à 32,0 l/s   | UN      | 107.435,90  |
| I6312  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE 32,1 à 50,0 l/s   | UN      | 144.244,10  |
| I6309  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE 5,1 à 11,0 l/s    | UN      | 58.358,30   |
| I6313  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE 50,10 à 72,0 l/s  | UN      | 171.771,60  |
| I6308  | AERADOR DE BANDEJAS EM FYBERGLASS CAPACIDADE DE ATÉ 5,0 l/s       | UN      | 44.515,90   |
| I8212  | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE ALUMÍNIO 2,0 AWG | UN      | 3,73        |
| I8213  | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG    | UN      | 20,29       |
| I4159  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ESGOTO             | UN      | 25,72       |
| I8216  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA               | UN      | 14,62       |
| I4172  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 1000 P/ ESGOTO            | UN      | 1.073,04    |
| I6409  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 1000 P/ ÁGUA              | UN      | 455,39      |
| I4173  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 1200 P/ ESGOTO            | UN      | 2.159,40    |
| I6417  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 1200 P/ ÁGUA              | UN      | 731,34      |
| I4160  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ESGOTO             | UN      | 49,13       |
| I8217  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA               | UN      | 20,13       |
| I4161  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ESGOTO             | UN      | 96,39       |
| I8218  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA               | UN      | 25,69       |
| I4162  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ESGOTO             | UN      | 118,84      |
| I8219  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA               | UN      | 33,28       |
| I4163  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 P/ ESGOTO             | UN      | 133,07      |
| I8220  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 P/ ÁGUA               | UN      | 47,51       |
| I4164  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ESGOTO             | UN      | 140,42      |
| I8221  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ÁGUA               | UN      | 74,66       |
| I4165  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 P/ ESGOTO             | UN      | 170,32      |
| I6400  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 P/ ÁGUA               | UN      | 65,38       |
| I4166  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 450 P/ ESGOTO             | UN      | 204,79      |
| I6402  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 450 P/ ÁGUA               | UN      | 102,54      |
| I4157  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 50 P/ ESGOTO              | UN      | 2,27        |
| I4167  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 P/ ESGOTO             | UN      | 268,57      |
| I6403  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 P/ ÁGUA               | UN      | 98,29       |
| I4168  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 P/ ESGOTO             | UN      | 307,27      |
| I6404  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 P/ ÁGUA               | UN      | 128,93      |
| I4169  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 700 P/ ESGOTO             | UN      | 713,50      |
| I6405  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 700 P/ ÁGUA               | UN      | 270,67      |
| I7095  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 80 P/ ESGOTO              | UN      | 19,81       |
| I8215  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 80 P/ ÁGUA                | UN      | 8,48        |
| I4170  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 800 P/ ESGOTO             | UN      | 820,67      |
| I6406  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 800 P/ ÁGUA               | UN      | 313,15      |
| I4171  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 900 P/ ESGOTO             | UN      | 972,75      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6407  | ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 900 P/ ÁGUA     | UN      | 369,88      |
| I2965  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100                            | UN      | 3,91        |
| I2966  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 125                            | UN      | 6,58        |
| I2967  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 150                            | UN      | 9,47        |
| I2968  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 200                            | UN      | 10,09       |
| I2969  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 250                            | UN      | 21,95       |
| I2970  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 300                            | UN      | 20,76       |
| I2971  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 350                            | UN      | 42,55       |
| I2972  | ANEL DE BORRACHA OCRE DN 400                            | UN      | 46,18       |
| I3094  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 100            | UN      | 7,79        |
| I3095  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 150            | UN      | 11,97       |
| I3096  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 200            | UN      | 25,81       |
| I3097  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 250            | UN      | 67,71       |
| I3098  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 300            | UN      | 80,29       |
| I3091  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100                     | UN      | 6,67        |
| I3089  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50                      | UN      | 2,26        |
| I3090  | ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75                      | UN      | 6,52        |
| I2964  | ANEL DE BORRACHA P/TUBO VFORT.PAREDE DUPLA DN 150       | UN      | 6,02        |
| I6847  | ANEL DE BORRACHA TIL REDE 150                           | UN      | 59,29       |
| I6848  | ANEL DE BORRACHA TIL REDE 300                           | UN      | 162,02      |
| I5803  | ANEL EDUTOR O-RING DN 40                                | UN      | 0,45        |
| I5804  | ANEL EDUTOR O-RING DN 50                                | UN      | 0,82        |
| I5805  | ANEL EDUTOR O-RING DN 65                                | UN      | 1,34        |
| I6063  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M (LIGA. PREDIAL) | UN      | 100,67      |
| I6061  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,50M      | UN      | 45,94       |
| I6062  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,70M      | UN      | 61,47       |
| I6064  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 1,00M      | UN      | 87,08       |
| I6065  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,00M, H = 0,50M      | UN      | 105,90      |
| I6066  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M      | UN      | 317,63      |
| I6067  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M      | UN      | 343,83      |
| I6068  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M      | UN      | 472,31      |
| I6069  | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,50M, h= 0,50M       | UN      | 566,44      |
| I6244  | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50M, H = 0.50M        | UN      | 153,73      |
| I6410  | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=4,00M, ESP=12CM         | UN      | 597,22      |
| I6411  | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=5,00M, esp.=15CM        | UN      | 934,14      |
| I6050  | ANTRACITO TE = 0,9; CU = 1,4 A 1,6                      | M3      | 3.939,61    |
| I6049  | AREIA SILTOSA, TE = 0,45 A 0,50; CU = 1,4 a 1,6         | M3      | 680,00      |
| I6470  | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA            | UN      | 17,90       |
| I4142  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 48,86       |
| I4155  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1000 PN10 P/ ESGOTO      | UN      | 2.150,76    |
| I4156  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1200 PN10 P/ ESGOTO      | UN      | 2.998,01    |
| I4143  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 98,42       |
| I4144  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 118,16      |
| I4145  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 136,79      |
| I4146  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 139,78      |
| I4147  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 171,80      |
| I4148  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 400 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 241,77      |
| I4149  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 450 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 269,32      |
| I4140  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO        | UN      | 18,54       |
| I4150  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 500 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 303,59      |
| I4151  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 600 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 867,59      |
| I4152  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 700 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 813,26      |
| I4141  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ESGOTO        | UN      | 18,36       |
| I7096  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO        | UN      | 25,71       |
| I4153  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 800 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 969,44      |
| I4154  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 900 PN10 P/ ESGOTO       | UN      | 1.070,82    |
| I6428  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA         | UN      | 30,51       |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6446  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1000 PN10 P/ ÁGUA                                    | UN      | 1.046,16    |
| I6447  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1200 PN10 P/ ÁGUA                                    | UN      | 1.463,49    |
| I6429  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 37,43       |
| I6430  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 51,38       |
| I6436  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 93,50       |
| I6437  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 116,68      |
| I6438  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 124,53      |
| I6439  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 400 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 129,66      |
| I6440  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 450 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 127,77      |
| I6418  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA                                      | UN      | 16,53       |
| I6441  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 500 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 264,98      |
| I6442  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 600 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 640,18      |
| I6443  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 700 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 915,22      |
| I6419  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA                                      | UN      | 21,65       |
| I6420  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA                                      | UN      | 19,10       |
| I6444  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 800 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 798,58      |
| I6445  | ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 900 PN10 P/ ÁGUA                                     | UN      | 945,29      |
| I6467  | ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DN 1 1/2"                                       | UN      | 0,57        |
| I8070  | ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm  | UN      | 0,68        |
| I8071  | ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm   | UN      | 0,47        |
| I7556  | ASFALTO OXIDADO (PESO ESPECÍFICO 1,02 g/cm3)  | KG      | 4,21        |
| I7551  | BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m  | UN      | 50,38       |
| I7554  | BORRACHA LENÇOL SINTÉTICO 4,8mm (8,10/m)  | KG      | 2,77        |
| I6425  | BOX RETO DE D=1 1/2"  | UN      | 4,65        |
| I6426  | BOX RETO DE D=1"  | UN      | 2,21        |
| I6427  | BOX RETO DE D=3/4"  | UN      | 1,98        |
| I6466  | BUCHA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DN 1 1/2"   | UN      | 0,74        |
| I6496  | BÓIA DE NÍVEL PÊRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO                                | UN      | 217,43      |
| I6493  | BÓIA DE NÍVEL PÊRA C/ CONTRAPESO - 5 METROS DE CABO                                 | UN      | 30,20       |
| I8500  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 10,0 mm <sup>2</sup> + 10,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 15,48       |
| I8507  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 120,0 mm <sup>2</sup> + 70,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 134,13      |
| I8508  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 150,0 mm <sup>2</sup> + 95,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 169,26      |
| I8501  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 16,0 mm <sup>2</sup> + 16,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 22,90       |
| I8509  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 185,0 mm <sup>2</sup> + 95,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 195,99      |
| I8497  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> + 2,5 mm <sup>2</sup>     | M       | 3,36        |
| I8510  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 240,0 mm <sup>2</sup> + 120,0 mm <sup>2</sup> | M       | 238,54      |
| I8502  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 25,0 mm <sup>2</sup> + 25,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 31,17       |
| I8503  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 35,0 mm <sup>2</sup> + 16,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 40,03       |
| I8498  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 4,0 mm <sup>2</sup> + 4,0 mm <sup>2</sup>     | M       | 8,04        |
| I8504  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 50,0 mm <sup>2</sup> + 25,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 57,30       |
| I8499  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 6,0 mm <sup>2</sup> + 6,0 mm <sup>2</sup>     | M       | 10,46       |
| I8505  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 70,0 mm <sup>2</sup> + 35,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 82,22       |
| I8506  | CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 95,0 mm <sup>2</sup> + 50,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 104,75      |
| I6139  | CABO CLASSE 1KV 2 X 1,5MM2  | M       | 1,46        |
| I6138  | CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2  | M       | 2,04        |
| I6141  | CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2  | M       | 3,07        |
| I6143  | CABO CLASSE 1KV 4 X 10MM2   | M       | 14,87       |
| I6144  | CABO CLASSE 1KV 4 X 16MM2   | M       | 23,25       |
| I6140  | CABO CLASSE 1KV 4 X 2,5MM2  | M       | 3,98        |
| I6145  | CABO CLASSE 1KV 4 X 25MM2   | M       | 34,55       |
| I6146  | CABO CLASSE 1KV 4 X 35MM2   | M       | 49,21       |
| I6142  | CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2  | M       | 8,84        |
| I6147  | CABO CLASSE 1KV 4 X 70MM2   | M       | 125,18      |
| I6148  | CABO CLASSE 1KV 4 X 95MM2   | M       | 172,37      |
| I8815  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 10MM2  | M       | 1,35        |
| I8822  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 120MM2   | M       | 10,00       |
| I8823  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 150MM2   | M       | 11,90       |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8816  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 16MM2  | M       | 1,72        |
| I8824  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 185MM2   | M       | 15,41       |
| I8825  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 240MM2   | M       | 19,68       |
| I8817  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 25MM2  | M       | 2,56        |
| I8826  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 300MM2   | M       | 32,85       |
| I8818  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 35MM2  | M       | 3,13        |
| I8819  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 50MM2  | M       | 4,32        |
| I8820  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 70MM2  | M       | 6,01        |
| I8821  | CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 95MM2  | M       | 8,57        |
| I8842  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X10+10MM2   | M       | 1,77        |
| I8843  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2   | M       | 2,48        |
| I8844  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2   | M       | 3,80        |
| I8845  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X35+35MM2   | M       | 5,98        |
| I8846  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X10+10MM2   | M       | 2,80        |
| I8847  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X16+16MM2   | M       | 3,46        |
| I8848  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X25+25MM2   | M       | 5,84        |
| I8849  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X35+35MM2   | M       | 8,77        |
| I8850  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X50+50MM2   | M       | 11,94       |
| I8851  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X70+70MM2   | M       | 16,75       |
| I8852  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10MM2   | M       | 3,82        |
| I8859  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X120+70MM2  | M       | 33,28       |
| I8853  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2   | M       | 5,52        |
| I8854  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2   | M       | 7,93        |
| I8855  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35+35MM2   | M       | 11,54       |
| I8856  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X50+50MM2   | M       | 15,88       |
| I8857  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70+70MM2   | M       | 22,36       |
| I8858  | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X95+70MM2   | M       | 28,38       |
| I8827  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2   | M       | 5,24        |
| I8828  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 50MM2   | M       | 6,07        |
| I8831  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 120MM   | M       | 12,51       |
| I8832  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 150MM2  | M       | 15,17       |
| I8833  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 185MM2  | M       | 17,67       |
| I8834  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 240MM2  | M       | 22,73       |
| I8835  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 300MM2  | M       | 35,36       |
| I8829  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 70MM  | M       | 7,91        |
| I8830  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 95MM  | M       | 10,02       |
| I8840  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 150MM2  | M       | 19,93       |
| I8841  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 185MM2  | M       | 24,28       |
| I8836  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 35MM2   | M       | 7,67        |
| I8837  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 50MM2   | M       | 9,05        |
| I8838  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 70MM2   | M       | 11,81       |
| I8839  | CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 25KV 95MM2   | M       | 14,53       |
| I6276  | CABO DE COBRE ISOLADO 4x4mm2 / 1KV  | M       | 4,98        |
| I6149  | CABO DE COBRE ISOLADO 750V MULTIPOLAR 2 X 1,50MM2   | M       | 1,58        |
| I8074  | CABO DE COBRE NÚ 25mm <sup>2</sup>  | KG      | 7,64        |
| I6495  | CABO DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO, TÊMPERA MOLE, FORMAÇÃO EM FIOS ENCORDOADOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5111 - 10 mm2 | M       | 3,32        |
| I6150  | CABO EPROTENAX 3 X 1.5MM2   | M       | 1,80        |
| I6152  | CABO EPROTENAX 3 X 35MM2  | M       | 32,08       |
| I6151  | CABO EPROTENAX 4 X 16MM2  | M       | 19,52       |
| I8451  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 2,20        |
| I8455  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 10,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 10,86       |
| I8462  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 120,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 135,64      |
| I8463  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 150,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 168,80      |
| I8456  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 16,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 17,24       |
| I8464  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 185,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 202,70      |
| I8452  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 3,20        |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8465  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 240,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 267,63      |
| I8457  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 25,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 26,59       |
| I8458  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 35,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 37,65       |
| I8453  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 4,90        |
| I8459  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 50,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 57,94       |
| I8454  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 6,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 6,58        |
| I8460  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 70,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 77,44       |
| I8461  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 95,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 98,38       |
| I8472  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 12 x 1,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 5,99        |
| I8479  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 12 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 9,67        |
| I8486  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 12 x 2,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 13,10       |
| I8493  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 12 x 4,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 17,02       |
| I8473  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 15 x 1,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 7,49        |
| I8480  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 15 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 11,52       |
| I8487  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 15 x 2,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 16,53       |
| I8494  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 15 x 4,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 20,97       |
| I8466  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 2 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 4,48        |
| I8474  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 1,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 9,59        |
| I8481  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 15,08       |
| I8488  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 2,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 20,92       |
| I8495  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 4,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 27,79       |
| I8475  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 25 x 1,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 11,71       |
| I8482  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 25 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 14,87       |
| I8489  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 25 x 2,5 mm <sup>2</sup>  | M       | 25,47       |
| I8496  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 25 x 4,0 mm <sup>2</sup>  | M       | 34,39       |
| I8467  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 3 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 4,00        |
| I8468  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 4 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 5,90        |
| I8469  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 6,32        |
| I8476  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 5,30        |
| I8483  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 6,53        |
| I8490  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 4,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 7,90        |
| I8470  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 7 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 3,86        |
| I8477  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 6,39        |
| I8484  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 7 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 8,44        |
| I8491  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 7 x 4,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 10,42       |
| I8471  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 9 x 1,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 4,69        |
| I8478  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 9 x 1,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 7,96        |
| I8485  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 9 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | M       | 10,58       |
| I8492  | CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 9 x 4,0 mm <sup>2</sup>   | M       | 13,02       |
| I6249  | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA  | UN      | 614,10      |
| I6245  | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA   | UN      | 201,71      |
| I6250  | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA  | UN      | 1.283,94    |
| I6246  | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 750L, COM TAMPA   | UN      | 302,46      |
| I8665  | CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA  | UN      | 279,03      |
| I6431  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL  | UN      | 2,93        |
| I6432  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR   | UN      | 1,66        |
| I6433  | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA   | UN      | 2,34        |
| I8526  | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS   | UN      | 179,07      |
| I8524  | CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm   | UN      | 18,96       |
| I6620  | CAIXA DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO, PADRÃO COELCE, FABRICADA EM CHAPA METÁLICA, COM DIM. 340 X 640 X 210mm | UN      | 65,31       |
| I6070  | CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 250 L, COM TAMPA  | UN      | 128,70      |
| I6071  | CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 500 L, COM TAMPA  | UN      | 178,54      |
| I2942  | CAIXA EM FIBRA OU EM POLIPROPILENO - P.CAGECE-P001  | UN      | 37,92       |
| I6275  | CAIXA MOLDADA PARA 12 DISJUNTORES COM BARRAMENTO (PADRÃO COELCE)                                    | UN      | 125,29      |
| I6274  | CAIXA MOLDADA PARA 16 DISJUNTORES COM BARRAMENTO (PADRÃO COELCE)                                    | UN      | 125,29      |
| I7446  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:12"  | UN      | 4.561,70    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7441  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:3"     | UN      | 1.211,21    |
| I7444  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:6"     | UN      | 1.494,35    |
| I7445  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:9"     | UN      | 2.044,90    |
| I2976  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:12"      | UN      | 6.035,48    |
| I2973  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:3"       | UN      | 1.602,91    |
| I2974  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:6"       | UN      | 1.977,14    |
| I2975  | CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:9"       | UN      | 2.705,56    |
| I6415  | CALHA PRÉ-MOLDADA COM VERTEDOURO TRIANGULAR L=4,00m | UN      | 235,47      |
| I7694  | CAP FoFo JTE DN 300                                 | UN      | 1.576,97    |
| I7695  | CAP FoFo JTE DN 350                                 | UN      | 1.916,06    |
| I7696  | CAP FoFo JTE DN 400                                 | UN      | 2.338,58    |
| I7697  | CAP FoFo JTE DN 500                                 | UN      | 3.546,27    |
| I7698  | CAP FoFo JTE DN 600                                 | UN      | 6.456,48    |
| I7097  | CAP FoFo JUNTA ELASTICA DN 450                      | UN      | 985,07      |
| I7098  | CAP FoFo JUNTA ELASTICA DN 80                       | UN      | 81,11       |
| I4176  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100                      | UN      | 91,67       |
| I4177  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150                      | UN      | 145,55      |
| I4178  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200                      | UN      | 233,76      |
| I4179  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250                      | UN      | 334,31      |
| I4180  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300                      | UN      | 671,86      |
| I4181  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350                      | UN      | 865,78      |
| I4182  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400                      | UN      | 887,10      |
| I4183  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500                      | UN      | 1.378,82    |
| I4184  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600                      | UN      | 4.271,81    |
| I4175  | CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 75                       | UN      | 81,11       |
| I3101  | CAP PBA DN 100                                      | UN      | 20,11       |
| I3099  | CAP PBA DN 50                                       | UN      | 4,79        |
| I3100  | CAP PBA DN 75                                       | UN      | 10,51       |
| I5782  | CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 115                      | UN      | 282,33      |
| I5783  | CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 150                      | UN      | 326,46      |
| I5784  | CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 200                      | UN      | 469,54      |
| I5785  | CAP PVC FEMEA STANDARD DN 100                       | UN      | 214,46      |
| I5786  | CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154                       | UN      | 325,05      |
| I5787  | CAP PVC FEMEA STANDARD DN 206                       | UN      | 450,43      |
| I5788  | CAP PVC FEMEA STANDARD DN 250                       | UN      | 515,24      |
| I5789  | CAP PVC FEMEA STANDARD DN 300                       | UN      | 741,28      |
| I5790  | CAP PVC MACHO REFORÇADO DN 115                      | UN      | 182,66      |
| I5791  | CAP PVC MACHO REFORÇADO DN 150                      | UN      | 212,77      |
| I5792  | CAP PVC MACHO REFORÇADO DN 200                      | UN      | 317,43      |
| I5793  | CAP PVC MACHO STANDARD DN 100                       | UN      | 122,45      |
| I5794  | CAP PVC MACHO STANDARD DN 154                       | UN      | 210,90      |
| I5795  | CAP PVC MACHO STANDARD DN 206                       | UN      | 311,85      |
| I5796  | CAP PVC MACHO STANDARD DN 250                       | UN      | 421,29      |
| I5797  | CAP PVC MACHO STANDARD DN 300                       | UN      | 575,65      |
| I6849  | CAP PVC PBS DN 150                                  | UN      | 334,22      |
| I6158  | CAPACITOR DE 15KVA 380V                             | UN      | 188,50      |
| I8860  | CAPACITOR DE 1KVAr 380V                             | UN      | 45,21       |
| I6155  | CAPACITOR DE 2,5KVA 380V                            | UN      | 55,04       |
| I6159  | CAPACITOR DE 25KVA 380V                             | UN      | 290,86      |
| I6156  | CAPACITOR DE 5KVA 380V                              | UN      | 86,08       |
| I6157  | CAPACITOR DE 7,5KVA 380V                            | UN      | 120,82      |
| I8861  | CAPACITOR DE 9KVAr 380V                             | UN      | 175,66      |
| I8862  | CAPACITOR TRIFÁSICO DE 50KVA 440V                   | UN      | 1.255,79    |
| I4187  | CARRETEL COMPLETO DN 100 x 250 PN10                 | UN      | 743,77      |
| I4199  | CARRETEL COMPLETO DN 1000 x 250 PN10                | UN      | 13.105,93   |
| I4200  | CARRETEL COMPLETO DN 1200 x 250 PN10                | UN      | 16.586,33   |
| I4188  | CARRETEL COMPLETO DN 150 x 250 PN10                 | UN      | 974,47      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4189  | CARRETEL COMPLETO DN 200 x 250 PN10  | UN      | 1.082,59    |
| I4190  | CARRETEL COMPLETO DN 250 x 250 PN10  | UN      | 1.611,23    |
| I4191  | CARRETEL COMPLETO DN 300 x 250 PN10  | UN      | 1.742,46    |
| I4192  | CARRETEL COMPLETO DN 350 x 250 PN10  | UN      | 2.248,93    |
| I4193  | CARRETEL COMPLETO DN 400 x 250 PN10  | UN      | 2.380,68    |
| I4194  | CARRETEL COMPLETO DN 500 x 250 PN10  | UN      | 3.309,33    |
| I4195  | CARRETEL COMPLETO DN 600 x 250 PN10  | UN      | 6.999,71    |
| I4196  | CARRETEL COMPLETO DN 700 x 250 PN10  | UN      | 9.152,88    |
| I4186  | CARRETEL COMPLETO DN 75 x 250 PN10   | UN      | 410,06      |
| I7100  | CARRETEL COMPLETO DN 80 x 250 PN10   | UN      | 410,31      |
| I4197  | CARRETEL COMPLETO DN 800 x 250 PN10  | UN      | 10.983,79   |
| I4198  | CARRETEL COMPLETO DN 900 x 250 PN10  | UN      | 12.424,91   |
| I4203  | CARRETEL SIMPLES DN 100 x 250  | UN      | 318,77      |
| I4215  | CARRETEL SIMPLES DN 1000 x 250   | UN      | 7.088,21    |
| I4216  | CARRETEL SIMPLES DN 1200 x 250   | UN      | 7.678,22    |
| I4204  | CARRETEL SIMPLES DN 150 x 250  | UN      | 541,09      |
| I4205  | CARRETEL SIMPLES DN 200 x 250  | UN      | 635,82      |
| I4206  | CARRETEL SIMPLES DN 250 x 250  | UN      | 948,42      |
| I4207  | CARRETEL SIMPLES DN 300 x 250  | UN      | 998,86      |
| I4208  | CARRETEL SIMPLES DN 350 x 250  | UN      | 1.250,39    |
| I4209  | CARRETEL SIMPLES DN 400 x 250  | UN      | 1.332,29    |
| I4210  | CARRETEL SIMPLES DN 500 x 250  | UN      | 2.049,04    |
| I4211  | CARRETEL SIMPLES DN 600 x 250  | UN      | 4.031,10    |
| I4212  | CARRETEL SIMPLES DN 700 x 250  | UN      | 4.962,16    |
| I4202  | CARRETEL SIMPLES DN 75 x 250   | UN      | 196,59      |
| I7102  | CARRETEL SIMPLES DN 80 x 250   | UN      | 197,35      |
| I4213  | CARRETEL SIMPLES DN 800 x 250  | UN      | 5.453,82    |
| I4214  | CARRETEL SIMPLES DN 900 x 250  | UN      | 5.723,06    |
| I6154  | CARTUCHO COM PO P/SOLDA EXOTERMICA PADRAO 115  | UN      | 9,17        |
| I6153  | CARTUCHO COM PO P/SOLDA EXOTERMICA PADRAO 90   | UN      | 7,38        |
| I5980  | CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005   | UN      | 4.600,00    |
| I5981  | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD2005   | UN      | 4.800,00    |
| I8864  | CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 100CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO | UN      | 37.531,88   |
| I8863  | CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO  | UN      | 21.154,19   |
| I8865  | CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 3 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 20CV, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES     | UN      | 33.585,50   |
| I8211  | CHAVE FUSÍVEL INDICADORA UNIPOLAR 15KV-300A CORRENTE RUPTURA 2,0 KV  | UN      | 151,02      |
| I7552  | CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"   | UN      | 0,94        |
| I8698  | CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO        | UN      | 2.500,00    |
| I6622  | CLORADOR P/ CLORO GASOSO COMPLETO, CAP, ATÉ 2 kg/h   | UN      | 1.362,67    |
| I6627  | CLORADOR P/CLORO GASOSO COMPLETO,CAPACIDADE 4kg/h  | UN      | 1.362,67    |
| I6628  | CLORADOR P/CLORO GASOSO COMPLETO,CAPACIDADE10kg/h  | UN      | 2.366,92    |
| I2911  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 75 x 1/2"   | UN      | 9,27        |
| I2917  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 100 x 1"   | UN      | 36,60       |
| I2919  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 150 x 1"   | UN      | 45,59       |
| I2918  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 150 x 3/4"   | UN      | 45,59       |
| I2921  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 200 x 1"   | UN      | 71,64       |
| I2920  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 200 x 3/4"   | UN      | 71,64       |
| I2923  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 250 x 1"   | UN      | 79,89       |
| I2922  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 250 x 3/4"   | UN      | 79,89       |
| I2925  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 300 x 1"   | UN      | 88,99       |
| I2924  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 300 x 3/4"   | UN      | 88,99       |
| I2915  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1"  | UN      | 26,00       |
| I2916  | COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1"  | UN      | 28,81       |
| I2927  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 1"  | UN      | 36,60       |
| I2926  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 100 x 3/4"  | UN      | 36,60       |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I2929  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 150 x 1"            | UN      | 45,59       |
| I2928  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 150 x 3/4"          | UN      | 45,59       |
| I2931  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 200 x 1"            | UN      | 71,64       |
| I2930  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 200 x 3/4"          | UN      | 71,64       |
| I2933  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 250 x 1"            | UN      | 79,89       |
| I2932  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 250 x 3/4"          | UN      | 79,89       |
| I2935  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 300 x 1"            | UN      | 88,99       |
| I2934  | COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 300 x 3/4"          | UN      | 88,99       |
| I8392  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 100 x 1/2" | UN      | 6,79        |
| I8393  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 100 x 3/4" | UN      | 6,69        |
| I8386  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 32 x 1/2"  | UN      | 4,69        |
| I8387  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 32 x 3/4"  | UN      | 4,52        |
| I8388  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 50 x 1/2"  | UN      | 3,20        |
| I8389  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 50 x 3/4"  | UN      | 2,99        |
| I8390  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 75 x 1/2"  | UN      | 6,21        |
| I8391  | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 75 x 3/4"  | UN      | 6,09        |
| I2907  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 1/2"           | UN      | 6,39        |
| I2908  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"           | UN      | 6,13        |
| I2901  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 1/2"            | UN      | 3,30        |
| I2902  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 3/4"            | UN      | 3,21        |
| I2903  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 1/2"            | UN      | 3,85        |
| I2904  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"            | UN      | 3,64        |
| I2905  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 1/2"            | UN      | 5,24        |
| I2906  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"            | UN      | 5,13        |
| I2913  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 100 x 1/2"            | UN      | 9,93        |
| I2914  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 100 x 3/4"            | UN      | 11,89       |
| I2909  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 50 x 1/2"             | UN      | 9,92        |
| I2910  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 50 x 3/4"             | UN      | 8,44        |
| I2912  | COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 75 x 3/4"             | UN      | 10,49       |
| I6850  | COLARINHO PEAD PN 10 DN 110 mm                                   | UN      | 110,51      |
| I6851  | COLARINHO PEAD PN 10 DN 160 mm                                   | UN      | 195,09      |
| I6852  | COLARINHO PEAD PN 10 DN 75 mm                                    | UN      | 59,97       |
| I6853  | COLARINHO PEAD PN 10 DN 90 mm                                    | UN      | 89,44       |
| I4865  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1000                 | UN      | 91.667,18   |
| I4866  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1200                 | UN      | 105.850,55  |
| I4867  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1400                 | UN      | 116.552,37  |
| I4868  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1500                 | UN      | 133.273,62  |
| I4857  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 200                  | UN      | 19.389,10   |
| I4858  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300                  | UN      | 31.922,73   |
| I4859  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 400                  | UN      | 36.207,94   |
| I4860  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 500                  | UN      | 41.435,06   |
| I4861  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 600                  | UN      | 48.963,90   |
| I4862  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 700                  | UN      | 62.552,47   |
| I4863  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 800                  | UN      | 67.075,73   |
| I4864  | COMPORTA CIRCULAR C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 900                  | UN      | 77.060,97   |
| I4877  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1000                 | UN      | 89.005,95   |
| I4878  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1200                 | UN      | 101.239,56  |
| I4879  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1400                 | UN      | 115.775,26  |
| I4880  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 1500                 | UN      | 136.562,65  |
| I4869  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 200                  | UN      | 19.501,28   |
| I4870  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300                  | UN      | 34.038,30   |
| I4871  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 400                  | UN      | 36.321,64   |
| I4872  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 500                  | UN      | 41.792,18   |
| I4873  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 600                  | UN      | 49.253,78   |
| I4874  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 700                  | UN      | 60.898,61   |
| I4875  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 800                  | UN      | 66.568,65   |
| I4876  | COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 900                  | UN      | 76.864,59   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8866  | COMPRESSOR DE AR PARA KITS DOSADORES DE DIAFRAGMA, ACIONAMENTO DIRETO E ISENTO DE ÓLEO, C/ VAZÃO MÍN. 45L/MIN E VAZÃO MÁX. 65L/MIN, PRESSÃO MÁX. 2,8 bar. POTÊNCIA DO MOTOR 1/3 HP (250 W); TENSÃO: 220V | UN      | 457,84      |
| I8867  | COMPRESSOR DE AR, PRESSÃO MÁX. 40 psi, POTÊNCIA 450 W, TENSÃO: 220V ROT. 1750 rpm E MANGUEIRA DE 3M  | UN      | 404,25      |
| I8518  | CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm <sup>2</sup> 4P   | UN      | 14,75       |
| I8084  | CONECTOR PARA CONDUTOR DE AÇO COBREADO 7 x 10 AWG  | UN      | 14,30       |
| I8516  | CONJUNTO DE CONTRAVENTAGEM COM CABO PARA MASTRO DE 2"  | UN      | 57,94       |
| I8868  | CONTROLADOR ANALÍTICO, ENTRADA PARA 2 SENSORES DIGITAIS, 2 SAÍDAS ANALÓGICAS 4-20 MA, 1 ENTRADA ANALÓGICA 4-20 MA, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO PROFIBUS-DP  | UN      | 12.236,80   |
| I8519  | CORDOALHA DE COBRE 300mm   | UN      | 11,06       |
| I8520  | CORDOALHA DE COBRE 500mm   | UN      | 17,91       |
| I4882  | CRIVO COM FLANGE DN 100 PN10   | UN      | 211,73      |
| I4883  | CRIVO COM FLANGE DN 150 PN10   | UN      | 354,99      |
| I4884  | CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10   | UN      | 482,44      |
| I4885  | CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10   | UN      | 566,71      |
| I4886  | CRIVO COM FLANGE DN 300 PN10   | UN      | 822,68      |
| I4887  | CRIVO COM FLANGE DN 350 PN10   | UN      | 993,33      |
| I4888  | CRIVO COM FLANGE DN 400 PN10   | UN      | 1.417,84    |
| I4889  | CRIVO COM FLANGE DN 450 PN10   | UN      | 1.702,25    |
| I4890  | CRIVO COM FLANGE DN 500 PN10   | UN      | 1.984,55    |
| I4891  | CRIVO COM FLANGE DN 600 PN10   | UN      | 2.633,43    |
| I4881  | CRIVO COM FLANGE DN 75 PN10  | UN      | 170,65      |
| I8073  | CRUZETA DE CONCRETO ARMADO 1.900mm TIPO NORMAL   | UN      | 36,40       |
| I3106  | CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 x 50  | UN      | 52,06       |
| I8026  | CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 x 75  | UN      | 62,33       |
| I3105  | CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 75 x 50   | UN      | 34,63       |
| I7869  | CRUZETA FoFo JTE DN 400 x 400  | UN      | 8.006,32    |
| I7870  | CRUZETA FoFo JTE DN 500 x 300  | UN      | 8.189,57    |
| I7871  | CRUZETA FoFo JTE DN 500 x 500  | UN      | 10.673,23   |
| I7872  | CRUZETA FoFo JTE DN 600 x 300  | UN      | 9.608,63    |
| I7873  | CRUZETA FoFo JTE DN 600 x 400  | UN      | 11.053,32   |
| I7874  | CRUZETA FoFo JTE DN 600 x 600  | UN      | 13.329,05   |
| I7103  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 100 x 80  | UN      | 568,38      |
| I7104  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 150 x 80  | UN      | 548,75      |
| I7105  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 200 x 150   | UN      | 1.064,91    |
| I7106  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 200 x 80  | UN      | 743,05      |
| I7107  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 250 x 80  | UN      | 674,20      |
| I7108  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 300 x 80  | UN      | 797,68      |
| I7109  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 400 x 80  | UN      | 1.536,90    |
| I7110  | CRUZETA FoFo JUNTA ELASTICA DN 80 x 80   | UN      | 462,08      |
| I3491  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100   | UN      | 576,76      |
| I3490  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 75  | UN      | 568,38      |
| I3494  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 100   | UN      | 595,78      |
| I3495  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150   | UN      | 687,40      |
| I3493  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 75  | UN      | 548,75      |
| I3498  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 100   | UN      | 1.046,79    |
| I3499  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 200   | UN      | 1.093,74    |
| I3497  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 75  | UN      | 743,05      |
| I3502  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 100   | UN      | 1.199,12    |
| I3503  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250   | UN      | 1.213,92    |
| I3501  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 75  | UN      | 674,20      |
| I3505  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 100   | UN      | 911,44      |
| I3506  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 200   | UN      | 1.347,87    |
| I3507  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 300   | UN      | 1.647,49    |
| I3504  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 75  | UN      | 797,68      |
| I7611  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 x 100   | UN      | 1.338,01    |
| I7612  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 x 200   | UN      | 1.630,23    |
| I7613  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 x 250   | UN      | 1.756,39    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3509  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 100    | UN      | 1.578,38    |
| I3510  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 200    | UN      | 4.278,74    |
| I3511  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 300    | UN      | 4.374,60    |
| I3512  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400    | UN      | 4.455,65    |
| I3508  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 75     | UN      | 1.536,90    |
| I3514  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 100    | UN      | 2.155,18    |
| I3515  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 200    | UN      | 4.302,10    |
| I3516  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 300    | UN      | 4.424,77    |
| I3517  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 500    | UN      | 5.457,76    |
| I7614  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 80     | UN      | 2.146,90    |
| I3519  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 100    | UN      | 4.258,93    |
| I3520  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 200    | UN      | 4.544,67    |
| I3521  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 300    | UN      | 5.270,11    |
| I3522  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 400    | UN      | 6.298,07    |
| I3523  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 600    | UN      | 10.821,65   |
| I3488  | CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 75 x 75      | UN      | 462,08      |
| I3524  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 100 x 50        | UN      | 683,16      |
| I3525  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 100 x 75        | UN      | 700,79      |
| I3528  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 150 x 100       | UN      | 814,81      |
| I3526  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 150 x 50        | UN      | 669,24      |
| I3527  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 150 x 75        | UN      | 691,35      |
| I3531  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 200 x 100       | UN      | 1.228,83    |
| I3529  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 200 x 50        | UN      | 856,31      |
| I3530  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 200 x 75        | UN      | 875,27      |
| I3534  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 250 x 100       | UN      | 1.374,81    |
| I3532  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 250 x 50        | UN      | 781,78      |
| I3533  | CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 250 x 75        | UN      | 825,12      |
| I3104  | CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100               | UN      | 73,65       |
| I3102  | CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50                | UN      | 17,20       |
| I3103  | CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 75                | UN      | 41,01       |
| I3388  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 1200 PN10           | UN      | 14.304,51   |
| I7599  | CURVA 11 15 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 450   | UN      | 1.531,76    |
| I7111  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 80   | UN      | 150,08      |
| I3314  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100  | UN      | 173,06      |
| I3326  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1000 | UN      | 8.806,75    |
| I3327  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1200 | UN      | 12.082,64   |
| I3315  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150  | UN      | 319,58      |
| I3316  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200  | UN      | 633,17      |
| I3317  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250  | UN      | 713,38      |
| I3318  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300  | UN      | 815,22      |
| I3319  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 350  | UN      | 1.015,30    |
| I3320  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400  | UN      | 1.244,83    |
| I3321  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 500  | UN      | 1.692,09    |
| I3322  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 600  | UN      | 3.743,17    |
| I3323  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 700  | UN      | 4.972,64    |
| I3313  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75   | UN      | 150,08      |
| I3324  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 800  | UN      | 6.921,48    |
| I3325  | CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 900  | UN      | 6.986,45    |
| I7112  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 80   | UN      | 140,80      |
| I3330  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100  | UN      | 158,08      |
| I3343  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1000 | UN      | 10.350,86   |
| I3344  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1200 | UN      | 12.346,26   |
| I3331  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150  | UN      | 335,03      |
| I3332  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200  | UN      | 381,46      |
| I3333  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250  | UN      | 563,76      |
| I3334  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300  | UN      | 748,31      |
| I3335  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 350  | UN      | 1.111,66    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                     | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3336  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400    | UN      | 1.350,60    |
| I3337  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 450    | UN      | 1.693,09    |
| I3338  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 500    | UN      | 1.800,72    |
| I3339  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 600    | UN      | 4.396,54    |
| I3340  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 700    | UN      | 5.620,11    |
| I3329  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75     | UN      | 140,80      |
| I3341  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 800    | UN      | 6.795,43    |
| I3342  | CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 900    | UN      | 7.904,24    |
| I3109  | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100     | UN      | 74,39       |
| I3107  | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50      | UN      | 13,78       |
| I3108  | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75      | UN      | 35,29       |
| I7113  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 450        | UN      | 4.056,72    |
| I7114  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 80         | UN      | 148,48      |
| I3347  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100        | UN      | 187,26      |
| I3359  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1000       | UN      | 14.510,57   |
| I3360  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 1200       | UN      | 18.816,51   |
| I3348  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150        | UN      | 306,59      |
| I3349  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200        | UN      | 426,79      |
| I3350  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250        | UN      | 602,91      |
| I3351  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300        | UN      | 771,22      |
| I3352  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 350        | UN      | 1.220,32    |
| I3353  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400        | UN      | 1.617,19    |
| I3354  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 500        | UN      | 4.319,98    |
| I3355  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 600        | UN      | 4.647,98    |
| I3356  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 700        | UN      | 6.464,17    |
| I3346  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75         | UN      | 148,48      |
| I3357  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 800        | UN      | 9.229,53    |
| I3358  | CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 900        | UN      | 9.980,05    |
| I2985  | CURVA 45 OCRE PB - JE CURTA INJETADA DN       | UN      | 8,47        |
| I2977  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 100                  | UN      | 21,69       |
| I2978  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 125                  | UN      | 23,00       |
| I2979  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 150                  | UN      | 58,43       |
| I2980  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 200                  | UN      | 81,51       |
| I2981  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 250                  | UN      | 248,83      |
| I2982  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 300                  | UN      | 540,22      |
| I2983  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 350                  | UN      | 641,09      |
| I2984  | CURVA 45 OCRE PB - JE DN 400                  | UN      | 796,45      |
| I7549  | CURVA 45 OCRE PB - JEI DN 100                 | UN      | 26,03       |
| I3112  | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100         | UN      | 58,14       |
| I3110  | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50          | UN      | 17,13       |
| I3111  | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75          | UN      | 43,58       |
| I6855  | CURVA 45 PVC PBS DN 150                       | UN      | 251,86      |
| I6862  | CURVA 45° OCRE PB - JEI CURTA INJETADA DN 100 | UN      | 8,14        |
| I6856  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 150                | UN      | 59,53       |
| I6857  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 200                | UN      | 107,81      |
| I6858  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 250                | UN      | 341,43      |
| I6859  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 300                | UN      | 651,17      |
| I6860  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 350                | UN      | 820,33      |
| I6861  | CURVA 45° OCRE PB - JEI DN 400                | UN      | 1.041,50    |
| I6978  | CURVA 45° PRFV PB JE DN 150                   | UN      | 254,55      |
| I6979  | CURVA 45° PRFV PB JE DN 200                   | UN      | 429,74      |
| I6980  | CURVA 45° PRFV PB JE DN 250                   | UN      | 562,33      |
| I6981  | CURVA 45° PRFV PB JE DN 300                   | UN      | 892,70      |
| I6571  | CURVA 90 EM PVC SOLDÁVEL 20                   | UN      | 0,89        |
| I7115  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELASTICA DN 80         | UN      | 204,73      |
| I3363  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100        | UN      | 223,49      |
| I3364  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150        | UN      | 348,51      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3365  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200                  | UN      | 529,28      |
| I3366  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250                  | UN      | 787,66      |
| I3367  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 300                  | UN      | 1.207,98    |
| I3368  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 350                  | UN      | 3.616,82    |
| I3369  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400                  | UN      | 3.930,93    |
| I7600  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 450                  | UN      | 4.513,96    |
| I3370  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 500                  | UN      | 4.543,15    |
| I3371  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 600                  | UN      | 6.231,35    |
| I3362  | CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75                   | UN      | 204,73      |
| I6264  | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN      | 45,00       |
| I8660  | CURVA 90 LONGA F.GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"  | UN      | 82,51       |
| I2994  | CURVA 90 OCRE PB - JE CURTA INJETADA DN                 | UN      | 11,25       |
| I2986  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 100                            | UN      | 19,12       |
| I2987  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 125                            | UN      | 32,77       |
| I2988  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 150                            | UN      | 48,58       |
| I2989  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 200                            | UN      | 114,57      |
| I2990  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 250                            | UN      | 293,70      |
| I2991  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 300                            | UN      | 946,84      |
| I2992  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 350                            | UN      | 890,09      |
| I2993  | CURVA 90 OCRE PB - JE DN 400                            | UN      | 1.513,80    |
| I7550  | CURVA 90 OCRE PB - JEI DN 100                           | UN      | 24,34       |
| I3115  | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100                   | UN      | 87,33       |
| I3113  | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50                    | UN      | 25,21       |
| I3114  | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75                    | UN      | 56,93       |
| I6864  | CURVA 90° OCRE PB - JEI CURTA INJETADA DN 100           | UN      | 11,25       |
| I6865  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150                          | UN      | 48,58       |
| I6866  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 200                          | UN      | 114,57      |
| I6867  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 250                          | UN      | 293,70      |
| I6868  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 300                          | UN      | 946,84      |
| I6869  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 350                          | UN      | 890,09      |
| I6870  | CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 400                          | UN      | 1.513,80    |
| I6982  | CURVA 90° PRFV PB JE DN 150                             | UN      | 277,37      |
| I6983  | CURVA 90° PRFV PB JE DN 200                             | UN      | 477,91      |
| I6984  | CURVA 90° PRFV PB JE DN 250                             | UN      | 630,79      |
| I6985  | CURVA 90° PRFV PB JE DN 300                             | UN      | 1.036,30    |
| I6863  | CURVA 90° PVC PBS DN 150                                | UN      | 326,30      |
| I3476  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 100 PN10                           | UN      | 373,81      |
| I3477  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 150 PN10                           | UN      | 484,39      |
| I3478  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 200 PN10                           | UN      | 566,08      |
| I3479  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 250 PN10                           | UN      | 1.288,55    |
| I3480  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 300 PN10                           | UN      | 1.758,42    |
| I3481  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 350 PN10                           | UN      | 2.074,20    |
| I3482  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 400 PN10                           | UN      | 4.701,54    |
| I3483  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 450 PN10                           | UN      | 6.284,27    |
| I3484  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 500 PN10                           | UN      | 7.877,61    |
| I3485  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 600 PN10                           | UN      | 10.392,22   |
| I3475  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 75 PN10                            | UN      | 243,01      |
| I7548  | CURVA DE PÉ 90 FF DN 80 PN10                            | UN      | 243,01      |
| I3473  | CURVA DISSIMÉTRICA 90 COM FLANGES DN 100 PN10           | UN      | 607,71      |
| I7602  | CURVA DISSIMÉTRICA 90 COM FLANGES DN 100 PN25           | UN      | 587,47      |
| I7601  | CURVA DISSIMÉTRICA 90 COM FLANGES DN 80 PN10            | UN      | 590,85      |
| I6471  | CURVA EM AÇO GALV. D= 15 A 25mm (1/2") A (1")           | UN      | 25,19       |
| I7636  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 1000                            | UN      | 23.803,48   |
| I7637  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 1200                            | UN      | 25.892,55   |
| I7628  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 300                             | UN      | 2.299,66    |
| I7629  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 350                             | UN      | 2.768,22    |
| I7630  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 400                             | UN      | 3.360,63    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                         | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|-----------------------------------|---------|-------------|
| I7631  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 500       | UN      | 4.813,93    |
| I7632  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 600       | UN      | 6.764,41    |
| I7633  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 700       | UN      | 12.980,52   |
| I7634  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 800       | UN      | 15.156,90   |
| I7635  | CURVA FoFo 11 15 JTE DN 900       | UN      | 16.429,01   |
| I7646  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 1000      | UN      | 24.717,38   |
| I7647  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 1200      | UN      | 26.173,31   |
| I7638  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 300       | UN      | 2.248,69    |
| I7639  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 350       | UN      | 2.854,55    |
| I7640  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 400       | UN      | 3.441,29    |
| I7641  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 500       | UN      | 4.863,98    |
| I7642  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 600       | UN      | 7.347,32    |
| I7643  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 700       | UN      | 13.582,44   |
| I7644  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 800       | UN      | 15.499,66   |
| I7645  | CURVA FoFo 22 30 JTE DN 900       | UN      | 17.343,65   |
| I7656  | CURVA FoFo 45 JTE DN 1000         | UN      | 28.711,93   |
| I7657  | CURVA FoFo 45 JTE DN 1200         | UN      | 31.996,07   |
| I7648  | CURVA FoFo 45 JTE DN 300          | UN      | 2.236,53    |
| I7649  | CURVA FoFo 45 JTE DN 350          | UN      | 2.931,38    |
| I7650  | CURVA FoFo 45 JTE DN 400          | UN      | 3.634,28    |
| I7651  | CURVA FoFo 45 JTE DN 500          | UN      | 6.662,95    |
| I7652  | CURVA FoFo 45 JTE DN 600          | UN      | 7.516,18    |
| I7653  | CURVA FoFo 45 JTE DN 700          | UN      | 14.280,13   |
| I7654  | CURVA FoFo 45 JTE DN 800          | UN      | 17.724,12   |
| I7655  | CURVA FoFo 45 JTE DN 900          | UN      | 18.879,38   |
| I7658  | CURVA FoFo 90 JTE DN 300          | UN      | 2.629,95    |
| I7659  | CURVA FoFo 90 JTE DN 350          | UN      | 4.893,29    |
| I7660  | CURVA FoFo 90 JTE DN 400          | UN      | 5.521,62    |
| I7661  | CURVA FoFo 90 JTE DN 500          | UN      | 6.887,53    |
| I7662  | CURVA FoFo 90 JTE DN 600          | UN      | 8.650,17    |
| I3387  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 1000 PN10 | UN      | 11.675,15   |
| I3375  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 150 PN10  | UN      | 429,24      |
| I3376  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 200 PN10  | UN      | 778,62      |
| I3377  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 250 PN10  | UN      | 830,87      |
| I3378  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 300 PN10  | UN      | 1.009,04    |
| I3379  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 350 PN10  | UN      | 2.316,29    |
| I3380  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 400 PN10  | UN      | 2.372,74    |
| I3381  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 450 PN10  | UN      | 4.017,41    |
| I3382  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 500 PN10  | UN      | 4.391,92    |
| I3383  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 600 PN10  | UN      | 4.831,08    |
| I3384  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 700 PN10  | UN      | 5.755,08    |
| I3373  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 75 PN10   | UN      | 145,28      |
| I3385  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 800 PN10  | UN      | 6.257,10    |
| I3386  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 900 PN10  | UN      | 8.950,11    |
| I7116  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 80 PN10   | UN      | 145,28      |
| I3374  | CURVA FoFo 11 15' FF DN 100 PN10  | UN      | 160,72      |
| I3395  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 300 PN10  | UN      | 1.396,70    |
| I3391  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 100 PN10  | UN      | 365,27      |
| I3404  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 1000 PN10 | UN      | 14.705,02   |
| I3405  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 1200 PN10 | UN      | 17.728,85   |
| I3392  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 150 PN10  | UN      | 561,68      |
| I3393  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 200 PN10  | UN      | 808,82      |
| I3394  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 250 PN10  | UN      | 851,83      |
| I3396  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 350 PN10  | UN      | 1.516,37    |
| I3397  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 400 PN10  | UN      | 4.083,95    |
| I3398  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 450 PN10  | UN      | 4.253,48    |
| I3399  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 500 PN10  | UN      | 4.992,23    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3400  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 600 PN10  | UN      | 7.764,15    |
| I3401  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 700 PN10  | UN      | 7.898,10    |
| I3390  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 75 PN10   | UN      | 211,67      |
| I7117  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 80 PN10   | UN      | 211,67      |
| I3402  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 800 PN10  | UN      | 8.391,67    |
| I3403  | CURVA FoFo 22 30' FF DN 900 PN10  | UN      | 10.323,74   |
| I3408  | CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10  | UN      | 208,04      |
| I3421  | CURVA FoFo 45 FF DN 1000 PN10   | UN      | 16.584,08   |
| I3422  | CURVA FoFo 45 FF DN 1200 PN10   | UN      | 20.657,08   |
| I3409  | CURVA FoFo 45 FF DN 150 PN10  | UN      | 333,51      |
| I3410  | CURVA FoFo 45 FF DN 200 PN10  | UN      | 448,50      |
| I3411  | CURVA FoFo 45 FF DN 250 PN10  | UN      | 1.123,72    |
| I3412  | CURVA FoFo 45 FF DN 300 PN10  | UN      | 1.692,03    |
| I3413  | CURVA FoFo 45 FF DN 350 PN10  | UN      | 1.889,46    |
| I3414  | CURVA FoFo 45 FF DN 400 PN10  | UN      | 1.993,89    |
| I3415  | CURVA FoFo 45 FF DN 450 PN10  | UN      | 2.332,56    |
| I3416  | CURVA FoFo 45 FF DN 500 PN10  | UN      | 5.558,70    |
| I3417  | CURVA FoFo 45 FF DN 600 PN10  | UN      | 5.970,34    |
| I3418  | CURVA FoFo 45 FF DN 700 PN10  | UN      | 7.836,35    |
| I3407  | CURVA FoFo 45 FF DN 75 PN10   | UN      | 202,74      |
| I7118  | CURVA FoFo 45 FF DN 80 PN10   | UN      | 202,74      |
| I3419  | CURVA FoFo 45 FF DN 800 PN10  | UN      | 7.899,41    |
| I3420  | CURVA FoFo 45 FF DN 900 PN10  | UN      | 10.038,86   |
| I3425  | CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10  | UN      | 198,92      |
| I3438  | CURVA FoFo 90 FF DN 1000 PN10   | UN      | 18.923,82   |
| I3439  | CURVA FoFo 90 FF DN 1200 PN10   | UN      | 23.322,82   |
| I3426  | CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10  | UN      | 368,64      |
| I3427  | CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10  | UN      | 524,37      |
| I3428  | CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10  | UN      | 982,59      |
| I3429  | CURVA FoFo 90 FF DN 300 PN10  | UN      | 1.225,31    |
| I3430  | CURVA FoFo 90 FF DN 350 PN10  | UN      | 1.638,86    |
| I3431  | CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10  | UN      | 3.988,23    |
| I3432  | CURVA FoFo 90 FF DN 450 PN10  | UN      | 4.675,50    |
| I3423  | CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10   | UN      | 87,85       |
| I3433  | CURVA FoFo 90 FF DN 500 PN10  | UN      | 5.244,71    |
| I3434  | CURVA FoFo 90 FF DN 600 PN10  | UN      | 7.371,51    |
| I3435  | CURVA FoFo 90 FF DN 700 PN10  | UN      | 10.074,33   |
| I3424  | CURVA FoFo 90 FF DN 75 PN10   | UN      | 162,72      |
| I7119  | CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10   | UN      | 162,72      |
| I3436  | CURVA FoFo 90 FF DN 800 PN10  | UN      | 10.788,38   |
| I3437  | CURVA FoFo 90 FF DN 900 PN10  | UN      | 14.373,58   |
| I7066  | CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,40 x 5,80m                         | UN      | 15.004,00   |
| I6296  | CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,70 x 6,40m                         | UN      | 20.449,00   |
| I6297  | CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 1,00 x 6,50m                         | UN      | 24.066,90   |
| I6298  | CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 1,50 x 6,80m                         | UN      | 49.392,20   |
| I6299  | CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 2,00 x 6,80m                         | UN      | 67.167,10   |
| I6072  | CÂMARA DE DECANTAÇÃO P/DECANTO DIGESTOR, D = 2,00M                        | UN      | 669,03      |
| I6073  | CÂMARA DE DECANTAÇÃO P/DECANTO DIGESTOR, D = 2,50M                        | UN      | 977,73      |
| I6074  | CÂMARA DE DECANTAÇÃO P/DECANTO DIGESTOR, D = 3,00M                        | UN      | 1.106,38    |
| I6075  | CÂMARA DE DECANTAÇÃO P/DECANTO DIGESTOR, D = 3,50M                        | UN      | 1.209,07    |
| I6414  | CÂMARA DE DECANTAÇÃO P/DECANTO DIGESTOR, D=5,00m                          | UN      | 1.647,99    |
| I8874  | DETECTOR DE GÁS CLORO PARA EMERGÊNCIAS                                    | UN      | 3.738,05    |
| I6489  | DISJUNTOR MONOPOLAR 2A  | UN      | 26,85       |
| I6490  | DISJUNTOR MONOPOLAR 4A  | UN      | 26,85       |
| I6491  | DISJUNTOR MONOPOLAR 6A  | UN      | 20,14       |
| I8875  | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V | UN      | 134,65      |
| I8876  | DISPOSITIVO DPS 1 FAE, REDE TN-S/TT 240VAC, CLASSES 1 E 2 INTEGRADOS      | UN      | 2.319,22    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8877  | DISPOSITIVO DPS P/ REDE DE SINAL 4-20MA  | UN      | 62,13       |
| I8878  | DISPOSITIVO DPS P/REDE PROFIBUS  | UN      | 598,79      |
| I8879  | DOSADOR DE CLORO GÁS MANUAL (26KG/DIA)   | UN      | 3.455,92    |
| I8954  | ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX  | UN      | 11,85       |
| I6277  | ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1"   | M       | 6,37        |
| I6279  | ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 3/4"   | M       | 4,92        |
| I6242  | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO | UN      | 777,48      |
| I7433  | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, PASTILHAS TIPO CLOROPLAST 1040                              | KG      | 30,82       |
| I6217  | EXTINTOR DE PO QUIMICO PRESSURIZADO DE 4KG   | UN      | 111,67      |
| I6218  | EXTINTOR DE PO QUIMICO PRESSURIZADO DE 6KG   | UN      | 134,24      |
| I3761  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN10                                     | UN      | 174,70      |
| I3774  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 1000 PN10                                    | UN      | 8.004,69    |
| I3776  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 1200 PN10                                    | UN      | 10.207,13   |
| I3762  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 150 PN10                                     | UN      | 246,62      |
| I3763  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 200 PN10                                     | UN      | 377,40      |
| I3764  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 250 PN10                                     | UN      | 460,27      |
| I3765  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 300 PN 10                                    | UN      | 679,18      |
| I3766  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 350 PN10                                     | UN      | 1.022,48    |
| I3767  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 400 PN10                                     | UN      | 1.322,39    |
| I3768  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 450 PN10                                     | UN      | 1.350,51    |
| I3769  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 500 PN10                                     | UN      | 1.677,30    |
| I3770  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 600 PN10                                     | UN      | 4.162,71    |
| I3771  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 700 PN10                                     | UN      | 4.952,09    |
| I3760  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10                                      | UN      | 153,88      |
| I7120  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 80 PN10                                      | UN      | 153,88      |
| I3772  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 800 PN10                                     | UN      | 6.037,43    |
| I3773  | EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 900 PN10                                     | UN      | 7.293,39    |
| I7672  | EXTREMIDADE FJTE DN 1000 PN10  | UN      | 16.829,99   |
| I7682  | EXTREMIDADE FJTE DN 1000 PN16  | UN      | 17.168,89   |
| I7692  | EXTREMIDADE FJTE DN 1000 PN25  | UN      | 16.538,67   |
| I7673  | EXTREMIDADE FJTE DN 1200 PN10  | UN      | 18.627,54   |
| I7683  | EXTREMIDADE FJTE DN 1200 PN16  | UN      | 19.004,73   |
| I7693  | EXTREMIDADE FJTE DN 1200 PN25  | UN      | 18.279,47   |
| I7663  | EXTREMIDADE FJTE DN 300 PN10   | UN      | 1.605,56    |
| I7674  | EXTREMIDADE FJTE DN 300 PN16   | UN      | 1.636,27    |
| I7684  | EXTREMIDADE FJTE DN 300 PN25   | UN      | 1.517,25    |
| I7664  | EXTREMIDADE FJTE DN 350 PN10   | UN      | 2.112,01    |
| I7675  | EXTREMIDADE FJTE DN 350 PN16   | UN      | 2.135,23    |
| I7685  | EXTREMIDADE FJTE DN 350 PN25   | UN      | 2.024,34    |
| I7665  | EXTREMIDADE FJTE DN 400 PN10   | UN      | 2.600,19    |
| I7676  | EXTREMIDADE FJTE DN 400 PN16   | UN      | 2.626,33    |
| I7686  | EXTREMIDADE FJTE DN 400 PN25   | UN      | 2.455,48    |
| I7666  | EXTREMIDADE FJTE DN 450 PN10   | UN      | 2.793,11    |
| I7667  | EXTREMIDADE FJTE DN 500 PN10   | UN      | 5.841,62    |
| I7677  | EXTREMIDADE FJTE DN 500 PN16   | UN      | 5.961,32    |
| I7687  | EXTREMIDADE FJTE DN 500 PN25   | UN      | 5.604,67    |
| I7668  | EXTREMIDADE FJTE DN 600 PN10   | UN      | 7.639,96    |
| I7678  | EXTREMIDADE FJTE DN 600 PN16   | UN      | 7.828,93    |
| I7688  | EXTREMIDADE FJTE DN 600 PN25   | UN      | 7.290,69    |
| I7669  | EXTREMIDADE FJTE DN 700 PN10   | UN      | 9.657,62    |
| I7679  | EXTREMIDADE FJTE DN 700 PN16   | UN      | 9.919,25    |
| I7689  | EXTREMIDADE FJTE DN 700 PN25   | UN      | 9.282,88    |
| I7670  | EXTREMIDADE FJTE DN 800 PN10   | UN      | 11.615,97   |
| I7680  | EXTREMIDADE FJTE DN 800 PN16   | UN      | 11.797,65   |
| I7690  | EXTREMIDADE FJTE DN 800 PN25   | UN      | 10.814,49   |
| I7671  | EXTREMIDADE FJTE DN 900 PN10   | UN      | 12.778,62   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I7681  | EXTREMIDADE FJTE DN 900 PN16                     | UN      | 13.116,75   |
| I7691  | EXTREMIDADE FJTE DN 900 PN25                     | UN      | 12.242,75   |
| I3835  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 1000 PN10 | UN      | 7.624,62    |
| I3836  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 1200 PN10 | UN      | 8.427,18    |
| I3826  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 300 PN10  | UN      | 919,07      |
| I3827  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 350 PN10  | UN      | 1.175,87    |
| I3828  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 400 PN10  | UN      | 1.335,24    |
| I3829  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 450 PN10  | UN      | 2.124,65    |
| I3830  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 500 PN10  | UN      | 3.824,77    |
| I3831  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 600 PN10  | UN      | 4.280,72    |
| I3832  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 700 PN10  | UN      | 5.216,76    |
| I3833  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 800 PN10  | UN      | 5.607,93    |
| I3834  | EXTREMIDADE FLANGE E JUNTA MECÂNICA DN 900 PN10  | UN      | 6.656,99    |
| I3795  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10           | UN      | 206,97      |
| I3808  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 1000 PN10          | UN      | 7.554,80    |
| I3809  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 1200 PN10          | UN      | 8.596,39    |
| I3796  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10           | UN      | 300,29      |
| I3797  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10           | UN      | 568,91      |
| I3798  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 250 PN10           | UN      | 740,51      |
| I3799  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 300 PN10           | UN      | 1.039,60    |
| I3800  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 350 PN10           | UN      | 1.182,91    |
| I3801  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10           | UN      | 1.317,82    |
| I3802  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 450 PN10           | UN      | 3.560,56    |
| I3793  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10            | UN      | 144,20      |
| I3803  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 500 PN10           | UN      | 3.833,25    |
| I3804  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 600 PN10           | UN      | 4.291,27    |
| I3805  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 700 PN10           | UN      | 5.238,85    |
| I3794  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 75 PN10            | UN      | 151,28      |
| I7121  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 80 PN10            | UN      | 151,28      |
| I3806  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 800 PN10           | UN      | 5.641,80    |
| I3807  | EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 900 PN10           | UN      | 6.617,36    |
| I3118  | EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 100            | UN      | 88,21       |
| I3116  | EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 50             | UN      | 35,24       |
| I3117  | EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 75             | UN      | 62,70       |
| I3121  | EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 100            | UN      | 72,28       |
| I3119  | EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50             | UN      | 36,98       |
| I3120  | EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75             | UN      | 52,56       |
| I3812  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10     | UN      | 488,17      |
| I3824  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1000 PN10    | UN      | 8.613,12    |
| I3825  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10    | UN      | 11.015,86   |
| I3813  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10     | UN      | 494,90      |
| I3814  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10     | UN      | 963,49      |
| I3815  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10     | UN      | 1.048,20    |
| I3816  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10     | UN      | 1.281,82    |
| I3817  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10     | UN      | 1.592,46    |
| I3818  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10     | UN      | 1.842,37    |
| I7122  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 450 PN10     | UN      | 4.060,93    |
| I3819  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10     | UN      | 4.301,07    |
| I3820  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 600 PN10     | UN      | 5.413,83    |
| I3821  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10     | UN      | 5.894,20    |
| I3811  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 75 PN10      | UN      | 434,63      |
| I7123  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 80 PN10      | UN      | 434,63      |
| I3822  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 800 PN10     | UN      | 6.279,31    |
| I3823  | EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10     | UN      | 7.942,26    |
| I2937  | FERRULE DE BRONZE 1"                             | UN      | 153,37      |
| I2936  | FERRULE DE BRONZE 3/4"                           | UN      | 105,00      |
| I8948  | FILTRO ASCENDENTE EM FIBRA D=2,00M E H=4,00M     | UN      | 22.273,30   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8952  | FILTRO ASCENDENTE EM FIBRA D=2,50M E H=3,6M, Q=30M3/H  | UN      | 43.361,33   |
| I8947  | FILTRO ASCENDENTE EM FIBRA D=3,50M E H=3,78M   | UN      | 94.826,38   |
| I7076  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 119,26 m³/h A 178,20 m³/h | UN      | 305.420,94  |
| I7070  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 13,29 m³/h A 23,55 m³/h   | UN      | 53.813,54   |
| I7071  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 23,56 m³/h A 36,83 m³/h   | UN      | 68.962,74   |
| I7067  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 3,75 m³/h                 | UN      | 15.900,61   |
| I7068  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 3,76 m³/h A 5,93 m³/h     | UN      | 21.386,75   |
| I7072  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 53,03 m³/h   | UN      | 91.019,83   |
| I7069  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 5,94 m³/h A 13,28 m³/h    | UN      | 39.021,29   |
| I7073  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 72,15 m³/h   | UN      | 124.089,13  |
| I7074  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 72,16 m³/h A 94,28 m³/h   | UN      | 154.243,54  |
| I7075  | FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 94,29 m³/h A 119,25 m³/h  | UN      | 196.003,06  |
| I8950  | FILTRO DESCENDENTE EM FIBRA D=1,20M E H=4,00M  | UN      | 22.273,30   |
| I8949  | FILTRO DESCENDENTE EM FIBRA D=3,00M E H=3,78M  | UN      | 82.848,31   |
| I8951  | FILTRO DESCENDENTE EM FIBRA DE VIDRO D=1,00M E Q=6,38M3/H  | UN      | 11.713,25   |
| I7582  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x2mx0,50mm  | UN      | 604,71      |
| I7583  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x2mx0,75mm  | UN      | 604,71      |
| I7584  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x2mx1,00mm  | UN      | 757,19      |
| I7585  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x2mx1,50mm  | UN      | 757,19      |
| I7586  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx0,50mm  | UN      | 1.519,74    |
| I7587  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx0,75mm  | UN      | 1.209,41    |
| I7588  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx1,00mm  | UN      | 1.451,86    |
| I7589  | FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx1,50mm  | UN      | 1.451,86    |
| I7566  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm   | UN      | 281,79      |
| I7567  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,75mm   | UN      | 281,79      |
| I7568  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx1,00mm   | UN      | 281,79      |
| I7569  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx1,50mm   | UN      | 337,54      |
| I7570  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx0,50mm   | UN      | 565,44      |
| I7571  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx0,75mm   | UN      | 565,44      |
| I7572  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,00mm   | UN      | 566,80      |
| I7573  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x4mx1,50mm   | UN      | 688,22      |
| I7574  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x2mx0,50mm   | UN      | 549,02      |
| I7575  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x2mx0,75mm   | UN      | 549,02      |
| I7576  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x2mx1,00mm   | UN      | 549,02      |
| I7577  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x2mx1,50mm   | UN      | 699,25      |
| I7578  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x4mx0,50mm   | UN      | 1.098,02    |
| I7579  | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 206x4mx0,75mm   | UN      | 1.098,08    |
| I8075  | FIO DE COBRE NÚ 25mm²  | KG      | 45,86       |
| I6278  | FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE  | UN      | 7,69        |
| I6422  | FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE   | M       | 2,35        |
| I3856  | FLANGE AVULSO DN 100 PN10  | UN      | 92,14       |
| I3869  | FLANGE AVULSO DN 1000 PN10   | UN      | 5.335,25    |
| I3871  | FLANGE AVULSO DN 1200 PN10   | UN      | 7.647,54    |
| I3857  | FLANGE AVULSO DN 150 PN10  | UN      | 130,15      |
| I3858  | FLANGE AVULSO DN 200 PN10  | UN      | 173,60      |
| I3859  | FLANGE AVULSO DN 250 PN10  | UN      | 288,72      |
| I3860  | FLANGE AVULSO DN 300 PN10  | UN      | 338,86      |
| I3861  | FLANGE AVULSO DN 350 PN10  | UN      | 578,63      |
| I3862  | FLANGE AVULSO DN 400 PN10  | UN      | 620,58      |
| I3863  | FLANGE AVULSO DN 450 PN10  | UN      | 829,55      |
| I3864  | FLANGE AVULSO DN 500 PN10  | UN      | 853,06      |
| I3865  | FLANGE AVULSO DN 600 PN10  | UN      | 890,10      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3866  | FLANGE AVULSO DN 700 PN10   | UN      | 1.822,95    |
| I3855  | FLANGE AVULSO DN 75 PN10  | UN      | 100,03      |
| I7124  | FLANGE AVULSO DN 80 PN10  | UN      | 92,14       |
| I3867  | FLANGE AVULSO DN 800 PN10   | UN      | 2.018,53    |
| I3868  | FLANGE AVULSO DN 900 PN10   | UN      | 5.039,14    |
| I7125  | FLANGE CEGO DN 80 PN10  | UN      | 67,90       |
| I3839  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 100 PN10   | UN      | 87,65       |
| I3852  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 1000 PN10  | UN      | 7.431,67    |
| I3853  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 1200 PN10  | UN      | 8.386,91    |
| I3840  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 150 PN10   | UN      | 127,50      |
| I3841  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 200 PN10   | UN      | 160,75      |
| I3842  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 250 PN10   | UN      | 256,34      |
| I3843  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 300 PN10   | UN      | 528,95      |
| I3844  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 350 PN10   | UN      | 587,50      |
| I3845  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 400 PN10   | UN      | 662,78      |
| I3846  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 450 PN10   | UN      | 953,94      |
| I3837  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 50 PN10  | UN      | 32,97       |
| I3847  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 500 PN10   | UN      | 998,31      |
| I3848  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 600 PN10   | UN      | 1.492,30    |
| I3849  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 700 PN10   | UN      | 4.440,52    |
| I3838  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 75 PN10  | UN      | 70,91       |
| I3850  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 800 PN10   | UN      | 5.441,66    |
| I3851  | FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 900 PN10   | UN      | 5.793,50    |
| I6871  | FLANGE LIVRE C/F P/ CONEX. PVC PBS DN 100   | UN      | 92,18       |
| I6872  | FLANGE LIVRE C/F P/ CONEX. PVC PBS DN 50  | UN      | 39,45       |
| I6873  | FLANGE LIVRE C/F P/ CONEX. PVC PBS DN 75  | UN      | 50,08       |
| I6874  | FLANGE LIVRE C/F P/ TUBOS PVC PBS DN 100  | UN      | 85,82       |
| I6875  | FLANGE LIVRE C/F P/ TUBOS PVC PBS DN 150  | UN      | 190,86      |
| I6876  | FLANGE LIVRE C/F P/ TUBOS PVC PBS DN 50   | UN      | 39,45       |
| I6877  | FLANGE LIVRE C/F P/ TUBOS PVC PBS DN 75   | UN      | 50,08       |
| I6878  | FLANGE LIVRE S/F P/ CONEX. PVC PBS DN 100   | UN      | 90,87       |
| I6879  | FLANGE LIVRE S/F P/ CONEX. PVC PBS DN 75  | UN      | 79,96       |
| I6880  | FLANGE LIVRE S/F P/ TUBOS PVC PBS DN 100  | UN      | 79,49       |
| I6881  | FLANGE LIVRE S/F P/ TUBOS PVC PBS DN 50   | UN      | 44,47       |
| I6882  | FLANGE LIVRE S/F P/ TUBOS PVC PBS DN 75   | UN      | 67,90       |
| I7333  | FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIBRA DN 250 mm   | UN      | 859,51      |
| I7470  | FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg  | UN      | 6.237,46    |
| I6080  | FUNDO FALSO PRE-MOLDADO P/FILTRO ANAEROBIO, D = 2,00M   | UN      | 454,65      |
| I6081  | FUNDO FALSO PRE-MOLDADO P/FILTRO ANAEROBIO, D = 2,50M   | UN      | 813,78      |
| I6082  | FUNDO FALSO PRE-MOLDADO P/FILTRO ANAEROBIO, D = 3,00M   | UN      | 1.453,17    |
| I6083  | FUNDO FALSO PRE-MOLDADO P/FILTRO ANAEROBIO, D = 3,50M   | UN      | 1.591,88    |
| I6416  | FUNDO FALSO PRÉ-MOLDADO P/ FILTRO ANAEROBIO, D=4,00m  | UN      | 1.523,13    |
| I6393  | FÁBRICA DE CLORO MODELO HIDROGEROX HG 3000 COM CAPACIDADE DE 3.000g/dia/CLORO, CONSUMO DE SAL DE 9 kg/dia, COMPOSTA DE 01 (UM) REATOR, 01 (UMA) FONTE DE TENSÃO 220V, VAZÃO DE 35 m3/h E DOSAGEM DE 3,7 ppm, INCLUINDO FORNECIMENTO E MONTAGEM      | UN      | 40.207,12   |
| I6392  | FÁBRICA DE CLORO MODELO HIDROGEROX HG plus 12 COM CAPACIDADE DE 12.000g/dia/CLORO, CONSUMO DE SAL DE 36 kg/dia, COMPOSTA DE 01 (UM) REATOR, 01 (UMA) FONTE DE TENSÃO 220V, VAZÃO DE 75 m3/h E DOSAGEM DE 3,7 ppm, INCLUINDO FORNECIMENTO E MONTAGEM | UN      | 61.431,63   |
| I6585  | FÁBRICA PARA GERAÇÃO E DOSAGEM DE CLORO COM DOSAGEM DE APLICAÇÃO DE 2 ppm E DOSAG   | UN      | 23.268,90   |
| I6583  | FÁBRICA PARA GERAÇÃO E DOSAGEM DE CLORO COM DOSAGEM DE APLICAÇÃO DE 2 ppm E DOSAG   | UN      | 23.268,90   |
| I8076  | GANCHO OLHAL  | UN      | 7,15        |
| I6423  | GRAMPO DE INOX P/ PRENDER FITA DE FIXAÇÃO   | UN      | 0,73        |
| I7003  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 100 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04   | UN      | 116.317,95  |
| I6997  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 12,5 A 15 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04   | UN      | 45.696,00   |
| I6994  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE  | UN      | 35.775,60   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
|        | REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04   |         |             |
| I6998  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 20 A 25 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04  | UN      | 54.470,85   |
| I6999  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 25 A 30 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04  | UN      | 56.547,75   |
| I6995  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 3 A 5 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04        | UN      | 53.952,15   |
| I7000  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 40 A 50 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04  | UN      | 72.188,55   |
| I7001  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 60 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04       | UN      | 79.915,50   |
| I6996  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 7,5 A 10 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04 | UN      | 44.864,40   |
| I7002  | GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 75 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04       | UN      | 97.170,15   |
| I8083  | HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13 x 2000mm   | UN      | 19,58       |
| I4900  | HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m   | UN      | 1.073,33    |
| I4901  | HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.3/4 L=1,00m   | UN      | 1.326,30    |
| I4902  | HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 2 x 1 L=1,00m   | UN      | 1.465,50    |
| I4903  | HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 2.1/2 L=1,00m   | UN      | 1.599,82    |
| I4896  | HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m  | UN      | 1.560,08    |
| I4897  | HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.3/4 L=1,00m  | UN      | 2.150,30    |
| I4898  | HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 2 x 1 L=1,00m  | UN      | 2.487,03    |
| I4899  | HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 2.1/2 L=1,00m  | UN      | 2.809,20    |
| I4892  | HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m   | UN      | 2.506,16    |
| I4893  | HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 1.3/4 L=1,00m   | UN      | 2.819,73    |
| I4894  | HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 2 x 1 L=1,00m   | UN      | 3.037,80    |
| I4895  | HASTE PROLONG.QUADRADO BOCA/CHAVE DN 2.1/2 L=1,00m   | UN      | 3.322,06    |
| I7126  | HIDRANTE COLUNA COMPL.C/CURVA DISSIMETRICA DN 80   | UN      | 6.562,28    |
| I4905  | HIDRANTE DE COLUNA COM CURVA DN 100  | UN      | 5.454,25    |
| I4904  | HIDRANTE DE COLUNA COM CURVA DN 75   | UN      | 5.434,12    |
| I7127  | HIDRANTE DE COLUNA COM CURVA DN 80   | UN      | 5.430,02    |
| I4907  | HIDRANTE DE COLUNA COMPL.C/CURVA DISSIMETRICA DN 100   | UN      | 6.644,53    |
| I4906  | HIDRANTE DE COLUNA COMPL.C/CURVA DISSIMETRICA DN 75  | UN      | 6.579,55    |
| I4908  | HIDRANTE DE COLUNA SIMPLES DN 100  | UN      | 4.962,69    |
| I4911  | HIDRANTE SUBTERRÂNEO .C/CURVA CURTA E CAIXA DN 75 x 60   | UN      | 2.063,45    |
| I4912  | HIDRANTE SUBTERRÂNEO .C/CURVA LONGA E CAIXA DN 75 x 60   | UN      | 2.190,45    |
| I4909  | HIDRANTE SUBTERRÂNEO C/ CURVA CURTA DN 75 x 60   | UN      | 1.523,79    |
| I4910  | HIDRANTE SUBTERRÂNEO C/ CURVA LONGA DN 75 x 60   | UN      | 1.746,01    |
| I2948  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 30 m3/h, 2" - COMPLETO  | UN      | 693,51      |
| I2946  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 10 m3/h, 1" - COMPLETO  | UN      | 295,28      |
| I2947  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 20 m3/h, 1 1/2" - COMPLETO  | UN      | 518,95      |
| I2945  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 7 m3/h, 1" - COMPLETO   | UN      | 265,69      |
| I2943  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO   | UN      | 76,27       |
| I2944  | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 5 m3/h, 3/4" - COMPLETO   | UN      | 103,84      |
| I8668  | HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=150m3/h, Dn 150mm - COMPLETO  | UN      | 2.705,90    |
| I8666  | HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m3/h, Dn 80mm - COMPLETO  | UN      | 1.141,43    |
| I8667  | HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=60m3/h, Dn 100mm - COMPLETO   | UN      | 1.373,70    |
| I8958  | ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO, 15KV   | UN      | 1.620,00    |
| I8081  | ISOLADOR DE SUSPENSÃO, VIDRO OU PORCELANA, 15 kV   | UN      | 49,55       |
| I8515  | ISOLADOR REFORÇADO 200mm FIXAÇÃO HORIZONTAL  | UN      | 2,53        |
| I8514  | ISOLADOR SIMPLES DE USO GERAL 200mm ROSCA MECÂNICA   | UN      | 1,69        |
| I8522  | ISOLADOR SIMPLES PARA MASTRO 2" COM 1 DESCIDA  | UN      | 3,48        |
| I8523  | ISOLADOR SIMPLES PARA MASTRO 2" COM 2 DESCIDAS   | UN      | 6,00        |
| I6883  | JOELHO 45° PVC PBS DN 150  | UN      | 380,69      |
| I6884  | JOELHO 90° PVC PBS DN 150  | UN      | 539,43      |
| I7885  | JOELHO ADAPTADOR EM POLIPROPILENO 20x3/4   | UN      | 4,35        |
| I4006  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200   | UN      | 4.640,45    |
| I7616  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250   | UN      | 2.404,43    |
| I4007  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN300   | UN      | 6.445,73    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4008  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400   | UN      | 7.552,40    |
| I4009  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN500   | UN      | 9.171,34    |
| I4010  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100   | UN      | 1.688,75    |
| I7617  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150   | UN      | 3.503,16    |
| I4011  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200   | UN      | 1.860,70    |
| I7618  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250   | UN      | 2.270,28    |
| I4012  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300   | UN      | 6.153,35    |
| I4013  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN400   | UN      | 7.871,90    |
| I4014  | JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN500   | UN      | 10.567,58   |
| I6448  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 100mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 2.773,21    |
| I6449  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 150mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 2.918,83    |
| I6463  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 200mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 3.570,98    |
| I6484  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 250mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 4.121,82    |
| I6485  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 300mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 4.387,74    |
| I6486  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 400mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 4.527,04    |
| I6487  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 500mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 6.185,90    |
| I6488  | JUNTA DRESSERCOM HARNESS, FABRICADA EM AÇO CARBONO ASTM A 36, DN 600mm, DIMENSÕES CONFORME AWWA M 11, REVESTIMENTO INTERNO CONFORME AWWA C - 210 E EXTERNO CONFORME AWWA C - 204 | UN      | 9.294,67    |
| I3892  | JUNTA GIBault DN 100   | UN      | 180,07      |
| I3893  | JUNTA GIBault DN 150   | UN      | 305,37      |
| I3894  | JUNTA GIBault DN 200   | UN      | 356,95      |
| I3895  | JUNTA GIBault DN 250   | UN      | 476,58      |
| I3896  | JUNTA GIBault DN 300   | UN      | 611,36      |
| I3897  | JUNTA GIBault DN 350   | UN      | 953,55      |
| I3898  | JUNTA GIBault DN 400   | UN      | 1.052,08    |
| I3899  | JUNTA GIBault DN 450   | UN      | 1.748,21    |
| I3890  | JUNTA GIBault DN 50  | UN      | 123,73      |
| I3900  | JUNTA GIBault DN 500   | UN      | 1.896,50    |
| I3901  | JUNTA GIBault DN 600   | UN      | 2.394,51    |
| I3891  | JUNTA GIBault DN 75  | UN      | 141,85      |
| I7131  | JUNTA GIBault DN 80  | UN      | 152,48      |
| I7129  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 250 x 250 PN10   | UN      | 1.942,42    |
| I3875  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 100 x 100 PN10   | UN      | 362,53      |
| I3874  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 100 x 75 PN10  | UN      | 354,57      |
| I7128  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 100 x 80 PN10  | UN      | 354,57      |
| I3876  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 150 x 100 PN10   | UN      | 625,58      |
| I3877  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 150 x 150 PN10   | UN      | 1.019,67    |
| I3878  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 100 PN10   | UN      | 935,64      |
| I3879  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 150 PN10   | UN      | 1.057,93    |
| I3880  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 200 PN10   | UN      | 1.138,08    |
| I3881  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 250 x 150 PN10   | UN      | 1.361,00    |
| I3882  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 250 x 200 PN10   | UN      | 1.436,42    |
| I3883  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 250 x 250 PN10   | UN      | 1.884,52    |
| I3884  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 300 x 200 PN10   | UN      | 1.968,97    |
| I3885  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 300 x 250 PN10   | UN      | 2.424,99    |
| I3886  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 300 x 300 PN10   | UN      | 2.475,58    |
| I3887  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 400 x 300 PN10   | UN      | 4.976,29    |
| I3888  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 400 x 350 PN10   | UN      | 5.347,37    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3889  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 400 x 400 PN10  | UN      | 5.809,07    |
| I3873  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10  | UN      | 304,49      |
| I7130  | JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 80 x 80 PN10  | UN      | 304,49      |
| I2995  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 100  | UN      | 631,29      |
| I2996  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150  | UN      | 753,36      |
| I2997  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 200  | UN      | 253,57      |
| I2998  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 250  | UN      | 354,16      |
| I2999  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 300  | UN      | 707,96      |
| I3000  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 350  | UN      | 818,70      |
| I3001  | JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 400  | UN      | 1.425,78    |
| I3122  | JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50  | UN      | 44,68       |
| I6885  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 100  | UN      | 118,06      |
| I6886  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 150  | UN      | 169,65      |
| I6887  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 200  | UN      | 253,56      |
| I6888  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 250  | UN      | 496,38      |
| I6889  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 300  | UN      | 992,20      |
| I6890  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 350  | UN      | 1.943,97    |
| I6891  | JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 400  | UN      | 1.961,77    |
| I8915  | KIT ACÚSTICO ATENUADOR DE RUÍDOS P/ ENTRADA AR FRIO E SAÍDA AR QUENTE C/ PORTA ACÚSTICA 1,20X2,10M    | UN      | 11.592,12   |
| I8383  | KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P002 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)                                      | UN      | 28,37       |
| I8384  | KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P003 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)                                      | UN      | 36,60       |
| I8385  | KIT CAVALETE POLIPROPILENO 3/4" - P005 (CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)                                      | UN      | 43,71       |
| I2938  | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)   | UN      | 16,93       |
| I2939  | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)   | UN      | 55,77       |
| I2940  | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P005(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)   | UN      | 47,95       |
| I7995  | KIT DE DOSAGEM CLORO COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                          | UN      | 14.737,80   |
| I7997  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 1000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                      | UN      | 17.278,80   |
| I7998  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 1500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                      | UN      | 19.142,20   |
| I7993  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 150L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                       | UN      | 9.147,60    |
| I7999  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 2000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                      | UN      | 25.071,20   |
| I7994  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 250L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                       | UN      | 9.147,60    |
| I8000  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 5000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                      | UN      | 37.437,40   |
| I7992  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                        | UN      | 6.437,20    |
| I7996  | KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 750L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO                       | UN      | 16.770,60   |
| I6302  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO  | UN      | 13.564,10   |
| I6304  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 1000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO | UN      | 16.044,60   |
| I6305  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 1500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO | UN      | 17.774,90   |
| I7991  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 150L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO  | UN      | 8.494,20    |
| I6306  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 2000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO | UN      | 23.280,40   |
| I6301  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 250L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO  | UN      | 8.494,20    |
| I6307  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 5000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO | UN      | 34.763,30   |
| I7990  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO   | UN      | 5.977,40    |
| I6303  | KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 750L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO  | UN      | 15.572,70   |
| I8959  | KIT MEDIÇÃO COMPARADOR DE CLORO E PH  | UN      | 46,95       |
| I2953  | LACRE DE SEGURANÇA TERMOPLÁSTICO C/ARAME, P.CAGECE  | MIL     | 176,20      |
| I3921  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 100   | UN      | 469,40      |
| I3934  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 1000  | UN      | 19.434,04   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3935  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 1200                | UN      | 22.809,89   |
| I3922  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 150                 | UN      | 576,00      |
| I3923  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 200                 | UN      | 698,29      |
| I3924  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 250                 | UN      | 1.106,97    |
| I3925  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 300                 | UN      | 1.694,89    |
| I3926  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 350                 | UN      | 2.425,48    |
| I3927  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 400                 | UN      | 2.472,48    |
| I3928  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 450                 | UN      | 3.311,92    |
| I3919  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 50                  | UN      | 250,00      |
| I3929  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 500                 | UN      | 4.073,80    |
| I3930  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 600                 | UN      | 7.522,09    |
| I3931  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 700                 | UN      | 13.079,68   |
| I3920  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 75                  | UN      | 331,67      |
| I7132  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 80                  | UN      | 446,83      |
| I3932  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 800                 | UN      | 14.271,57   |
| I3933  | LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 900                 | UN      | 15.594,26   |
| I4938  | LUVA HASTE DN 1                                   | UN      | 525,88      |
| I4939  | LUVA HASTE DN 2                                   | UN      | 563,42      |
| I4940  | LUVA HASTE DN 3                                   | UN      | 714,57      |
| I4941  | LUVA HASTE DN 4                                   | UN      | 707,67      |
| I8661  | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"                        | UN      | 30,93       |
| I7620  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 200                    | UN      | 960,85      |
| I7621  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 250                    | UN      | 2.321,96    |
| I7622  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 300                    | UN      | 3.160,83    |
| I7623  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 350                    | UN      | 3.669,30    |
| I7624  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 400                    | UN      | 4.743,89    |
| I7625  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 450                    | UN      | 4.968,57    |
| I7626  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 500                    | UN      | 4.981,81    |
| I7627  | LUVA BIPARTIDA P/BOLSAS DN 600                    | UN      | 6.333,13    |
| I3002  | LUVA DE CORRER OCRE DN 100                        | UN      | 6,40        |
| I3003  | LUVA DE CORRER OCRE DN 125                        | UN      | 29,14       |
| I3004  | LUVA DE CORRER OCRE DN 150                        | UN      | 21,82       |
| I3005  | LUVA DE CORRER OCRE DN 200                        | UN      | 58,19       |
| I3006  | LUVA DE CORRER OCRE DN 250                        | UN      | 63,81       |
| I3007  | LUVA DE CORRER OCRE DN 300                        | UN      | 153,37      |
| I3008  | LUVA DE CORRER OCRE DN 350                        | UN      | 188,40      |
| I3009  | LUVA DE CORRER OCRE DN 400                        | UN      | 218,23      |
| I6892  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 100                    | UN      | 8,80        |
| I6893  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 150                    | UN      | 19,56       |
| I6894  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 200                    | UN      | 64,43       |
| I6895  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 250                    | UN      | 111,09      |
| I6896  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 300                    | UN      | 160,32      |
| I6897  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 350                    | UN      | 212,05      |
| I6898  | LUVA DE CORRER OCRE JEI DN 400                    | UN      | 250,49      |
| I3125  | LUVA DE CORRER PBA DN 100                         | UN      | 34,30       |
| I3123  | LUVA DE CORRER PBA DN 50                          | UN      | 8,32        |
| I3124  | LUVA DE CORRER PBA DN 75                          | UN      | 20,87       |
| I3127  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 100                  | UN      | 123,31      |
| I3128  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 150                  | UN      | 181,67      |
| I3129  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 200                  | UN      | 252,41      |
| I3130  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 250                  | UN      | 390,02      |
| I3131  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 300                  | UN      | 572,85      |
| I6357  | LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3x2" | UN      | 32,55       |
| I8664  | LUVA DE REDUÇÃO DE AÇO GALV. 2"x1/2"              | UN      | 7,08        |
| I6265  | LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2"            | UN      | 35,12       |
| I5806  | LUVA EDUTOR PVC DN 40                             | UN      | 263,47      |
| I5807  | LUVA EDUTOR PVC DN 50                             | UN      | 384,90      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6899  | LUVA PVC PBS DN 160   | UN      | 88,17       |
| I6900  | LUVA REDUÇÃO PVC PBS C/ BOLSAS DN 150 x 100 mm                                      | UN      | 100,19      |
| I6469  | LUVA RETA PARA EMENDA DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO DN 1 1/2"                        | UN      | 3,92        |
| I6468  | LUVA RETA PARA EMENDA DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO DN 1/2"                          | UN      | 1,23        |
| I7706  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 1000   | UN      | 26.435,26   |
| I7707  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 1200   | UN      | 28.030,04   |
| I7699  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 300  | UN      | 2.417,64    |
| I7700  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 350  | UN      | 3.169,74    |
| I7701  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 400  | UN      | 4.139,81    |
| I7702  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 500  | UN      | 5.598,97    |
| I7703  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 600  | UN      | 8.286,96    |
| I7704  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 700  | UN      | 14.845,86   |
| I7705  | LUVA SIMPLES FoFo JTE DN 800  | UN      | 17.626,47   |
| I3904  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 100   | UN      | 182,57      |
| I3916  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 1000  | UN      | 9.165,04    |
| I3918  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 1200  | UN      | 9.902,28    |
| I3905  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 150   | UN      | 274,80      |
| I3906  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 200   | UN      | 384,54      |
| I3907  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 250   | UN      | 501,85      |
| I3908  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 300   | UN      | 610,15      |
| I3909  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 350   | UN      | 1.033,03    |
| I3910  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 400   | UN      | 1.210,40    |
| I3902  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 50  | UN      | 69,64       |
| I3911  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 500   | UN      | 1.694,02    |
| I3912  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 600   | UN      | 4.145,25    |
| I3913  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 700   | UN      | 5.012,65    |
| I3903  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 75  | UN      | 180,22      |
| I7133  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 80  | UN      | 180,22      |
| I3914  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 800   | UN      | 6.540,69    |
| I3915  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELASTICA DN 900   | UN      | 8.274,09    |
| I7604  | LUVA SIMPLES FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 450   | UN      | 1.512,37    |
| I3134  | LUVA SIMPLES PVC PBA DN 100   | UN      | 48,10       |
| I3132  | LUVA SIMPLES PVC PBA DN 50  | UN      | 22,53       |
| I3133  | LUVA SIMPLES PVC PBA DN 75  | UN      | 29,71       |
| I8916  | LUVAS DE PROTEÇÃO EM PVC DE CANO LONGO  | UN      | 7,87        |
| I4942  | MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1   | UN      | 1.404,86    |
| I4943  | MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 2   | UN      | 1.405,13    |
| I4944  | MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 3   | UN      | 1.404,23    |
| I4945  | MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 4   | UN      | 1.397,96    |
| I8077  | MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA  | UN      | 6,91        |
| I6375  | MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2  | UN      | 139,84      |
| I8917  | MANÔMETRO GLICERINADO DN 62MM, CONEXÃO 1/4 NPT, CLASSE DE PRECISÃO ABNT, ATÉ 150PSI | UN      | 104,81      |
| I8918  | MARRETA MÉDIA OITAVADA DE 500G  | UN      | 19,06       |
| I8517  | MASTRO SIMPLES 2,0m x 2"  | UN      | 43,19       |
| I8919  | MEDIDOR DE COR, IN-LINE, FAIXA, 0 A 300UH, SAÍDA 4-20MA                             | UN      | 97.973,68   |
| I8881  | MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO DN 250 C/ CONV./TOTALIZAD                          | UN      | 15.950,46   |
| I8880  | MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO DN 300 C/ CONV./TOTALIZAD                          | UN      | 18.060,95   |
| I8882  | MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO DN 500 C/ CONV./TOTALIZAD                          | UN      | 22.322,86   |
| I8883  | MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO DN 80 C/ CONV./TOTALIZAD                           | UN      | 9.713,68    |
| I2956  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 100 C/ CONV./ TOTALIZAD                               | UN      | 7.266,46    |
| I2957  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 150 C/ CONV./ TOTALIZAD                               | UN      | 9.077,16    |
| I2958  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 200 C/ CONV./ TOTALIZAD                               | UN      | 10.757,68   |
| I2959  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 250 C/ CONV./ TOTALIZAD                               | UN      | 11.550,59   |
| I2960  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 350 C/ CONV./ TOTALIZAD                               | UN      | 15.089,15   |
| I2954  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 50 C/ CONV./ TOTALIZAD                                | UN      | 5.574,11    |
| I2955  | MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 75 C/ CONV./ TOTALIZAD                                | UN      | 6.319,69    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8920  | MESA DE COMANDO PARA VÁLVULAS LAVAGEM FILTROS (8X3/4CV - 380V - 60HZ   | UN      | 13.751,34   |
| I8921  | MESA DE PLÁSTICO QUADRADA  | UN      | 69,41       |
| I8922  | MISTURADOR SUBMERSÍVEL TRIFÁSICO PARA LÍQUIDOS CORROSIVOS - P=A CV   | UN      | 6.166,52    |
| I8929  | MONITOR DE COAGULAÇÃO, IN-LINE, SAÍDA 4-20 MA  | UN      | 46.034,57   |
| I8886  | MOTOR ELÉTRICO P/ ACIONAMENTO DE COMPORTAS, P=1 CV   | UN      | 14.928,37   |
| I8887  | MOTOR ELÉTRICO P/ ACIONAMENTO DE VÁLVULAS BORBOLETAS 250 MM, P=1CV   | UN      | 12.908,43   |
| I8888  | MOTOR ELÉTRICO P/ ACIONAMENTO DE VÁLVULAS BORBOLETAS 400 MM, P=1CV   | UN      | 15.812,83   |
| I8889  | MOTOR ELÉTRICO P/ ACIONAMENTO DE VÁLVULAS BORBOLETAS 600 MM, P=1CV   | UN      | 15.812,83   |
| I8930  | MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A  | UN      | 1.919,16    |
| I8955  | MÓDULO ACOPLADOR DP/PA   | UN      | 5.623,48    |
| I8923  | MÓDULO CAPACITOR TRIFÁSICO 440V, 60HZ, EM CANECA DE ALUMÍNIO CILÍNDRICA, C/ DISPOSITIVO ANTI-EXPLOÇÃO, POTÊNCIA DE 1,0KVAr   | UN      | 49,59       |
| I8924  | MÓDULO CAPACITOR TRIFÁSICO 440V, 60HZ, EM CANECA DE ALUMÍNIO CILÍNDRICA, C/ DISPOSITIVO ANTI-EXPLOÇÃO, POTÊNCIA DE 10,0KVAr  | UN      | 121,74      |
| I8925  | MÓDULO CAPACITOR TRIFÁSICO 440V, 60HZ, EM CANECA DE ALUMÍNIO CILÍNDRICA, C/ DISPOSITIVO ANTI-EXPLOÇÃO, POTÊNCIA DE 2,5KVAr   | UN      | 61,82       |
| I8926  | MÓDULO CAPACITOR TRIFÁSICO 440V, 60HZ, EM CANECA DE ALUMÍNIO CILÍNDRICA, C/ DISPOSITIVO ANTI-EXPLOÇÃO, POTÊNCIA DE 3,0KVAr   | UN      | 64,48       |
| I8884  | MÓDULO CPU REMOTA C/ 3 PORTAS ETHERNET INDUSTRIAL TCP/IP E 1 PORTA PROFIBUS-DP INTEGRADA   | UN      | 3.764,61    |
| I8927  | MÓDULO DE REDUNDÂNCIA DE FONTES VDC 15A  | UN      | 781,22      |
| I8885  | MÓDULO INTERFACE PROFIBUS-DP MASTER  | UN      | 2.660,39    |
| I8928  | MÓDULO UPS 24 Vdc/6A   | UN      | 804,65      |
| I6358  | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"  | UN      | 4,15        |
| I6355  | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"  | UN      | 12,97       |
| I8662  | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"   | UN      | 23,11       |
| I8078  | OLHAL PARA PARAFUSO  | UN      | 7,98        |
| I8934  | PAINEL DO MÓDULO - CAIXA METÁLICA 1100X1800X360MM, AUTO-SUPPORTADA, PARA MONTAGEM DE COMPONENTES, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO 900X1600, DOIS COMPARTIMENTOS INTERNOS SEPARADOS POR PLACA METÁLICA, COM ENTRADA DE AR LATERAL COM GRELHA E FILTRO E EXAUSTÃO INDIVIDUAL NOS DOIS COMPARTIMENTOS | UN      | 9.075,22    |
| I8935  | PAINEL DO MÓDULO - CAIXA METÁLICA 1100X1800X360MM, AUTO-SUPPORTADA, PARA MONTAGEM DE COMPONENTES, PORTA COM VISOR EM ACRÍLICO, COM ENTRADA DE AR LATERAL COM GRELHA E FILTRO E EXAUSTÃO INDIVIDUAL   | UN      | 397,23      |
| I6010  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 10CV,380V,60Hz  | UN      | 10.850,00   |
| I6011  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 12.5CV,380,60Hz   | UN      | 11.430,00   |
| I6013  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 20CV,380V,60Hz  | UN      | 10.000,00   |
| I6014  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV,380V,60Hz  | UN      | 11.370,00   |
| I6015  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 30CV,380V,60Hz  | UN      | 11.960,00   |
| I6016  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 40CV,380V,60Hz  | UN      | 12.380,00   |
| I6017  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 50CV,380V,60Hz  | UN      | 12.530,00   |
| I6009  | PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 7,5CV,380V,60Hz   | UN      | 10.680,00   |
| I5996  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 10CV,380V,60Hz  | UN      | 12.050,00   |
| I5997  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 12,5CV,380/60Hz   | UN      | 12.670,00   |
| I5998  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 15CV,380V,60Hz  | UN      | 12.850,00   |
| I5999  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 20CV,380,60Hz   | UN      | 13.120,00   |
| I6000  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 25CV,380V,60Hz  | UN      | 13.240,00   |
| I6001  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 30CV,380V,60Hz  | UN      | 13.490,00   |
| I6002  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 40CV,380V,60Hz  | UN      | 13.970,00   |
| I6003  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 50CV,380V,60Hz  | UN      | 14.200,00   |
| I5995  | PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 7,5CV,380V/60Hz   | UN      | 11.830,00   |
| I8936  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 0,5 CV, 380 V / 60HZ   | UN      | 20.212,09   |
| I8528  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 10 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 17.090,00   |
| I8529  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 15 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 20.200,00   |
| I8530  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 20 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 25.100,00   |
| I8938  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 250 CV, 380 V / 60HZ   | UN      | 64.543,10   |
| I8531  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 30 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 28.500,00   |
| I8532  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 40 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 30.900,00   |
| I8533  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 50 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 33.000,00   |
| I8534  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 60 CV, 380 V / 60 Hz   | UN      | 35.800,00   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8527  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 7,5 CV, 380 V / 60 Hz | UN      | 15.830,00   |
| I8535  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 75 CV, 380 V / 60 Hz  | UN      | 39.600,00   |
| I8939  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 80 CV, 380 V / 60HZ   | UN      | 51.900,00   |
| I8940  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 SOFT START 35 CV, 380 V / 60HZ                 | UN      | 20.383,33   |
| I6004  | PAINEL ELÉTRICO C/ 2 SOFT START 60CV,380V,60Hz                      | UN      | 14.960,00   |
| I8937  | PAINEL ELÉTRICO C/ 3 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 15 CV, 380 V / 60HZ   | UN      | 53.066,20   |
| I4241  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80                          | UN      | 33,37       |
| I4242  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90                          | UN      | 53,61       |
| I4243  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 24 x 100                         | UN      | 69,65       |
| I4244  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 27 x 120                         | UN      | 107,99      |
| I4245  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 30 x 130                         | UN      | 112,29      |
| I4246  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 33 x 130                         | UN      | 147,72      |
| I4247  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 36 x 140                         | UN      | 234,05      |
| I4248  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 39 x 150                         | UN      | 424,15      |
| I4249  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 45 x 180                         | UN      | 39,12       |
| I4250  | PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 52 x 200                         | UN      | 52,88       |
| I8079  | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220                       | UN      | 6,40        |
| I8080  | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R-320                       | UN      | 7,18        |
| I4234  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 16 x 80                               | UN      | 24,66       |
| I4236  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 18 x 110                              | UN      | 25,97       |
| I4237  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 18 x 120                              | UN      | 26,17       |
| I4235  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 18 x 90                               | UN      | 26,13       |
| I4238  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 20 x 120                              | UN      | 52,45       |
| I4239  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 20 x 130                              | UN      | 31,56       |
| I4240  | PARAFUSO P/ JUNTA MECÂNICA DN 24 x 160                              | UN      | 37,41       |
| I7553  | PARAFUSO SEXT. UNC. GALVANIZADO 1/4"x2"                             | UN      | 0,44        |
| I7500  | PASTA LUBRIFICANTE - BISNAGA 1000 g                                 | UN      | 33,32       |
| I7475  | PASTA LUBRIFICANTE - BISNAGA 160 g                                  | UN      | 6,00        |
| I7476  | PASTA LUBRIFICANTE - BISNAGA 400 g                                  | UN      | 15,28       |
| I7474  | PASTA LUBRIFICANTE - POTE 2400 g                                    | UN      | 72,31       |
| I8699  | PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%          | KG      | 30,00       |
| I4974  | PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 06                                | UN      | 10.459,78   |
| I4975  | PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07                                | UN      | 10.530,25   |
| I4976  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 18x62                  | UN      | 14.576,82   |
| I4977  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 18x63                  | UN      | 14.546,61   |
| I4978  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 18x65                  | UN      | 14.527,54   |
| I4979  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 18x78                  | UN      | 14.531,22   |
| I4980  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 18x79                  | UN      | 14.597,85   |
| I4981  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x65                  | UN      | 14.823,84   |
| I4982  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x66                  | UN      | 14.789,07   |
| I4983  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x67                  | UN      | 14.918,24   |
| I4984  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x80                  | UN      | 14.831,75   |
| I4985  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x98                  | UN      | 14.844,16   |
| I4986  | PEDESTAL MANOBRA C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 20x99                  | UN      | 14.771,78   |
| I4987  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1                                       | UN      | 5.058,25    |
| I4988  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 2                                       | UN      | 5.111,17    |
| I4989  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 3                                       | UN      | 7.102,16    |
| I4990  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 4                                       | UN      | 7.152,23    |
| I4992  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 08x50                   | UN      | 6.037,26    |
| I4993  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 08x52                   | UN      | 6.048,88    |
| I4994  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 08x53                   | UN      | 6.043,35    |
| I4995  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 09x55                   | UN      | 6.021,73    |
| I4996  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 09x56                   | UN      | 6.330,87    |
| I4997  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 09x58                   | UN      | 6.034,82    |
| I4998  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 09x59                   | UN      | 6.029,43    |
| I4999  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 09x60                   | UN      | 6.045,27    |
| I5000  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x55                   | UN      | 6.308,79    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5001  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x56     | UN      | 6.239,20    |
| I5002  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x58     | UN      | 6.273,21    |
| I5003  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x60     | UN      | 6.295,43    |
| I5004  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x61     | UN      | 6.278,22    |
| I5005  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 10x62     | UN      | 6.260,89    |
| I5006  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 12x63     | UN      | 6.299,80    |
| I5007  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 12x65     | UN      | 6.299,80    |
| I5008  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x62     | UN      | 9.210,17    |
| I5009  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x63     | UN      | 9.127,35    |
| I5010  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x65     | UN      | 9.091,19    |
| I5011  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x77     | UN      | 9.094,59    |
| I5012  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x78     | UN      | 9.166,18    |
| I5013  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 13x79     | UN      | 9.176,74    |
| I5014  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 14x65     | UN      | 9.484,23    |
| I5015  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 14x66     | UN      | 9.543,24    |
| I5016  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 14x67     | UN      | 9.483,00    |
| I5017  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 14x68     | UN      | 9.485,91    |
| I5018  | PEDESTAL MANOBRA SIMPLES INDIC. ABERTURA DN 14x69     | UN      | 9.564,81    |
| I4953  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 46                | UN      | 13.490,71   |
| I4954  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 47                | UN      | 14.143,17   |
| I4955  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 48                | UN      | 14.173,40   |
| I4956  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 49                | UN      | 14.185,45   |
| I4957  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 50                | UN      | 14.692,95   |
| I4958  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 51                | UN      | 14.717,11   |
| I4959  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGRENAGEM DN 52                | UN      | 15.085,63   |
| I4967  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 35x92  | UN      | 18.691,73   |
| I4968  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 36x93  | UN      | 18.286,14   |
| I4969  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 37x94  | UN      | 18.102,05   |
| I4970  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 38x95  | UN      | 18.261,25   |
| I4971  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 39x96  | UN      | 18.467,63   |
| I4972  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 40x97  | UN      | 18.487,68   |
| I4973  | PEDESTAL SUSPENSÃO C/ENGRENAGEM E INDICADOR DN 41x98  | UN      | 20.272,37   |
| I5045  | PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 54x10 | UN      | 8.268,57    |
| I5046  | PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 55x11 | UN      | 8.532,32    |
| I5047  | PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 56x12 | UN      | 8.835,79    |
| I5026  | PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01                      | UN      | 7.969,38    |
| I6046  | PEDREGULHO 12,70 A 6,35MM                             | M3      | 526,69      |
| I6045  | PEDREGULHO 19,05 A 12,70MM                            | M3      | 526,69      |
| I6044  | PEDREGULHO 25,40 A 19,05MM                            | M3      | 526,69      |
| I6048  | PEDREGULHO 3,20 A 2,362MM                             | M3      | 526,69      |
| I6047  | PEDREGULHO 6,35 A 3,20MM                              | M3      | 526,69      |
| I4015  | PLACA REDUÇÃO DN 100 x 50 PN10                        | UN      | 124,29      |
| I4032  | PLACA REDUÇÃO DN 1000 x 700 PN10                      | UN      | 5.408,73    |
| I4033  | PLACA REDUÇÃO DN 1000 x 800 PN10                      | UN      | 5.562,78    |
| I4017  | PLACA REDUÇÃO DN 200 x 100 PN10                       | UN      | 464,44      |
| I4016  | PLACA REDUÇÃO DN 200 x 75 PN10                        | UN      | 288,82      |
| I7135  | PLACA REDUÇÃO DN 200 x 80 PN10                        | UN      | 287,78      |
| I4018  | PLACA REDUÇÃO DN 250 x 200 PN10                       | UN      | 787,29      |
| I4019  | PLACA REDUÇÃO DN 350 x 150 PN10                       | UN      | 930,68      |
| I4020  | PLACA REDUÇÃO DN 350 x 250 PN10                       | UN      | 956,15      |
| I4021  | PLACA REDUÇÃO DN 400 x 150 PN10                       | UN      | 986,62      |
| I4022  | PLACA REDUÇÃO DN 400 x 200 PN10                       | UN      | 1.015,55    |
| I4023  | PLACA REDUÇÃO DN 400 x 250 PN10                       | UN      | 1.056,00    |
| I4024  | PLACA REDUÇÃO DN 400 x 300 PN10                       | UN      | 1.076,34    |
| I4025  | PLACA REDUÇÃO DN 450 x 350 PN10                       | UN      | 879,42      |
| I4026  | PLACA REDUÇÃO DN 500 x 350 PN10                       | UN      | 3.222,27    |
| I4027  | PLACA REDUÇÃO DN 500 x 400 PN10                       | UN      | 3.518,53    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4029  | PLACA REDUÇÃO DN 600 x 450 PN10  | UN      | 4.478,57    |
| I4030  | PLACA REDUÇÃO DN 700 x 500 PN10  | UN      | 4.589,68    |
| I4031  | PLACA REDUÇÃO DN 900 x 700 PN10  | UN      | 4.653,09    |
| I8890  | PLACA DE PVC DE 2,00MX1,00M, ESP=25MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS CONF. PROJETO   | UN      | 1.279,82    |
| I8891  | PLACA DE PVC DE 2,47MX0,75M, ESP=6MM P/ FLOCULADOR   | UN      | 206,19      |
| I8892  | PLACA DE PVC DE 2,65MX0,75M, ESP=6MM P/ FLOCULADOR   | UN      | 221,22      |
| I8893  | PLACA DE PVC DE 2,80MX0,75M, ESP=6MM P/ FLOCULADOR   | UN      | 233,74      |
| I8894  | PLACA DE PVC DE 2,92MX0,75M, ESP=6MM P/ FLOCULADOR   | UN      | 243,76      |
| I8895  | PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS   | UN      | 1.363,03    |
| I4028  | PLACA REDUÇÃO DN 600 x 150 PN10  | UN      | 4.410,43    |
| I6577  | PLUG AÇO GALVANIZADO 2"  | UN      | 8,71        |
| I3010  | PLUG OCRE DN 100   | UN      | 10,47       |
| I3011  | PLUG OCRE DN 125   | UN      | 27,01       |
| I3012  | PLUG OCRE DN 150   | UN      | 19,26       |
| I3013  | PLUG OCRE DN 200   | UN      | 79,01       |
| I3014  | PLUG OCRE DN 250   | UN      | 56,76       |
| I3015  | PLUG OCRE DN 300   | UN      | 109,34      |
| I3016  | PLUG OCRE DN 350   | UN      | 137,40      |
| I3017  | PLUG OCRE DN 400   | UN      | 138,57      |
| I8941  | POLÍMERO CATIONICO   | L       | 14,92       |
| I8072  | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2   | UN      | 0,70        |
| I6518  | POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR, H = 22 m   | UN      | 3.942,02    |
| I6097  | POÇO DE VISITA PRE-MOLDADO CONF. PROJETO CAGECE  | UN      | 574,20      |
| I8956  | PRANCHETA DE MADEIRA C/ PRENDEDOR DE METAL   | UN      | 4,17        |
| I8957  | PROJETOR FECHADO, CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR TEMPERADO, COM SOQUETE E40 PARA LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE 70W, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA | UN      | 134,73      |
| I8942  | PROTETOR DE SURTOS, CLASSE I, 30KA   | UN      | 47,57       |
| I8943  | PROTETOR DE SURTOS, CLASSE II, 5KA   | UN      | 47,57       |
| I8944  | PROVETA GRADUADA 500ML   | UN      | 30,57       |
| I8933  | PÁ DE BICO   | UN      | 23,94       |
| I8082  | PÁRA-RAIO TIPO VÁLVULA PARA SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE 15 kv   | UN      | 53,26       |
| I6424  | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE  | UN      | 229,33      |
| I6316  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 100 m3/DIA  | UN      | 123.480,50  |
| I6317  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 145 m3/DIA  | UN      | 136.851,00  |
| I6318  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 180 m3/DIA  | UN      | 175.546,80  |
| I6319  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 270 m3/DIA  | UN      | 212.355,00  |
| I6320  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 350 m3/DIA  | UN      | 287.859,00  |
| I6315  | REATOR ANAERÓBIO EM FIBRA CAPACIDADE 80 m3/DIA   | UN      | 95.953,00   |
| I7136  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10   | UN      | 304,57      |
| I7137  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 80 x 50 PN10  | UN      | 114,99      |
| I4066  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 75 PN10   | UN      | 307,98      |
| I4068  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10  | UN      | 491,46      |
| I4067  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10   | UN      | 481,43      |
| I7605  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 80 PN10   | UN      | 485,08      |
| I4070  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10  | UN      | 826,28      |
| I4071  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10  | UN      | 844,02      |
| I4072  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10  | UN      | 911,35      |
| I4073  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 200 PN10  | UN      | 931,74      |
| I4074  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 300 x 150 PN10  | UN      | 1.051,52    |
| I4075  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 300 x 200 PN10  | UN      | 1.095,38    |
| I4076  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 300 x 250 PN10  | UN      | 1.117,24    |
| I4077  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 400 x 250 PN10  | UN      | 1.727,03    |
| I4078  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 400 x 300 PN10  | UN      | 1.967,81    |
| I4064  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 75 x 50 PN10  | UN      | 104,81      |
| I3018  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 125 x 100   | UN      | 8,55        |
| I3019  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 150 x 10  | UN      | 19,46       |
| I3020  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 150 x 125   | UN      | 33,23       |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                     | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3021  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 200 x 150  | UN      | 23,51       |
| I3022  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 250 x 200  | UN      | 38,29       |
| I3023  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 300 x 250  | UN      | 135,55      |
| I3024  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 350 x 300  | UN      | 195,26      |
| I3025  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 400 x 300  | UN      | 257,07      |
| I3026  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JE DN 400 x 350  | UN      | 351,54      |
| I6901  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 125 x 100 | UN      | 18,23       |
| I6902  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 150 x 100 | UN      | 21,08       |
| I6903  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 200 x 150 | UN      | 35,09       |
| I6904  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 250 x 200 | UN      | 61,72       |
| I6906  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 300 x 250 | UN      | 136,42      |
| I6905  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 300x 200  | UN      | 190,36      |
| I6907  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 350 x 300 | UN      | 183,12      |
| I6908  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 400 x 300 | UN      | 224,82      |
| I6909  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB - JEI DN 400 x 350 | UN      | 288,40      |
| I8024  | REDUÇÃO EXCÊNTRICA OCRE PB- JE DN 300 X 200   | UN      | 247,17      |
| I4080  | REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10              | UN      | 227,89      |
| I4081  | REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 75 PN10              | UN      | 250,80      |
| I7138  | REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10              | UN      | 250,81      |
| I4111  | REDUÇÃO FoFo FF DN 1000 x 900 PN10            | UN      | 7.558,44    |
| I4112  | REDUÇÃO FoFo FF DN 1200 x 1000 PN10           | UN      | 12.575,60   |
| I4084  | REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10             | UN      | 349,26      |
| I4083  | REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 75 PN10              | UN      | 344,22      |
| I7139  | REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10              | UN      | 344,22      |
| I4086  | REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10             | UN      | 808,48      |
| I4087  | REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 150 PN10             | UN      | 824,05      |
| I4088  | REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10             | UN      | 855,44      |
| I4089  | REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 200 PN10             | UN      | 869,35      |
| I4090  | REDUÇÃO FoFo FF DN 300 x 150 PN10             | UN      | 953,20      |
| I4091  | REDUÇÃO FoFo FF DN 300 x 200 PN10             | UN      | 970,63      |
| I4092  | REDUÇÃO FoFo FF DN 300 x 250 PN10             | UN      | 985,79      |
| I4093  | REDUÇÃO FoFo FF DN 350 x 200 PN10             | UN      | 1.171,78    |
| I4094  | REDUÇÃO FoFo FF DN 350 x 250 PN10             | UN      | 1.335,57    |
| I4095  | REDUÇÃO FoFo FF DN 350 x 300 PN10             | UN      | 1.329,39    |
| I4096  | REDUÇÃO FoFo FF DN 400 x 250 PN10             | UN      | 1.211,37    |
| I4097  | REDUÇÃO FoFo FF DN 400 x 300 PN10             | UN      | 1.196,06    |
| I4098  | REDUÇÃO FoFo FF DN 400 x 350 PN10             | UN      | 1.297,05    |
| I4099  | REDUÇÃO FoFo FF DN 450 x 300 PN10             | UN      | 1.621,19    |
| I4100  | REDUÇÃO FoFo FF DN 450 x 350 PN10             | UN      | 1.669,39    |
| I4101  | REDUÇÃO FoFo FF DN 450 x 400 PN10             | UN      | 1.682,35    |
| I4102  | REDUÇÃO FoFo FF DN 500 x 350 PN10             | UN      | 1.840,91    |
| I4103  | REDUÇÃO FoFo FF DN 500 x 400 PN10             | UN      | 3.462,95    |
| I4104  | REDUÇÃO FoFo FF DN 500 x 450 PN10             | UN      | 3.705,31    |
| I4105  | REDUÇÃO FoFo FF DN 600 x 400 PN10             | UN      | 3.961,36    |
| I4106  | REDUÇÃO FoFo FF DN 600 x 450 PN10             | UN      | 4.578,39    |
| I4107  | REDUÇÃO FoFo FF DN 600 x 500 PN10             | UN      | 4.853,86    |
| I4108  | REDUÇÃO FoFo FF DN 700 x 600 PN10             | UN      | 5.332,33    |
| I4079  | REDUÇÃO FoFo FF DN 75 x 50 PN10               | UN      | 99,88       |
| I7140  | REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10               | UN      | 99,88       |
| I7619  | REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 75 PN10               | UN      | 113,29      |
| I4109  | REDUÇÃO FoFo FF DN 800 x 700 PN10             | UN      | 5.552,34    |
| I4110  | REDUÇÃO FoFo FF DN 900 x 800 PN10             | UN      | 6.860,36    |
| I7725  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 1000 x 800                | UN      | 19.841,81   |
| I7726  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 1000 x 900                | UN      | 19.938,85   |
| I7727  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 1200 x 1000               | UN      | 24.987,11   |
| I7712  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 350 x 300                 | UN      | 2.416,15    |
| I7713  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 400 x 300                 | UN      | 2.880,15    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                 | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7714  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 400 x 350             | UN      | 3.016,39    |
| I7715  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 500 x 350             | UN      | 3.985,62    |
| I7716  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 500 x 400             | UN      | 4.176,14    |
| I7717  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 600 x 400             | UN      | 6.185,50    |
| I7718  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 600 x 500             | UN      | 7.198,27    |
| I7719  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 700 x 500             | UN      | 11.518,88   |
| I7720  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 700 x 600             | UN      | 18.171,53   |
| I7721  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 800 x 600             | UN      | 6.914,97    |
| I7722  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 800 x 700             | UN      | 13.941,02   |
| I7723  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 900 x 700             | UN      | 16.365,85   |
| I7724  | REDUÇÃO FoFo JTE DN 900 x 800             | UN      | 16.853,88   |
| I7708  | REDUÇÃO FoFo JTI DN 350 x 200             | UN      | 1.849,47    |
| I7709  | REDUÇÃO FoFo JTI DN 350 x 250             | UN      | 1.931,20    |
| I7710  | REDUÇÃO FoFo JTI DN 400 x 250             | UN      | 2.452,62    |
| I4059  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 100 x 50        | UN      | 189,56      |
| I4060  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 100 x 75        | UN      | 193,20      |
| I4062  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 100       | UN      | 249,25      |
| I7141  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 50        | UN      | 211,25      |
| I4061  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 75        | UN      | 213,86      |
| I4063  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 200 x 100       | UN      | 261,86      |
| I7142  | REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 250 x 100       | UN      | 372,68      |
| I7728  | REDUÇÃO PJTI FoFo DN 150 x 80             | UN      | 280,77      |
| I7730  | REDUÇÃO PJTI FoFo DN 200 x 100            | UN      | 549,16      |
| I7729  | REDUÇÃO PJTI FoFo DN 200 x 80             | UN      | 536,87      |
| I7731  | REDUÇÃO PJTI FoFo DN 250 x 150            | UN      | 579,68      |
| I7732  | REDUÇÃO PJTI FoFo DN 300 x 200            | UN      | 619,20      |
| I4037  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 75   | UN      | 156,01      |
| I7143  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 100 x 80   | UN      | 155,39      |
| I4040  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100  | UN      | 196,57      |
| I4039  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 75   | UN      | 178,73      |
| I7144  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 80   | UN      | 178,21      |
| I4041  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 100  | UN      | 479,67      |
| I4042  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 150  | UN      | 488,21      |
| I7145  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 80   | UN      | 469,74      |
| I4044  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 150  | UN      | 502,67      |
| I4045  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 200  | UN      | 509,74      |
| I4047  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 300 X 200  | UN      | 437,39      |
| I4046  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 300 x 150  | UN      | 425,65      |
| I4048  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 300 x 250  | UN      | 761,15      |
| I4049  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 200  | UN      | 781,20      |
| I4050  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 250  | UN      | 832,38      |
| I4051  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 300  | UN      | 851,88      |
| I4052  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 400 x 250  | UN      | 899,65      |
| I4053  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 400 x 300  | UN      | 916,26      |
| I4054  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 400 x 350  | UN      | 925,28      |
| I4055  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 500 x 350  | UN      | 1.431,90    |
| I4056  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 500 x 400  | UN      | 1.470,44    |
| I4057  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 600 x 400  | UN      | 3.504,45    |
| I4058  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 600 x 500  | UN      | 3.577,95    |
| I7146  | REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 80 x 50    | UN      | 82,61       |
| I3138  | REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50  | UN      | 53,82       |
| I3140  | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50 | UN      | 21,68       |
| I3141  | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75 | UN      | 25,28       |
| I3139  | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50  | UN      | 11,68       |
| I5798  | REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 154 x 115        | UN      | 362,97      |
| I5799  | REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 200 x 150        | UN      | 592,36      |
| I5800  | REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 206 x 150        | UN      | 595,73      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5801  | REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 250 x 200                        | UN      | 834,70      |
| I6182  | REGISTO ESFERA PVC ROSCA EXTERNA 2"                       | UN      | 76,85       |
| I5094  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10                  | UN      | 2.639,61    |
| I5095  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10                  | UN      | 4.137,79    |
| I5096  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10                  | UN      | 7.736,61    |
| I5097  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 350 PN10                  | UN      | 9.979,29    |
| I5098  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10                  | UN      | 21.751,06   |
| I5099  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 450 PN10                  | UN      | 34.618,08   |
| I5100  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 500 PN10                  | UN      | 41.746,96   |
| I5101  | REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 600 PN10                  | UN      | 54.111,97   |
| I5315  | REGISTRO CABEÇOTE/FLANGE C/REDUTOR DN 350 PN10            | UN      | 33.750,12   |
| I5316  | REGISTRO CABEÇOTE/FLANGE C/REDUTOR DN 400 PN10            | UN      | 36.786,11   |
| I5317  | REGISTRO CABEÇOTE/FLANGE C/REDUTOR DN 450 PN10            | UN      | 41.796,30   |
| I5318  | REGISTRO CABEÇOTE/FLANGE C/REDUTOR DN 500 PN10            | UN      | 49.133,49   |
| I5319  | REGISTRO CABEÇOTE/FLANGE C/REDUTOR DN 600 PN10            | UN      | 61.918,43   |
| I6185  | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 1/2"                     | UN      | 4,80        |
| I6186  | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"                     | UN      | 7,76        |
| I6183  | REGISTRO DE ESFERA COM CABECA QUADRADA 1/2"               | UN      | 4,54        |
| I6184  | REGISTRO DE ESFERA COM CABECA QUADRADA 3/4"               | UN      | 7,49        |
| I6189  | REGISTRO DE PRESSAO S-30 ROSCAVEL 1/2"                    | UN      | 9,07        |
| I6190  | REGISTRO DE PRESSAO S-30 ROSCAVEL 3/4"                    | UN      | 22,24       |
| I6187  | REGISTRO DE PRESSAO S-30 SOLDAVEL 20                      | UN      | 21,65       |
| I6188  | REGISTRO DE PRESSAO S-30 SOLDAVEL 25                      | UN      | 27,94       |
| I6057  | REGISTRO FECHO RÁPIDO 1/2" ROSCA INTERNA/EXTERNA          | UN      | 19,19       |
| I6058  | REGISTRO FECHO RÁPIDO 3/4" ROSCA INTERNA/EXTERNA          | UN      | 29,33       |
| I5310  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS DN 350 PN10           | UN      | 26.578,56   |
| I5311  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS DN 400 PN10           | UN      | 30.331,10   |
| I5312  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS DN 450 PN10           | UN      | 34.739,02   |
| I5313  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS DN 500 PN10           | UN      | 41.184,46   |
| I5314  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS DN 600 PN10           | UN      | 54.107,19   |
| I5320  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS E REDUTOR DN 350 PN10 | UN      | 40.092,31   |
| I5321  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS E REDUTOR DN 400 PN10 | UN      | 42.562,71   |
| I5322  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS E REDUTOR DN 450 PN10 | UN      | 50.677,12   |
| I5323  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS E REDUTOR DN 500 PN10 | UN      | 58.465,67   |
| I5324  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE C/ BY-PASS E REDUTOR DN 600 PN10 | UN      | 71.231,52   |
| I5307  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16                      | UN      | 818,73      |
| I5308  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16                      | UN      | 1.530,71    |
| I5297  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10                      | UN      | 2.800,38    |
| I5309  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN16                      | UN      | 2.526,40    |
| I5298  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 250 PN10                      | UN      | 4.100,46    |
| I5299  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 300 PN10                      | UN      | 7.918,27    |
| I5300  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 350 PN10                      | UN      | 9.868,29    |
| I5301  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 400 PN10                      | UN      | 21.631,14   |
| I5302  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 450 PN10                      | UN      | 34.235,20   |
| I5305  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16                       | UN      | 559,70      |
| I5303  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 500 PN10                      | UN      | 40.544,18   |
| I5304  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 600 PN10                      | UN      | 53.052,01   |
| I5306  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 75 PN16                       | UN      | 751,36      |
| I7147  | REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16                       | UN      | 699,41      |
| I5448  | REGISTRO GAV, OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 700 PN25         | UN      | 87.668,08   |
| I5438  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 100 PN25         | UN      | 10.922,30   |
| I5451  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 1000 PN25        | UN      | 148.316,88  |
| I5439  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 150 PN25         | UN      | 13.104,10   |
| I5440  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 200 PN25         | UN      | 15.501,39   |
| I5441  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 250 PN25         | UN      | 22.320,79   |
| I5442  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 300 PN25         | UN      | 23.461,88   |
| I5443  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 350 PN25         | UN      | 28.226,96   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5444  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 400 PN25       | UN      | 33.062,00   |
| I5445  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 450 PN25       | UN      | 41.467,59   |
| I5436  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 50 PN25        | UN      | 8.017,93    |
| I5446  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 500 PN25       | UN      | 44.693,17   |
| I5447  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 600 PN25       | UN      | 67.345,82   |
| I5437  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 75 PN25        | UN      | 7.945,34    |
| I5449  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 800 PN25       | UN      | 99.910,71   |
| I5450  | REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 900 PN25       | UN      | 119.442,79  |
| I7148  | REGISTRO GAV. OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 80 PN25         | UN      | 8.491,54    |
| I5083  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR/BY-PASS DN 350 PN10/16 | UN      | 37.230,20   |
| I5054  | REGISTRO GAVETA BOLSA / CABEÇOTE DN 100 PN10/16         | UN      | 987,11      |
| I5053  | REGISTRO GAVETA BOLSA / CABEÇOTE DN 75 PN10/16          | UN      | 739,44      |
| I7149  | REGISTRO GAVETA BOLSA/CABEÇOTE DN 80 PN10/16            | UN      | 777,24      |
| I5090  | REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16            | UN      | 1.056,44    |
| I5089  | REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 75 PN10/16             | UN      | 786,65      |
| I7150  | REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 80 PN10/16             | UN      | 805,21      |
| I5058  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10         | UN      | 1.507,06    |
| I5059  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 200 PN10         | UN      | 2.481,45    |
| I5060  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 250 PN10         | UN      | 3.890,01    |
| I5061  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 300 PN10         | UN      | 7.485,34    |
| I5117  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 150 PN10          | UN      | 1.582,19    |
| I5118  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 200 PN10          | UN      | 2.609,51    |
| I5119  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 250 PN10          | UN      | 4.039,82    |
| I5120  | REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 300 PN10          | UN      | 7.601,97    |
| I5071  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C BY-PASS DN 350 PN10/16         | UN      | 27.502,21   |
| I5072  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C BY-PASS DN 400 PN10/16         | UN      | 32.813,46   |
| I5073  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C BY-PASS DN 450 PN10/16         | UN      | 40.273,35   |
| I5074  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C BY-PASS DN 500 PN10/16         | UN      | 42.181,60   |
| I5075  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C BY-PASS DN 600 PN10/16         | UN      | 61.024,81   |
| I5077  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR DN 350 PN10/16         | UN      | 37.638,92   |
| I5078  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR DN 400 PN10/16         | UN      | 41.592,17   |
| I5079  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR DN 450 PN10/16         | UN      | 48.716,84   |
| I5080  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR DN 500 PN10/16         | UN      | 50.802,96   |
| I5081  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR DN 600 PN10/16         | UN      | 70.210,37   |
| I5084  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR/BY-PASS DN 400 PN10/16 | UN      | 41.085,76   |
| I5085  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR/BY-PASS DN 450 PN10/16 | UN      | 48.016,50   |
| I5086  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR/BY-PASS DN 500 PN10/16 | UN      | 58.397,24   |
| I5087  | REGISTRO GAVETA OVAL B/C REDUTOR/BY-PASS DN 600 PN10/16 | UN      | 70.266,21   |
| I5278  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 250 PN10/16     | UN      | 4.251,80    |
| I5279  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 300 PN10/16     | UN      | 5.389,34    |
| I5280  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 350 PN10/16     | UN      | 29.071,34   |
| I5281  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 400 PN10/16     | UN      | 34.549,44   |
| I5282  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 450 PN10/16     | UN      | 42.335,27   |
| I5283  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 500 PN10/16     | UN      | 44.760,96   |
| I5284  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V COM BY-PASS DN 600 PN10/16     | UN      | 64.064,86   |
| I5286  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V MEC/REDUTOR DN 350 PN10/16     | UN      | 34.440,76   |
| I5287  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V MEC/REDUTOR DN 400 PN10/16     | UN      | 37.584,83   |
| I5288  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V MEC/REDUTOR DN 450 PN10/16     | UN      | 44.115,95   |
| I5289  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V MEC/REDUTOR DN 500 PN10/16     | UN      | 46.377,84   |
| I5290  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V MEC/REDUTOR DN 600 PN10/16     | UN      | 63.654,36   |
| I5292  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V REDUTOR/BY-PASS DN 350 PN10/16 | UN      | 38.547,59   |
| I5293  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V REDUTOR/BY-PASS DN 400 PN10/16 | UN      | 42.759,82   |
| I5294  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V REDUTOR/BY-PASS DN 450 PN10/16 | UN      | 49.589,24   |
| I5295  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V REDUTOR/BY-PASS DN 500 PN10/16 | UN      | 60.667,62   |
| I5296  | REGISTRO GAVETA OVAL B/V REDUTOR/BY-PASS DN 600 PN10/16 | UN      | 71.700,59   |
| I5064  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 350 PN10/16    | UN      | 27.838,34   |
| I5066  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 450 PN10/16    | UN      | 40.091,87   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I5067  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 500 PN10/16 | UN      | 38.906,68   |
| I5068  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 600 PN10/16 | UN      | 55.114,94   |
| I5271  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 250 PN10/16    | UN      | 3.605,05    |
| I5272  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 300 PN10/16    | UN      | 4.748,46    |
| I5273  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 350 PN10/16    | UN      | 28.483,37   |
| I5274  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 400 PN10/16    | UN      | 33.112,35   |
| I5275  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 450 PN10/16    | UN      | 41.081,84   |
| I5276  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 500 PN10/16    | UN      | 43.904,97   |
| I5277  | REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 600 PN10/16    | UN      | 62.076,18   |
| I5383  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 1000 PN10      | UN      | 149.221,84  |
| I5394  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 1000 PN16      | UN      | 150.279,53  |
| I5405  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 1000 PN25      | UN      | 160.541,91  |
| I5373  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 250 PN10       | UN      | 4.480,67    |
| I5384  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 250 PN16       | UN      | 4.453,29    |
| I5395  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 250 PN25       | UN      | 4.720,62    |
| I5374  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 300 PN10       | UN      | 5.638,39    |
| I5385  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 300 PN16       | UN      | 5.705,56    |
| I5396  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 300 PN25       | UN      | 5.782,20    |
| I5375  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 350 PN10       | UN      | 28.433,14   |
| I5386  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 350 PN16       | UN      | 31.595,88   |
| I5397  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 350 PN25       | UN      | 28.945,92   |
| I5376  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 400 PN10       | UN      | 33.295,23   |
| I5387  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 400 PN16       | UN      | 34.432,13   |
| I5398  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 400 PN25       | UN      | 34.485,96   |
| I5377  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 450 PN10       | UN      | 41.964,36   |
| I5388  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 450 PN16       | UN      | 42.186,06   |
| I5399  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 450 PN25       | UN      | 42.359,78   |
| I5378  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 500 PN10       | UN      | 44.193,83   |
| I5389  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 500 PN16       | UN      | 43.901,69   |
| I5400  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 500 PN25       | UN      | 53.628,55   |
| I5379  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 600 PN10       | UN      | 62.881,25   |
| I5390  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 600 PN16       | UN      | 63.462,26   |
| I5401  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 600 PN25       | UN      | 74.515,02   |
| I5380  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 700 PN10       | UN      | 87.127,04   |
| I5391  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 700 PN16       | UN      | 88.204,67   |
| I5402  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 700 PN25       | UN      | 89.815,86   |
| I5381  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 800 PN10       | UN      | 99.582,60   |
| I5392  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 800 PN16       | UN      | 106.098,33  |
| I5403  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 800 PN25       | UN      | 101.382,36  |
| I5382  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 900 PN10       | UN      | 122.309,12  |
| I5393  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 900 PN16       | UN      | 118.582,49  |
| I5404  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E BY-PASS DN 900 PN25       | UN      | 126.295,51  |
| I5415  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 1000 PN10  | UN      | 156.952,57  |
| I5425  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 1000 PN16  | UN      | 163.819,16  |
| I5435  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 1000 PN25  | UN      | 157.849,32  |
| I5407  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 350 PN10   | UN      | 38.379,75   |
| I5417  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 350 PN16   | UN      | 39.876,10   |
| I5427  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 350 PN25   | UN      | 38.794,82   |
| I5408  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 400 PN10   | UN      | 41.722,40   |
| I5418  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 400 PN16   | UN      | 43.459,87   |
| I5428  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 400 PN25   | UN      | 42.876,04   |
| I5409  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 450 PN10   | UN      | 49.708,01   |
| I5419  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 450 PN16   | UN      | 50.556,09   |
| I5429  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 450 PN25   | UN      | 50.845,98   |
| I5410  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 500 PN10   | UN      | 52.388,25   |
| I5420  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 500 PN16   | UN      | 52.526,53   |
| I5430  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 500 PN25   | UN      | 54.462,83   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5411  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 600 PN10  | UN      | 71.070,75   |
| I5421  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 600 PN16  | UN      | 71.685,75   |
| I5431  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 600 PN25  | UN      | 84.500,16   |
| I5412  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 700 PN10  | UN      | 94.564,58   |
| I5422  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 700 PN16  | UN      | 95.432,49   |
| I5432  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 700 PN25  | UN      | 97.094,94   |
| I5413  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 800 PN10  | UN      | 107.711,09  |
| I5423  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 800 PN16  | UN      | 114.028,94  |
| I5433  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 800 PN25  | UN      | 113.177,38  |
| I5414  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 900 PN10  | UN      | 128.016,57  |
| I5424  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 900 PN16  | UN      | 126.003,70  |
| I5434  | REGISTRO GAVETA OVAL C/F E MEC/REDUTOR DN 900 PN25  | UN      | 128.908,54  |
| I5343  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 100 PN16  | UN      | 1.398,18    |
| I5341  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 1000 PN10 | UN      | 144.501,51  |
| I5356  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 1000 PN16 | UN      | 146.450,34  |
| I5344  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16  | UN      | 1.881,53    |
| I5330  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 200 PN10  | UN      | 2.297,03    |
| I5345  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 200 PN16  | UN      | 2.462,98    |
| I5331  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10  | UN      | 3.671,37    |
| I5332  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 300 PN10  | UN      | 4.851,50    |
| I5347  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 300 PN16  | UN      | 5.354,01    |
| I5333  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 350 PN10  | UN      | 27.869,75   |
| I5348  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 350 PN16  | UN      | 28.157,42   |
| I5334  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 400 PN10  | UN      | 32.496,92   |
| I5349  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 400 PN16  | UN      | 33.521,42   |
| I5335  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 450 PN10  | UN      | 41.094,59   |
| I5350  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 450 PN16  | UN      | 41.592,49   |
| I5351  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 500 PN16  | UN      | 43.540,99   |
| I5337  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 600 PN10  | UN      | 62.132,68   |
| I5352  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 600 PN16  | UN      | 62.963,67   |
| I5338  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 700 PN10  | UN      | 84.978,82   |
| I5353  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 700 PN16  | UN      | 85.866,89   |
| I5342  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 75 PN16   | UN      | 965,64      |
| I5339  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 800 PN10  | UN      | 98.651,86   |
| I5354  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 800 PN16  | UN      | 102.893,74  |
| I5340  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 900 PN10  | UN      | 120.789,72  |
| I5355  | REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 900 PN16  | UN      | 117.741,82  |
| I5229  | REGISTRO GAVETA OVAL F/V COM REDUTOR DN 900 PN16    | UN      | 127.424,58  |
| I5188  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 1000 PN10   | UN      | 147.417,06  |
| I5199  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 1000 PN16   | UN      | 149.017,77  |
| I5210  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 1000 PN25   | UN      | 159.558,84  |
| I5178  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 250 PN10    | UN      | 4.626,88    |
| I5189  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 250 PN16    | UN      | 4.612,33    |
| I5200  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 250 PN25    | UN      | 4.917,38    |
| I5179  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 300 PN10    | UN      | 5.840,88    |
| I5190  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 300 PN16    | UN      | 5.767,14    |
| I5201  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 300 PN25    | UN      | 5.973,67    |
| I5180  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 350 PN10    | UN      | 29.508,07   |
| I5191  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 350 PN16    | UN      | 32.601,95   |
| I5202  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 350 PN25    | UN      | 29.763,13   |
| I5181  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 400 PN10    | UN      | 33.991,20   |
| I5192  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 400 PN16    | UN      | 35.299,06   |
| I5203  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 400 PN25    | UN      | 34.933,58   |
| I5182  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 450 PN10    | UN      | 42.669,95   |
| I5193  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 450 PN16    | UN      | 42.797,06   |
| I5204  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 450 PN25    | UN      | 43.136,24   |
| I5183  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 500 PN10    | UN      | 44.185,96   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5194  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 500 PN16      | UN      | 44.111,85   |
| I5205  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 500 PN25      | UN      | 54.036,96   |
| I5184  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 600 PN10      | UN      | 63.096,23   |
| I5195  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 600 PN16      | UN      | 63.924,73   |
| I5206  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 600 PN25      | UN      | 74.594,08   |
| I5185  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 700 PN10      | UN      | 87.928,31   |
| I5196  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 700 PN16      | UN      | 88.469,05   |
| I5207  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 700 PN25      | UN      | 90.622,65   |
| I5186  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 800 PN10      | UN      | 100.437,32  |
| I5197  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 800 PN16      | UN      | 107.339,64  |
| I5208  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 800 PN25      | UN      | 102.660,05  |
| I5187  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 900 PN10      | UN      | 124.494,77  |
| I5198  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 900 PN16      | UN      | 119.863,60  |
| I5209  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM BY-PASS DN 900 PN25      | UN      | 127.995,89  |
| I5220  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 1000 PN10     | UN      | 158.280,78  |
| I5230  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 1000 PN16     | UN      | 163.111,31  |
| I5240  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 1000 PN25     | UN      | 158.685,57  |
| I5212  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 350 PN10      | UN      | 39.700,01   |
| I5222  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 350 PN16      | UN      | 39.949,46   |
| I5232  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 350 PN25      | UN      | 40.267,07   |
| I5213  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 400 PN10      | UN      | 42.025,59   |
| I5223  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 400 PN16      | UN      | 43.838,12   |
| I5233  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 400 PN25      | UN      | 43.648,85   |
| I5214  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 450 PN10      | UN      | 50.005,31   |
| I5224  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 450 PN16      | UN      | 51.087,15   |
| I5234  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 450 PN25      | UN      | 50.896,32   |
| I5215  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 500 PN10      | UN      | 52.486,67   |
| I5225  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 500 PN16      | UN      | 52.580,73   |
| I5235  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 500 PN25      | UN      | 54.345,34   |
| I5216  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 600 PN10      | UN      | 70.912,69   |
| I5226  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 600 PN16      | UN      | 71.802,31   |
| I5236  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 600 PN25      | UN      | 83.916,88   |
| I5217  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 700 PN10      | UN      | 94.773,54   |
| I5227  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 700 PN16      | UN      | 95.066,55   |
| I5237  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 700 PN25      | UN      | 97.741,29   |
| I5218  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 800 PN10      | UN      | 108.038,51  |
| I5228  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 800 PN16      | UN      | 114.042,74  |
| I5238  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 800 PN25      | UN      | 113.429,70  |
| I5219  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 900 PN10      | UN      | 128.042,90  |
| I5239  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F COM REDUTOR DN 900 PN25      | UN      | 127.302,36  |
| I5250  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 1000 PN10 | UN      | 160.786,71  |
| I5260  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 1000 PN16 | UN      | 160.809,74  |
| I5270  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 1000 PN25 | UN      | 172.945,26  |
| I5242  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 350 PN10  | UN      | 40.413,32   |
| I5252  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 350 PN16  | UN      | 40.721,99   |
| I5262  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 350 PN25  | UN      | 40.905,05   |
| I5243  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 400 PN10  | UN      | 42.683,96   |
| I5253  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 400 PN16  | UN      | 43.389,82   |
| I5263  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 400 PN25  | UN      | 44.024,52   |
| I5244  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 450 PN10  | UN      | 50.520,78   |
| I5254  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 450 PN16  | UN      | 50.412,03   |
| I5264  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 450 PN25  | UN      | 51.228,44   |
| I5245  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 500 PN10  | UN      | 58.937,68   |
| I5255  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 500 PN16  | UN      | 53.236,54   |
| I5265  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 500 PN25  | UN      | 62.979,80   |
| I5246  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 600 PN10  | UN      | 71.600,54   |
| I5256  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 600 PN16  | UN      | 71.847,11   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5266  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 600 PN25          | UN      | 84.178,01   |
| I5247  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 700 PN10          | UN      | 94.801,55   |
| I5267  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 700 PN25          | UN      | 104.820,31  |
| I5248  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 800 PN10          | UN      | 109.175,61  |
| I5258  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 800 PN16          | UN      | 114.490,38  |
| I5268  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 800 PN25          | UN      | 116.657,28  |
| I5249  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 900 PN10          | UN      | 130.100,36  |
| I5259  | REGISTRO GAVETA OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 900 PN16          | UN      | 131.762,38  |
| I5164  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16             | UN      | 1.486,39    |
| I5162  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 1000 PN10            | UN      | 150.311,95  |
| I5177  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 1000 PN16            | UN      | 147.411,87  |
| I5165  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16             | UN      | 2.071,16    |
| I5166  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16             | UN      | 2.652,92    |
| I5152  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10             | UN      | 3.894,56    |
| I5167  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN16             | UN      | 4.263,84    |
| I5153  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10             | UN      | 5.070,96    |
| I5168  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 300 PN16             | UN      | 5.592,54    |
| I5154  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 350 PN10             | UN      | 28.387,24   |
| I5169  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 350 PN16             | UN      | 28.995,92   |
| I5155  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10             | UN      | 33.454,00   |
| I5170  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN16             | UN      | 34.424,25   |
| I5156  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 450 PN10             | UN      | 41.575,07   |
| I5171  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 450 PN16             | UN      | 42.271,58   |
| I5157  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 500 PN10             | UN      | 43.454,54   |
| I5172  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 500 PN16             | UN      | 43.967,57   |
| I5158  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 600 PN10             | UN      | 62.719,33   |
| I5173  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 600 PN16             | UN      | 62.957,53   |
| I5159  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 700 PN10             | UN      | 85.426,39   |
| I5174  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 700 PN16             | UN      | 85.912,62   |
| I5160  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 800 PN10             | UN      | 99.851,03   |
| I5175  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 800 PN16             | UN      | 104.742,98  |
| I5161  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 900 PN10             | UN      | 121.420,71  |
| I5176  | REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 900 PN16             | UN      | 116.968,14  |
| I5057  | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10                | UN      | 802,31      |
| I5055  | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10                 | UN      | 553,73      |
| I5056  | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10                 | UN      | 760,87      |
| I5093  | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10                | UN      | 878,39      |
| I5091  | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10                 | UN      | 580,40      |
| I5092  | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 75 PN10                 | UN      | 789,38      |
| I5065  | REGISTRO GAVETA. OVAL BOLSA / CABEÇOTE DN 400 PN10/16         | UN      | 32.674,88   |
| I5346  | REGISTRO GAVETA. OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN16           | UN      | 4.026,12    |
| I5336  | REGISTRO GAVETA. OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 500 PN10           | UN      | 43.152,47   |
| I5257  | REGISTRO GAVETA. OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 700 PN16         | UN      | 95.701,73   |
| I5269  | REGISTRO GAVETA. OVAL V/F REDUTOR/BY-PASS DN 900 PN25         | UN      | 131.080,28  |
| I5115  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR E C/ BY-PASS DN 500 PN10 | UN      | 49.758,75   |
| I5102  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ BY-PASS DN 350 PN10              | UN      | 26.635,67   |
| I5103  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ BY-PASS DN 400 PN10              | UN      | 30.599,34   |
| I5104  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ BY-PASS DN 450 PN10              | UN      | 35.160,07   |
| I5105  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ BY-PASS DN 500 PN10              | UN      | 42.087,76   |
| I5106  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ BY-PASS DN 600 PN10              | UN      | 54.531,97   |
| I5107  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR DN 350 PN10              | UN      | 34.283,89   |
| I5108  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR DN 400 PN10              | UN      | 39.660,24   |
| I5109  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR DN 450 PN10              | UN      | 41.918,50   |
| I5110  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR DN 500 PN10              | UN      | 49.182,79   |
| I5111  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR DN 600 PN10              | UN      | 61.841,07   |
| I5112  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR E C/ BY-PASS DN 350 PN10 | UN      | 35.642,18   |
| I5113  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR E C/ BY-PASS DN 400 PN10 | UN      | 40.946,21   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I5114  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR E C/ BY-PASS DN 450 PN10  | UN      | 42.366,56   |
| I5116  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE C/ REDUTOR E C/ BY-PASS DN 600 PN10  | UN      | 62.893,81   |
| I5327  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16  | UN      | 975,44      |
| I5328  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16  | UN      | 1.765,43    |
| I5329  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16  | UN      | 2.898,58    |
| I5325  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16   | UN      | 640,97      |
| I5326  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16   | UN      | 855,12      |
| I7615  | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 80 PN16   | UN      | 805,64      |
| I8953  | RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V   | UN      | 87,26       |
| I8404  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,83m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 5,02m | UN      | 20.800,00   |
| I8405  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,83m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m | UN      | 24.790,00   |
| I8406  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m | UN      | 27.690,00   |
| I8403  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 4,65m  | UN      | 23.290,00   |
| I8401  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=7,30m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 4,14m  | UN      | 22.900,00   |
| I8402  | RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=9,37m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,20m  | UN      | 27.290,00   |
| I8896  | SAL DE COZINHA - NaCl  | KG      | 1,17        |
| I5802  | SAPATA APOIO PVC STANDARD DN 154   | UN      | 536,13      |
| I3027  | SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 125 x 100  | UN      | 18,79       |
| I3028  | SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100  | UN      | 18,45       |
| I3029  | SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 200 x 100  | UN      | 30,02       |
| I3030  | SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 250 x 100  | UN      | 55,72       |
| I3031  | SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 300 x 100  | UN      | 81,56       |
| I3032  | SELIM 90 ELÁSTICO VFORT. PAREDE DUPLA DN 150 x 100   | UN      | 21,74       |
| I8029  | SELIM COMPACTO OCRE DN 150 x 100   | UN      | 21,52       |
| I8030  | SELIM COMPACTO OCRE DN 200 x 100   | UN      | 22,25       |
| I8031  | SELIM COMPACTO OCRE DN 250 x 100   | UN      | 33,41       |
| I8032  | SELIM COMPACTO OCRE DN 300 x 100   | UN      | 33,43       |
| I8897  | SENSOR DIGITAL DE CLORO LIVRE, ELETROQUÍMICO   | UN      | 10.760,20   |
| I8898  | SENSOR DIGITAL DE DIÓXIDO DE CLORO   | UN      | 2.954,39    |
| I8899  | SENSOR DIGITAL DE PH, FAIXA 0 - 14 PH  | UN      | 6.050,15    |
| I8900  | SENSOR DIGITAL DE TURBIDEZ, FAIXA 0 - 100 UT   | UN      | 14.285,07   |
| I7557  | SIKA TOP 107 CX  | KG      | 2,63        |
| I8513  | SUPORTE PARA TELHA CERÂMICA  | UN      | 4,42        |
| I8521  | SUPORTE PARA TUBO DE 2" FIXAÇÃO HORIZONTAL   | UN      | 3,37        |
| I6092  | TAMPA DE FECHAMENTO PRÉ-MOLDADA, D = 0,72X0,07   | UN      | 32,38       |
| I8901  | TAMPA EM FIBRA DE VIDRO PULTRUGADA C/ ESP=3MM  | M2      | 919,52      |
| I8525  | TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm   | UN      | 31,60       |
| I6084  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M   | UN      | 457,53      |
| I6085  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M   | UN      | 612,31      |
| I6086  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M   | UN      | 882,81      |
| I6087  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,66M   | UN      | 1.500,08    |
| I6088  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,16M   | UN      | 427,95      |
| I6089  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 2,66M   | UN      | 608,73      |
| I6090  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M   | UN      | 885,87      |
| I6091  | TAMPA PRÉ-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,66M   | UN      | 1.515,21    |
| I6095  | TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, D = 0,70X0,05M  | UN      | 31,08       |
| I6094  | TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, D = 0,60X0,05M  | UN      | 28,64       |
| I6096  | TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, D = 1,00X0,05M  | UN      | 70,02       |
| I6093  | TAMPA PRÉ-MOLDADE DE CONCRETO, D = 0,50X0,05M  | UN      | 27,08       |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6413  | TAMPA PRÉ-MOLDADA D=4,24m h=12cm  | UN      | 1.883,57    |
| I6412  | TAMPA PRÉ-MOLDADA D=5,30m h=12cm  | UN      | 2.944,44    |
| I3071  | TAMPÃO COMPLETO P/ TIL DN 100   | UN      | 44,68       |
| I3072  | TAMPÃO COMPLETO P/ TIL DN 125   | UN      | 17,60       |
| I3073  | TAMPÃO COMPLETO P/ TIL DN 150   | UN      | 84,16       |
| I3074  | TAMPÃO COMPLETO P/ TIL DN 200   | UN      | 110,56      |
| I7598  | TAMPÃO COMPLETO P/ TIL DN 250   | UN      | 217,23      |
| I3075  | TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL DN 600mm CL-300 PADRÃO CAGECE   | UN      | 642,76      |
| I8450  | TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE   | UN      | 425,00      |
| I3077  | TAMPÃO FoFo D=200 x 200mm PARA LIGAÇÃO ESGOTO   | UN      | 78,79       |
| I3076  | TAMPÃO FoFo DÚCTIL DN 600 CL-300, DISPOS. ANTI-ROUBO  | UN      | 880,62      |
| I8375  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 0,77M³ DN 0,70M ALTURA 2,20, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO  | UN      | 2.113,87    |
| I8376  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 1,81M³ DN 1,00M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO  | UN      | 3.085,50    |
| I8380  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 11,29M³ DN 2,50M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO | UN      | 19.879,09   |
| I8381  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 16,26M³ DN 3,00M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO | UN      | 27.745,30   |
| I8377  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 2,60M³ DN 1,20M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO  | UN      | 7.084,55    |
| I8382  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 22,13M³ DN 3,50M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO | UN      | 36.647,27   |
| I8378  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 4,06M³ DN 1,50M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO  | UN      | 10.451,98   |
| I8379  | TANQUE DE CONTATO CAPACIDADE DE 7,23M³ DN 2,00M ALTURA 2,50, FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, COMPLETO  | UN      | 12.804,22   |
| I8905  | TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/ CAP. 4500L  | UN      | 108.916,44  |
| I8903  | TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP 1000L  | UN      | 70.250,00   |
| I8904  | TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP 3500L  | UN      | 103.350,00  |
| I8902  | TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP 500L   | UN      | 42.880,00   |
| I3033  | TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 200 x150  | UN      | 102,95      |
| I3034  | TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 250 x150  | UN      | 155,16      |
| I3036  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 100  | UN      | 45,74       |
| I3037  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 125  | UN      | 24,43       |
| I3038  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 150  | UN      | 206,94      |
| I3039  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 200  | UN      | 172,84      |
| I3040  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 250  | UN      | 227,83      |
| I3041  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 300  | UN      | 429,22      |
| I3042  | TE 90 OCRE BBB - JE DN 400  | UN      | 859,88      |
| I3035  | TE 90 OCRE BBP INJETADO DN 100  | UN      | 14,25       |
| I6911  | TE 90° DE REDUÇÃO OCRE BBB - JEI DN 200 x 150   | UN      | 211,55      |
| I6912  | TE 90° DE REDUÇÃO OCRE BBB - JEI DN 250 x 150   | UN      | 315,57      |
| I6913  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 100  | UN      | 101,88      |
| I6914  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150  | UN      | 144,26      |
| I6915  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 200  | UN      | 220,22      |
| I6916  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 250  | UN      | 777,68      |
| I6917  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 300  | UN      | 964,23      |
| I6918  | TE 90° OCRE BBB - JEI DN 400  | UN      | 1.737,54    |
| I6919  | TE 90° OCRE BBP JEI INJETADO DN 100   | UN      | 26,26       |
| I6910  | TE 90° PVC PBS COM BOLSAS DN 150  | UN      | 544,92      |
| I6266  | TE AÇO GALVANIZADO C/ ROSCA DN 2"X1"  | UN      | 23,42       |
| I7151  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 100 x 80  | UN      | 341,26      |
| I7152  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 150 x 80  | UN      | 364,03      |
| I7153  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 200 x 150   | UN      | 780,93      |
| I7154  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 200 x 80  | UN      | 757,06      |
| I7155  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 250 x 80  | UN      | 644,02      |
| I7156  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 300 x 80  | UN      | 833,36      |
| I7157  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 350 x 100   | UN      | 1.164,59    |
| I7158  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 350 x 250   | UN      | 1.594,35    |
| I7159  | TE FoFo BBB JUNTA ELASTICA DN 400 x 80  | UN      | 1.460,22    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                               | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7161  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 300 | UN      | 6.369,84    |
| I7162  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 500 | UN      | 5.012,24    |
| I7163  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 80 x 80   | UN      | 222,17      |
| I3540  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 | UN      | 347,99      |
| I3539  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 75  | UN      | 341,26      |
| I3543  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 100 | UN      | 380,89      |
| I3544  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150 | UN      | 446,48      |
| I3542  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 75  | UN      | 364,03      |
| I3547  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 100 | UN      | 763,76      |
| I3548  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 200 | UN      | 802,08      |
| I3546  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 75  | UN      | 757,06      |
| I3551  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 100 | UN      | 667,58      |
| I3552  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250 | UN      | 892,51      |
| I3550  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 75  | UN      | 644,02      |
| I3554  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 100 | UN      | 903,35      |
| I3555  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 150 | UN      | 917,14      |
| I3556  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 200 | UN      | 1.279,23    |
| I3557  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 250 | UN      | 1.303,82    |
| I3558  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 300 | UN      | 1.352,75    |
| I3553  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 x 75  | UN      | 833,36      |
| I3560  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 100 | UN      | 1.663,06    |
| I3561  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 200 | UN      | 1.930,52    |
| I3562  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 300 | UN      | 2.232,25    |
| I3563  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400 | UN      | 2.346,55    |
| I3559  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 75  | UN      | 1.460,22    |
| I3564  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 100 | UN      | 2.112,85    |
| I3565  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 200 | UN      | 2.556,07    |
| I3566  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 300 | UN      | 4.926,06    |
| I3567  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 500 | UN      | 5.544,80    |
| I3568  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 100 | UN      | 5.782,46    |
| I3569  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 200 | UN      | 6.061,45    |
| I3570  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 300 | UN      | 6.369,84    |
| I3571  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 400 | UN      | 6.659,75    |
| I3572  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 600 x 600 | UN      | 6.912,18    |
| I3537  | TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 75 x 75   | UN      | 222,17      |
| I7164  | TE FoFo BBF DN 100 x 100 PN10           | UN      | 330,22      |
| I3576  | TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10            | UN      | 284,15      |
| I3622  | TE FoFo BBF DN 1000 x 1000 PN 10        | UN      | 19.445,80   |
| I3618  | TE FoFo BBF DN 1000 x 200 PN 10         | UN      | 10.558,47   |
| I3619  | TE FoFo BBF DN 1000 x 400 PN 10         | UN      | 12.506,45   |
| I3620  | TE FoFo BBF DN 1000 x 600 PN 10         | UN      | 17.823,17   |
| I3621  | TE FoFo BBF DN 1000 x 800 PN 10         | UN      | 18.338,14   |
| I3627  | TE FoFo BBF DN 1200 x 1000 PN 10        | UN      | 24.793,00   |
| I3628  | TE FoFo BBF DN 1200 x 1200 PN 10        | UN      | 26.451,80   |
| I3623  | TE FoFo BBF DN 1200 x 200 PN 10         | UN      | 16.794,35   |
| I3624  | TE FoFo BBF DN 1200 x 400 PN10          | UN      | 18.621,23   |
| I3625  | TE FoFo BBF DN 1200 x 600 PN 10         | UN      | 21.028,89   |
| I3626  | TE FoFo BBF DN 1200 x 800 PN 10         | UN      | 23.610,35   |
| I7165  | TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10           | UN      | 393,79      |
| I7166  | TE FoFo BBF DN 150 x 150 PN10           | UN      | 510,93      |
| I3577  | TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10            | UN      | 377,30      |
| I3578  | TE FoFo BBF DN 150 x 75 PN10            | UN      | 377,48      |
| I7167  | TE FoFo BBF DN 150 x 80 PN10            | UN      | 377,48      |
| I3581  | TE FoFo BBF DN 200 x 100 PN 10          | UN      | 613,54      |
| I7168  | TE FoFo BBF DN 200 x 200 PN 10          | UN      | 711,27      |
| I3579  | TE FoFo BBF DN 200 x 50 PN10            | UN      | 693,64      |
| I3580  | TE FoFo BBF DN 200 x 75 PN10            | UN      | 602,39      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                      | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--------------------------------|---------|-------------|
| I7169  | TE FoFo BBF DN 200 x 80 PN10   | UN      | 552,60      |
| I3584  | TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10 | UN      | 727,82      |
| I7170  | TE FoFo BBF DN 250 x 250 PN 10 | UN      | 1.066,33    |
| I3582  | TE FoFo BBF DN 250 x 50 PN10   | UN      | 527,97      |
| I3583  | TE FoFo BBF DN 250 x 75 PN10   | UN      | 537,87      |
| I7171  | TE FoFo BBF DN 250 x 80 PN10   | UN      | 537,87      |
| I3585  | TE FoFo BBF DN 300 x 100 PN10  | UN      | 1.053,16    |
| I3587  | TE FoFo BBF DN 300 x 300 PN 10 | UN      | 1.325,14    |
| I3586  | TE FoFo BBF DN 300x200 PN 10   | UN      | 1.299,66    |
| I3588  | TE FoFo BBF DN 350 x 100 PN 10 | UN      | 1.349,72    |
| I3589  | TE FoFo BBF DN 350 x 200 PN 10 | UN      | 1.622,58    |
| I3590  | TE FoFo BBF DN 350 x 350 PN 10 | UN      | 4.081,24    |
| I3591  | TE FoFo BBF DN 400 x 100 PN 10 | UN      | 1.590,45    |
| I3592  | TE FoFo BBF DN 400 x 200 PN 10 | UN      | 1.868,80    |
| I3593  | TE FoFo BBF DN 400 x 300 PN 10 | UN      | 2.219,65    |
| I3594  | TE FoFo BBF DN 400 x 400 PN 10 | UN      | 4.220,05    |
| I3595  | TE FoFo BBF DN 500 x 100 PN 10 | UN      | 2.285,84    |
| I3596  | TE FoFo BBF DN 500 x 200 PN 10 | UN      | 2.493,46    |
| I3597  | TE FoFo BBF DN 500 x 300 PN 10 | UN      | 2.998,05    |
| I3598  | TE FoFo BBF DN 500 x 400 PN 10 | UN      | 4.982,98    |
| I3599  | TE FoFo BBF DN 500 x 500 PN 10 | UN      | 5.691,95    |
| I3600  | TE FoFo BBF DN 600 x 100 PN 10 | UN      | 4.454,71    |
| I3601  | TE FoFo BBF DN 600 x 200 PN 10 | UN      | 4.067,11    |
| I3602  | TE FoFo BBF DN 600 x 300 PN 10 | UN      | 5.425,37    |
| I3603  | TE FoFo BBF DN 600 x 400 PN 10 | UN      | 5.822,20    |
| I3604  | TE FoFo BBF DN 600 x 600 PN 10 | UN      | 6.576,15    |
| I3605  | TE FoFo BBF DN 700 x 200 PN 10 | UN      | 5.903,48    |
| I3606  | TE FoFo BBF DN 700 x 400 PN 10 | UN      | 6.593,72    |
| I3607  | TE FoFo BBF DN 700 x 600 PN 10 | UN      | 9.381,47    |
| I3608  | TE FoFo BBF DN 700 x 700 PN 10 | UN      | 10.567,18   |
| I3574  | TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10    | UN      | 240,90      |
| I3575  | TE FoFo BBF DN 75 x 75 PN10    | UN      | 240,37      |
| I7172  | TE FoFo BBF DN 80 x 50 PN10    | UN      | 240,90      |
| I7173  | TE FoFo BBF DN 80 x 80 PN10    | UN      | 240,37      |
| I3609  | TE FoFo BBF DN 800 x 200 PN 10 | UN      | 7.268,66    |
| I3610  | TE FoFo BBF DN 800 x 400 PN 10 | UN      | 9.201,65    |
| I3611  | TE FoFo BBF DN 800 x 600 PN 10 | UN      | 10.846,86   |
| I3612  | TE FoFo BBF DN 800 x 800 PN 10 | UN      | 12.618,42   |
| I3613  | TE FoFo BBF DN 900 x 200 PN 10 | UN      | 6.956,72    |
| I3614  | TE FoFo BBF DN 900 x 400 PN 10 | UN      | 9.917,11    |
| I3615  | TE FoFo BBF DN 900 x 600 PN 10 | UN      | 12.611,46   |
| I3616  | TE FoFo BBF DN 900 x 800 PN 10 | UN      | 17.040,77   |
| I3617  | TE FoFo BBF DN 900 x 900 PN 10 | UN      | 17.434,13   |
| I3678  | TE FoFo FF DN 500 x 300 PN10   | UN      | 5.744,05    |
| I3645  | TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10   | UN      | 508,74      |
| I3643  | TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10    | UN      | 398,38      |
| I3644  | TE FoFo FF DN 100 x 75 PN10    | UN      | 502,30      |
| I7174  | TE FoFo FF DN 100 x 80 PN10    | UN      | 502,30      |
| I3701  | TE FoFo FF DN 1000 x 1000 PN10 | UN      | 17.550,21   |
| I3698  | TE FoFo FF DN 1000 x 200 PN10  | UN      | 10.523,51   |
| I3699  | TE FoFo FF DN 1000 x 400 PN10  | UN      | 11.734,12   |
| I3700  | TE FoFo FF DN 1000 x 600 PN10  | UN      | 16.701,81   |
| I3706  | TE FoFo FF DN 1200 x 1000 PN10 | UN      | 23.576,20   |
| I3707  | TE FoFo FF DN 1200 x 1200 PN10 | UN      | 23.490,75   |
| I3702  | TE FoFo FF DN 1200 x 200 PN10  | UN      | 14.675,17   |
| I3703  | TE FoFo FF DN 1200 x 400 PN10  | UN      | 16.256,45   |
| I3704  | TE FoFo FF DN 1200 x 600 PN10  | UN      | 17.283,91   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                     | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|-------------------------------|---------|-------------|
| I3705  | TE FoFo FF DN 1200 x 800 PN10 | UN      | 20.864,99   |
| I3648  | TE FoFo FF DN 150 x 100 PN10  | UN      | 675,75      |
| I3649  | TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10  | UN      | 698,12      |
| I3646  | TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10   | UN      | 635,28      |
| I3647  | TE FoFo FF DN 150 x 75 PN10   | UN      | 659,86      |
| I7175  | TE FoFo FF DN 150 x 80 PN10   | UN      | 659,86      |
| I3652  | TE FoFo FF DN 200 x 100 PN10  | UN      | 1.011,76    |
| I3653  | TE FoFo FF DN 200 x 150 PN10  | UN      | 1.096,45    |
| I3654  | TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10  | UN      | 1.176,43    |
| I3650  | TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10   | UN      | 725,51      |
| I3651  | TE FoFo FF DN 200 x 75 PN10   | UN      | 999,96      |
| I7176  | TE FoFo FF DN 200 x 80 PN10   | UN      | 999,96      |
| I3657  | TE FoFo FF DN 250 x 100 PN10  | UN      | 1.345,76    |
| I3658  | TE FoFo FF DN 250 x 200 PN10  | UN      | 1.512,26    |
| I3659  | TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10  | UN      | 1.535,45    |
| I3655  | TE FoFo FF DN 250 x 50 PN10   | UN      | 1.289,49    |
| I3656  | TE FoFo FF DN 250 x 75 PN10   | UN      | 1.333,64    |
| I7177  | TE FoFo FF DN 250 x 80 PN10   | UN      | 1.333,64    |
| I3660  | TE FoFo FF DN 300 x 100 PN10  | UN      | 1.478,49    |
| I3661  | TE FoFo FF DN 300 x 200 PN10  | UN      | 1.663,56    |
| I3662  | TE FoFo FF DN 300 x 300 PN10  | UN      | 1.850,68    |
| I3663  | TE FoFo FF DN 350 x 100 PN10  | UN      | 2.395,60    |
| I3664  | TE FoFo FF DN 350 x 200 PN10  | UN      | 2.609,20    |
| I3665  | TE FoFo FF DN 350 x 300 PN10  | UN      | 2.656,32    |
| I3666  | TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10  | UN      | 2.696,31    |
| I3667  | TE FoFo FF DN 400 x 100 PN10  | UN      | 4.414,15    |
| I3668  | TE FoFo FF DN 400 x 200 PN10  | UN      | 4.470,25    |
| I3669  | TE FoFo FF DN 400 x 300 PN10  | UN      | 4.634,74    |
| I3670  | TE FoFo FF DN 400 x 400 PN10  | UN      | 5.294,08    |
| I3671  | TE FoFo FF DN 450 x 100 PN10  | UN      | 4.544,05    |
| I3672  | TE FoFo FF DN 450 x 200 PN10  | UN      | 4.618,03    |
| I3673  | TE FoFo FF DN 450 x 300 PN10  | UN      | 5.023,26    |
| I3674  | TE FoFo FF DN 450 x 400 PN10  | UN      | 5.401,19    |
| I3675  | TE FoFo FF DN 450 x 450 PN10  | UN      | 5.531,36    |
| I3676  | TE FoFo FF DN 500 x 100 PN10  | UN      | 5.487,50    |
| I3677  | TE FoFo FF DN 500 x 200 PN10  | UN      | 5.630,86    |
| I3679  | TE FoFo FF DN 500 x 400 PN10  | UN      | 6.100,49    |
| I3680  | TE FoFo FF DN 500 x 500 PN10  | UN      | 6.260,22    |
| I3681  | TE FoFo FF DN 600 x 100 PN10  | UN      | 6.599,51    |
| I3682  | TE FoFo FF DN 600 x 200 PN10  | UN      | 6.689,13    |
| I3683  | TE FoFo FF DN 600 x 300 PN10  | UN      | 7.701,82    |
| I3684  | TE FoFo FF DN 600 x 400 PN10  | UN      | 7.901,89    |
| I3685  | TE FoFo FF DN 600 x 500 PN10  | UN      | 7.971,77    |
| I3686  | TE FoFo FF DN 600 x 600 PN10  | UN      | 8.245,48    |
| I3687  | TE FoFo FF DN 700 x 200 PN10  | UN      | 6.702,40    |
| I3688  | TE FoFo FF DN 700 x 400 PN10  | UN      | 7.872,87    |
| I3689  | TE FoFo FF DN 700 x 700 PN10  | UN      | 10.347,15   |
| I3641  | TE FoFo FF DN 75 x 50 PN10    | UN      | 215,67      |
| I3642  | TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10    | UN      | 237,16      |
| I7179  | TE FoFo FF DN 80 x 50 PN10    | UN      | 215,67      |
| I7180  | TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10    | UN      | 237,16      |
| I3690  | TE FoFo FF DN 800 x 200 PN10  | UN      | 7.995,91    |
| I3691  | TE FoFo FF DN 800 x 400 PN10  | UN      | 9.738,36    |
| I3692  | TE FoFo FF DN 800 x 600 PN10  | UN      | 10.622,61   |
| I3693  | TE FoFo FF DN 800 x 800 PN10  | UN      | 11.288,53   |
| I3694  | TE FoFo FF DN 900 x 200 PN10  | UN      | 9.665,90    |
| I3695  | TE FoFo FF DN 900 x 400 PN10  | UN      | 11.363,33   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                        | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|----------------------------------|---------|-------------|
| I3696  | TE FoFo FF DN 900 x 600 PN10     | UN      | 15.583,07   |
| I3697  | TE FoFo FF DN 900 x 900 PN10     | UN      | 16.119,53   |
| I7733  | TE FoFo JTE DN 300 x 300 PN10    | UN      | 3.147,45    |
| I7734  | TE FoFo JTE DN 400 x 300 PN10    | UN      | 4.769,25    |
| I7735  | TE FoFo JTE DN 400 x 400 PN10    | UN      | 6.595,67    |
| I7736  | TE FoFo JTE DN 500 x 300 PN10    | UN      | 6.740,06    |
| I7737  | TE FoFo JTE DN 500 x 500 PN10    | UN      | 8.786,20    |
| I7738  | TE FoFo JTE DN 600 x 300 PN10    | UN      | 9.451,50    |
| I7739  | TE FoFo JTE DN 600 x 400 PN10    | UN      | 9.735,21    |
| I7740  | TE FoFo JTE DN 600 x 600 PN10    | UN      | 10.536,31   |
| I7777  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 1000 PN10 | UN      | 36.435,80   |
| I7819  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 1000 PN16 | UN      | 37.023,77   |
| I7861  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 1000 PN25 | UN      | 36.755,92   |
| I7773  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 200 PN10  | UN      | 28.995,93   |
| I7815  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 200 PN16  | UN      | 29.286,69   |
| I7857  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 200 PN25  | UN      | 26.374,23   |
| I7774  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 400 PN10  | UN      | 30.991,87   |
| I7816  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 400 PN16  | UN      | 31.503,14   |
| I7858  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 400 PN25  | UN      | 28.673,45   |
| I7775  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 600 PN10  | UN      | 36.285,50   |
| I7817  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 600 PN16  | UN      | 36.347,15   |
| I7859  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 600 PN25  | UN      | 33.350,63   |
| I7776  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 800 PN10  | UN      | 36.653,28   |
| I7818  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 800 PN16  | UN      | 37.349,66   |
| I7860  | TE FoFo JTEF DN 1000 x 800 PN25  | UN      | 34.345,62   |
| I7782  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1000 PN10 | UN      | 41.845,03   |
| I7824  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1000 PN16 | UN      | 45.019,38   |
| I7866  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1000 PN25 | UN      | 45.792,67   |
| I7783  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1200 PN10 | UN      | 43.234,92   |
| I7825  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1200 PN16 | UN      | 46.514,75   |
| I7867  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 1200 PN25 | UN      | 46.708,52   |
| I7778  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 200 PN10  | UN      | 34.558,48   |
| I7820  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 200 PN16  | UN      | 32.973,07   |
| I7862  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 200 PN25  | UN      | 32.633,54   |
| I7779  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 400 PN10  | UN      | 36.567,82   |
| I7821  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 400 PN16  | UN      | 36.443,53   |
| I7863  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 400 PN25  | UN      | 33.290,22   |
| I7780  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 600 PN10  | UN      | 37.743,37   |
| I7822  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 600 PN16  | UN      | 37.430,72   |
| I7864  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 600 PN25  | UN      | 35.888,31   |
| I7781  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 800 PN10  | UN      | 41.024,97   |
| I7823  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 800 PN16  | UN      | 41.211,62   |
| I7865  | TE FoFo JTEF DN 1200 x 800 PN25  | UN      | 37.986,74   |
| I7741  | TE FoFo JTEF DN 300 x 100 PN10   | UN      | 2.885,26    |
| I7784  | TE FoFo JTEF DN 300 x 100 PN16   | UN      | 2.885,26    |
| I7742  | TE FoFo JTEF DN 300 x 200 PN10   | UN      | 3.157,99    |
| I7785  | TE FoFo JTEF DN 300 x 200 PN16   | UN      | 3.157,99    |
| I7827  | TE FoFo JTEF DN 300 x 200 PN25   | UN      | 2.956,17    |
| I7743  | TE FoFo JTEF DN 300 x 300 PN10   | UN      | 3.203,16    |
| I7786  | TE FoFo JTEF DN 300 x 300 PN16   | UN      | 3.203,16    |
| I7828  | TE FoFo JTEF DN 300 x 300 PN25   | UN      | 2.989,07    |
| I7744  | TE FoFo JTEF DN 350 x 100 PN10   | UN      | 2.765,36    |
| I7787  | TE FoFo JTEF DN 350 x 100 PN16   | UN      | 2.765,36    |
| I7829  | TE FoFo JTEF DN 350 x 100 PN25   | UN      | 3.530,00    |
| I7745  | TE FoFo JTEF DN 350 x 200 PN10   | UN      | 3.879,49    |
| I7788  | TE FoFo JTEF DN 350 x 200 PN16   | UN      | 3.961,17    |
| I7830  | TE FoFo JTEF DN 350 x 200 PN25   | UN      | 4.032,64    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                      | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--------------------------------|---------|-------------|
| I7746  | TE FoFo JTEF DN 350 x 350 PN10 | UN      | 6.189,19    |
| I7789  | TE FoFo JTEF DN 350 x 350 PN16 | UN      | 6.212,50    |
| I7831  | TE FoFo JTEF DN 350 x 350 PN25 | UN      | 5.746,33    |
| I7747  | TE FoFo JTEF DN 400 x 100 PN10 | UN      | 4.161,12    |
| I7832  | TE FoFo JTEF DN 400 x 100 PN25 | UN      | 3.807,49    |
| I7748  | TE FoFo JTEF DN 400 x 200 PN10 | UN      | 4.464,45    |
| I7790  | TE FoFo JTEF DN 400 x 200 PN16 | UN      | 4.532,90    |
| I7833  | TE FoFo JTEF DN 400 x 200 PN25 | UN      | 4.255,58    |
| I7749  | TE FoFo JTEF DN 400 x 300 PN10 | UN      | 4.769,25    |
| I7791  | TE FoFo JTEF DN 400 x 300 PN16 | UN      | 4.813,13    |
| I7750  | TE FoFo JTEF DN 400 x 400 PN10 | UN      | 6.595,67    |
| I7792  | TE FoFo JTEF DN 400 x 400 PN16 | UN      | 7.180,68    |
| I7834  | TE FoFo JTEF DN 400 x 400 PN25 | UN      | 6.390,24    |
| I7751  | TE FoFo JTEF DN 500 x 100 PN10 | UN      | 6.147,20    |
| I7793  | TE FoFo JTEF DN 500 x 100 PN16 | UN      | 6.147,20    |
| I7835  | TE FoFo JTEF DN 500 x 100 PN25 | UN      | 5.711,17    |
| I7752  | TE FoFo JTEF DN 500 x 200 PN10 | UN      | 6.248,06    |
| I7794  | TE FoFo JTEF DN 500 x 200 PN16 | UN      | 6.401,98    |
| I7836  | TE FoFo JTEF DN 500 x 200 PN25 | UN      | 5.971,50    |
| I7753  | TE FoFo JTEF DN 500 x 300 PN10 | UN      | 6.740,06    |
| I7795  | TE FoFo JTEF DN 500 x 300 PN16 | UN      | 6.887,12    |
| I7837  | TE FoFo JTEF DN 500 x 300 PN25 | UN      | 6.387,99    |
| I7754  | TE FoFo JTEF DN 500 x 400 PN10 | UN      | 8.162,06    |
| I7796  | TE FoFo JTEF DN 500 x 400 PN16 | UN      | 8.257,99    |
| I7838  | TE FoFo JTEF DN 500 x 400 PN25 | UN      | 7.937,77    |
| I7755  | TE FoFo JTEF DN 500 x 500 PN10 | UN      | 8.786,20    |
| I7797  | TE FoFo JTEF DN 500 x 500 PN16 | UN      | 9.033,63    |
| I7839  | TE FoFo JTEF DN 500 x 500 PN25 | UN      | 8.371,03    |
| I7756  | TE FoFo JTEF DN 600 x 100 PN10 | UN      | 8.413,98    |
| I7798  | TE FoFo JTEF DN 600 x 100 PN16 | UN      | 8.413,98    |
| I7840  | TE FoFo JTEF DN 600 x 100 PN25 | UN      | 7.599,75    |
| I7757  | TE FoFo JTEF DN 600 x 200 PN10 | UN      | 8.100,57    |
| I7799  | TE FoFo JTEF DN 600 x 200 PN16 | UN      | 8.730,84    |
| I7841  | TE FoFo JTEF DN 600 x 200 PN25 | UN      | 7.923,97    |
| I7758  | TE FoFo JTEF DN 600 x 300 PN10 | UN      | 9.451,50    |
| I7800  | TE FoFo JTEF DN 600 x 300 PN16 | UN      | 9.596,27    |
| I7842  | TE FoFo JTEF DN 600 x 300 PN25 | UN      | 8.429,37    |
| I7759  | TE FoFo JTEF DN 600 x 400 PN10 | UN      | 9.735,21    |
| I7801  | TE FoFo JTEF DN 600 x 400 PN16 | UN      | 9.784,32    |
| I7843  | TE FoFo JTEF DN 600 x 400 PN25 | UN      | 9.029,97    |
| I7760  | TE FoFo JTEF DN 600 x 600 PN10 | UN      | 10.536,31   |
| I7802  | TE FoFo JTEF DN 600 x 600 PN16 | UN      | 11.545,20   |
| I7844  | TE FoFo JTEF DN 600 x 600 PN25 | UN      | 10.509,73   |
| I7761  | TE FoFo JTEF DN 700 x 200 PN10 | UN      | 15.864,45   |
| I7803  | TE FoFo JTEF DN 700 x 200 PN16 | UN      | 15.997,01   |
| I7845  | TE FoFo JTEF DN 700 x 200 PN25 | UN      | 14.289,72   |
| I7762  | TE FoFo JTEF DN 700 x 600 PN10 | UN      | 19.415,58   |
| I7804  | TE FoFo JTEF DN 700 x 600 PN16 | UN      | 19.052,28   |
| I7846  | TE FoFo JTEF DN 700 x 600 PN25 | UN      | 17.320,96   |
| I7763  | TE FoFo JTEF DN 700 x 700 PN10 | UN      | 20.512,45   |
| I7805  | TE FoFo JTEF DN 700 x 700 PN16 | UN      | 19.127,32   |
| I7847  | TE FoFo JTEF DN 700 x 700 PN25 | UN      | 18.157,30   |
| I7764  | TE FoFo JTEF DN 800 x 200 PN10 | UN      | 18.093,66   |
| I7806  | TE FoFo JTEF DN 800 x 200 PN16 | UN      | 18.944,71   |
| I7848  | TE FoFo JTEF DN 800 x 200 PN25 | UN      | 16.481,77   |
| I7765  | TE FoFo JTEF DN 800 x 400 PN10 | UN      | 20.182,45   |
| I7807  | TE FoFo JTEF DN 800 x 400 PN16 | UN      | 19.689,79   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                      | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I7849  | TE FoFo JTEF DN 800 x 400 PN25                 | UN      | 18.006,47   |
| I7766  | TE FoFo JTEF DN 800 x 600 PN10                 | UN      | 21.763,19   |
| I7808  | TE FoFo JTEF DN 800 x 600 PN16                 | UN      | 21.726,10   |
| I7850  | TE FoFo JTEF DN 800 x 600 PN25                 | UN      | 20.196,79   |
| I7767  | TE FoFo JTEF DN 800 x 800 PN10                 | UN      | 23.747,77   |
| I7809  | TE FoFo JTEF DN 800 x 800 PN16                 | UN      | 22.271,06   |
| I7851  | TE FoFo JTEF DN 800 x 800 PN25                 | UN      | 23.010,19   |
| I7768  | TE FoFo JTEF DN 900 x 200 PN10                 | UN      | 18.679,01   |
| I7810  | TE FoFo JTEF DN 900 x 200 PN16                 | UN      | 20.169,14   |
| I7852  | TE FoFo JTEF DN 900 x 200 PN25                 | UN      | 17.177,78   |
| I7769  | TE FoFo JTEF DN 900 x 400 PN10                 | UN      | 21.749,90   |
| I7811  | TE FoFo JTEF DN 900 x 400 PN16                 | UN      | 21.883,98   |
| I7853  | TE FoFo JTEF DN 900 x 400 PN25                 | UN      | 19.777,01   |
| I7770  | TE FoFo JTEF DN 900 x 600 PN10                 | UN      | 26.443,23   |
| I7812  | TE FoFo JTEF DN 900 x 600 PN16                 | UN      | 26.680,27   |
| I7854  | TE FoFo JTEF DN 900 x 600 PN25                 | UN      | 27.719,07   |
| I7771  | TE FoFo JTEF DN 900 x 800 PN10                 | UN      | 28.868,69   |
| I7813  | TE FoFo JTEF DN 900 x 800 PN16                 | UN      | 27.556,82   |
| I7855  | TE FoFo JTEF DN 900 x 800 PN25                 | UN      | 30.533,03   |
| I7772  | TE FoFo JTEF DN 900 x 900 PN10                 | UN      | 29.409,26   |
| I7814  | TE FoFo JTEF DN 900 x 900 PN16                 | UN      | 29.599,99   |
| I7856  | TE FoFo JTEF DN 900 x 900 PN25                 | UN      | 32.531,87   |
| I3629  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 100 x 50                | UN      | 399,38      |
| I3630  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 100 x 75                | UN      | 416,80      |
| I3633  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 150 x 100               | UN      | 478,57      |
| I3631  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 150 x 50                | UN      | 423,06      |
| I3632  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 150 x 75                | UN      | 448,91      |
| I3636  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 100               | UN      | 742,01      |
| I3634  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 50                | UN      | 726,96      |
| I3635  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 75                | UN      | 733,54      |
| I3639  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 250 x 100               | UN      | 743,70      |
| I3637  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 250 x 50                | UN      | 714,19      |
| I3638  | TE JE FoFo/ PVC BBB DN 250 x 75                | UN      | 729,12      |
| I3752  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1000 x 1000 PN10 | UN      | 21.850,45   |
| I3748  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1000 x 200 PN10  | UN      | 14.372,96   |
| I3749  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1000 x 400 PN10  | UN      | 15.517,19   |
| I3750  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1000 x 600 PN10  | UN      | 19.812,98   |
| I3751  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1000 x 800 PN10  | UN      | 20.751,34   |
| I3757  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 1000 PN10 | UN      | 29.426,80   |
| I3758  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 1200 PN10 | UN      | 30.930,85   |
| I3753  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 200 PN10  | UN      | 17.691,48   |
| I3754  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 400 PN10  | UN      | 19.660,31   |
| I3755  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 600 PN10  | UN      | 23.492,35   |
| I3756  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 1200 x 800 PN10  | UN      | 27.405,27   |
| I3708  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 300 x 100 PN10   | UN      | 1.209,33    |
| I3709  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 300 x 200 PN10   | UN      | 1.245,97    |
| I3710  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 300 x 300 PN10   | UN      | 1.746,28    |
| I3711  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 350 x 100 PN10   | UN      | 3.378,78    |
| I3712  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 350 x 200 PN10   | UN      | 4.265,24    |
| I3713  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 350 x 250 PN10   | UN      | 4.385,28    |
| I3714  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 350 x 300 PN10   | UN      | 4.529,73    |
| I3715  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 350 x 350 PN10   | UN      | 5.939,44    |
| I3716  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 400 x 100 PN10   | UN      | 2.063,45    |
| I3717  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 400 x 200 PN10   | UN      | 2.281,48    |
| I3718  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 400 x 300 PN10   | UN      | 3.247,80    |
| I3719  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 400 x 400 PN10   | UN      | 3.501,41    |
| I3720  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 450 x 100 PN10   | UN      | 3.734,47    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I3721  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 450 x 200 PN10                | UN      | 4.027,81    |
| I3722  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 450 x 300 PN10                | UN      | 4.443,35    |
| I3723  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 450 x 400 PN10                | UN      | 4.965,39    |
| I3724  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 450 x 450 PN10                | UN      | 5.303,24    |
| I3725  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 500 x 100 PN10                | UN      | 3.381,21    |
| I3726  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 500 x 200 PN10                | UN      | 3.644,50    |
| I3727  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 500 x 300 PN10                | UN      | 3.961,40    |
| I3728  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 500 x 400 PN10                | UN      | 4.433,40    |
| I3729  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 500 x 500 PN10                | UN      | 4.862,59    |
| I3730  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 600 x 100 PN10                | UN      | 4.144,53    |
| I3731  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 600 x 200 PN10                | UN      | 4.561,20    |
| I3732  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 600 x 300 PN10                | UN      | 4.955,77    |
| I3733  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 600 x 400 PN10                | UN      | 5.569,30    |
| I3734  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 600 x 600 PN10                | UN      | 6.423,78    |
| I3735  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 700 x 200 PN10                | UN      | 5.877,36    |
| I3736  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 700 x 400 PN10                | UN      | 6.901,51    |
| I3737  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 700 x 600 PN10                | UN      | 8.069,29    |
| I3738  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 700 x 700 PN10                | UN      | 8.426,59    |
| I3739  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 800 x 200 PN10                | UN      | 7.570,75    |
| I3740  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 800 x 400 PN10                | UN      | 8.785,19    |
| I3741  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 800 x 600 PN10                | UN      | 11.669,94   |
| I3742  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 800 x 800 PN10                | UN      | 12.064,67   |
| I3743  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 900 x 200 PN10                | UN      | 9.414,34    |
| I3744  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 900 x 400 PN10                | UN      | 11.106,24   |
| I3745  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 900 x 600 PN10                | UN      | 14.059,07   |
| I3746  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 900 x 800 PN10                | UN      | 14.963,66   |
| I3747  | TE JUNTA MECÂNICA E FLANGE DN 900 x 900 PN10                | UN      | 17.141,45   |
| I6986  | TE PRFV PB JE DN 150 x 50                                   | UN      | 220,49      |
| I6987  | TE PRFV PB JE DN 200 x 50                                   | UN      | 374,99      |
| I6988  | TE PRFV PB JE DN 250 x 100                                  | UN      | 504,44      |
| I6989  | TE PRFV PB JE DN 300 x 100                                  | UN      | 1.742,95    |
| I3144  | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100                             | UN      | 62,02       |
| I3142  | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50                              | UN      | 13,94       |
| I3143  | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75                              | UN      | 34,45       |
| I6920  | TE RED 90° PVC PBS COM BOLSAS DN 150 x 100 mm               | UN      | 378,54      |
| I3146  | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50                | UN      | 50,01       |
| I3147  | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 75                | UN      | 54,80       |
| I3145  | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50                 | UN      | 29,11       |
| I7555  | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92                                   | M2      | 7,44        |
| I8512  | TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL, C/ ABRAÇADEIRA     | UN      | 4,42        |
| I8511  | TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA | UN      | 4,74        |
| I8945  | TESTE NEON - CHAVE TESTE 250V, TAM 1/8X3"                   | UN      | 9,56        |
| I6921  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB - JEI DN 100 x 100            | UN      | 360,97      |
| I6922  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB - JEI DN 150 x 150            | UN      | 423,28      |
| I6923  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB - JEI DN 200 x 150            | UN      | 457,83      |
| I6924  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB - JEI DN 250 x 150            | UN      | 609,66      |
| I6925  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB - JEI DN 300 x 150            | UN      | 679,03      |
| I3043  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 100 x100                | UN      | 256,32      |
| I3044  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 125 x125                | UN      | 146,01      |
| I3045  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 150 x150                | UN      | 401,17      |
| I3046  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 200 x150                | UN      | 1.326,81    |
| I3047  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 250 x150                | UN      | 437,29      |
| I3048  | TIL DE PASSAGEM REDE OCRE BBB-JE DN 300 x150                | UN      | 561,00      |
| I6926  | TIL LIGAÇÃO PREDIAL OCRE BBB - JEI DN 100                   | UN      | 33,86       |
| I3049  | TIL LIGAÇÃO PREDIAL OCRE BBB-JE DN 100 x100                 | UN      | 28,24       |
| I6927  | TIL RADIAL CONDOMINIAL OCRE BB - JEI DN 100                 | UN      | 30,86       |
| I3050  | TIL RADIAL CONDOMINIAL OCRE BB-JE DN 100x100                | UN      | 27,89       |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I3052  | TIL RADIAL REDE OCRE BBB-JE DN 150 x 200   | UN      | 590,73      |
| I3055  | TIL RADIAL REDE OCRE BBB-JE DN 300 x 200   | UN      | 1.726,30    |
| I6928  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB - JEI DN 100 x 100  | UN      | 332,80      |
| I6929  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB - JEI DN 150 x 150  | UN      | 105,59      |
| I6930  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB - JEI DN 200 x 150  | UN      | 394,53      |
| I6931  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB - JEI DN 250 x 150  | UN      | 1.231,81    |
| I6932  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB - JEI DN 300 x 150  | UN      | 968,17      |
| I3056  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 100 x 100   | UN      | 172,88      |
| I3057  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 125 x 125   | UN      | 278,99      |
| I3058  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 150 x 150   | UN      | 68,42       |
| I3059  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 200 x 150   | UN      | 226,41      |
| I3060  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 250 x 150   | UN      | 443,02      |
| I3061  | TIL TUBO DE QUEDA OCRE BBB-JE DN 300 x 150   | UN      | 516,19      |
| I4251  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 16 x 360  | UN      | 108,36      |
| I4252  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 20 x 370  | UN      | 173,53      |
| I4253  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380  | UN      | 288,18      |
| I4254  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 27 x 430  | UN      | 385,86      |
| I4255  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 30 x 450  | UN      | 386,21      |
| I4256  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 33 x 460  | UN      | 793,80      |
| I4257  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 36 x 480  | UN      | 2.423,44    |
| I4258  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 39 x 490  | UN      | 24,61       |
| I4259  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 45 x 520  | UN      | 719,57      |
| I4260  | TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 52 x 550  | UN      | 2.195,95    |
| I3992  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10   | UN      | 517,46      |
| I4004  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 1000 PN10  | UN      | 12.340,24   |
| I4005  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10  | UN      | 14.566,12   |
| I3993  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10   | UN      | 834,54      |
| I3994  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10   | UN      | 952,78      |
| I3995  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10   | UN      | 1.365,35    |
| I3996  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10   | UN      | 1.391,30    |
| I3997  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10   | UN      | 2.048,48    |
| I3998  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10   | UN      | 2.153,48    |
| I7181  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 450 PN10   | UN      | 4.639,46    |
| I3999  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10   | UN      | 4.813,24    |
| I4000  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 600 PN10   | UN      | 5.569,75    |
| I4001  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10   | UN      | 6.233,57    |
| I3991  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 75 PN10  | UN      | 456,75      |
| I7182  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 80 PN10  | UN      | 456,75      |
| I4002  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 800 PN10   | UN      | 7.975,19    |
| I4003  | TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10   | UN      | 8.620,88    |
| I6354  | TORNEIRA PVC 3/4 PARA JARDIM   | UN      | 1,11        |
| I8946  | TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL COM FAIXA DE PRESSÃO DIFERENCIAL 0.4BAR=0004, SINAL DE SAÍDA 4.20MA 2 WIRES=44, CONEXÃO ELÉTRICA BLINDER IP67=B | UN      | 1.106,95    |
| I8906  | TRANSUDOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL 0-25BAR, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO PROFIBUS-DP   | UN      | 2.790,06    |
| I8579  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 1000mm   | M       | 4.066,01    |
| I8580  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 1500mm   | M       | 6.099,02    |
| I8581  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 2000mm   | M       | 8.132,02    |
| I8085  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 700mm  | M       | 834,34      |
| I7883  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 1/2 COM PONTAS DN 1400mm  | M       | 4.141,58    |
| I7884  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 1/2 COM PONTAS DN 1600mm  | M       | 4.706,34    |
| I7877  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 1/4 COM PONTAS DN 600mm   | M       | 741,32      |
| I7878  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 1/4 COM PONTAS DN 700mm   | M       | 1.054,22    |
| I7879  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 1/4 COM PONTAS DN 800mm   | M       | 1.204,82    |
| I7875  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 3/16 COM PONTAS DN 400mm  | M       | 491,63      |
| I7876  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 3/16 COM PONTAS DN 500mm  | M       | 616,47      |
| I7882  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 3/8 COM PONTAS DN 1200mm  | M       | 2.720,27    |
| I7881  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 5/16 COM PONTAS DN 1000mm   | M       | 1.901,37    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7880  | TUBO DE ACO CHAPA ASTM A36 5/16 COM PONTAS DN 900mm | M       | 1.713,12    |
| I6059  | TUBO DE CONCRETO ARMADO CA1, D = 500MM              | M       | 92,82       |
| I6060  | TUBO DE CONCRETO ARMADO CA2, D = 600 - L = 400MM    | UN      | 36,52       |
| I6933  | TUBO DE POLIETILENO PE 80 AZUL - 20 (NBR-8417)      | M       | 2,76        |
| I2961  | TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)              | M       | 2,49        |
| I2962  | TUBO DE POLIETILENO PE-5 32 (NBR-8417)              | M       | 5,33        |
| I8663  | TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM                          | UN      | 110,60      |
| I5779  | TUBO EDUTOR PVC DN 40                               | M       | 17,36       |
| I5780  | TUBO EDUTOR PVC DN 50                               | M       | 21,76       |
| I5781  | TUBO EDUTOR PVC DN 65                               | M       | 63,95       |
| I7064  | TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 L=500     | UN      | 350,22      |
| I7065  | TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA JE DN 80 PN10 L=500     | UN      | 302,43      |
| I3961  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500            | UN      | 282,30      |
| I3960  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250            | UN      | 223,28      |
| I4458  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000           | UN      | 797,26      |
| I4459  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500           | UN      | 916,48      |
| I4460  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2000           | UN      | 1.042,37    |
| I4461  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2500           | UN      | 1.155,33    |
| I4462  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=3000           | UN      | 1.281,09    |
| I4463  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=3500           | UN      | 1.387,28    |
| I4464  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=4000           | UN      | 1.505,83    |
| I4465  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=4500           | UN      | 1.642,53    |
| I4466  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=5000           | UN      | 1.762,43    |
| I4467  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=5500           | UN      | 1.876,64    |
| I4468  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=5800           | UN      | 1.959,13    |
| I3987  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=500           | UN      | 8.376,76    |
| I4607  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=1000          | UN      | 29.767,13   |
| I4608  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=1500          | UN      | 32.611,33   |
| I4609  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=2000          | UN      | 35.055,04   |
| I4610  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=2500          | UN      | 37.720,63   |
| I4611  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=3000          | UN      | 40.532,84   |
| I4612  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=3500          | UN      | 43.119,44   |
| I4613  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=4000          | UN      | 45.443,06   |
| I4614  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=4500          | UN      | 48.362,47   |
| I4615  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=5000          | UN      | 50.327,20   |
| I4616  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=5500          | UN      | 53.146,12   |
| I4617  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=6000          | UN      | 55.694,87   |
| I4618  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=6500          | UN      | 58.431,04   |
| I4619  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1000 PN10 - L=6800          | UN      | 60.082,90   |
| I3988  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=250           | UN      | 8.541,61    |
| I3989  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=500           | UN      | 14.499,49   |
| I4620  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=1000          | UN      | 44.718,03   |
| I4621  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=1500          | UN      | 47.873,49   |
| I4622  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=2000          | UN      | 50.798,58   |
| I4623  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=2500          | UN      | 53.356,75   |
| I4624  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=3000          | UN      | 56.758,20   |
| I4625  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=3500          | UN      | 58.686,10   |
| I4626  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=4000          | UN      | 62.211,30   |
| I4627  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=4500          | UN      | 64.454,89   |
| I4628  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=5000          | UN      | 67.995,10   |
| I4629  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=5500          | UN      | 70.787,89   |
| I4630  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=6000          | UN      | 73.701,68   |
| I4631  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=6500          | UN      | 76.017,04   |
| I4632  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=6800          | UN      | 77.891,18   |
| I3963  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500            | UN      | 783,34      |
| I4469  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000           | UN      | 1.055,73    |
| I4470  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500           | UN      | 1.206,12    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                 | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4471  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000 | UN      | 1.374,57    |
| I3962  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250  | UN      | 311,04      |
| I4472  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2500 | UN      | 1.534,42    |
| I4473  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3000 | UN      | 1.689,26    |
| I4474  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3500 | UN      | 1.864,35    |
| I4475  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4000 | UN      | 2.029,57    |
| I4476  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4500 | UN      | 2.874,53    |
| I4477  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000 | UN      | 2.337,25    |
| I4478  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5500 | UN      | 2.509,40    |
| I4479  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800 | UN      | 2.621,87    |
| I3964  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250  | UN      | 566,37      |
| I3965  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500  | UN      | 756,69      |
| I4480  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000 | UN      | 1.300,88    |
| I4481  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500 | UN      | 1.501,13    |
| I4482  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000 | UN      | 1.714,28    |
| I4483  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500 | UN      | 1.929,39    |
| I4484  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3000 | UN      | 2.144,80    |
| I4485  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3500 | UN      | 2.351,34    |
| I4486  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=4000 | UN      | 2.540,24    |
| I4487  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=4500 | UN      | 2.785,43    |
| I4488  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5000 | UN      | 2.974,46    |
| I4489  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5500 | UN      | 3.197,02    |
| I4490  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800 | UN      | 3.310,09    |
| I3966  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=250  | UN      | 435,04      |
| I3967  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=500  | UN      | 550,80      |
| I4491  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000 | UN      | 1.709,09    |
| I4492  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500 | UN      | 1.981,32    |
| I4493  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2000 | UN      | 2.268,95    |
| I4494  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500 | UN      | 2.535,17    |
| I4495  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3000 | UN      | 2.817,80    |
| I4496  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3500 | UN      | 3.107,64    |
| I4497  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4000 | UN      | 3.387,07    |
| I4498  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4500 | UN      | 3.658,38    |
| I4499  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5000 | UN      | 3.954,86    |
| I4500  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5500 | UN      | 4.240,26    |
| I4501  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800 | UN      | 4.437,84    |
| I3968  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=250  | UN      | 1.010,60    |
| I3969  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=500  | UN      | 1.310,62    |
| I4502  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=1000 | UN      | 2.075,10    |
| I4503  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=1500 | UN      | 2.395,97    |
| I4504  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=2000 | UN      | 2.762,40    |
| I4505  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=2500 | UN      | 3.117,74    |
| I4506  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3000 | UN      | 3.449,44    |
| I4507  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3500 | UN      | 3.799,18    |
| I4508  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=4000 | UN      | 4.131,81    |
| I4509  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=4500 | UN      | 4.487,43    |
| I4510  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5000 | UN      | 4.794,70    |
| I4511  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5500 | UN      | 5.103,25    |
| I4512  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5800 | UN      | 5.364,66    |
| I3970  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=250  | UN      | 1.238,38    |
| I3971  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=500  | UN      | 2.092,18    |
| I4513  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1000 | UN      | 2.651,44    |
| I4514  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1500 | UN      | 3.026,57    |
| I4515  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=2000 | UN      | 3.458,59    |
| I4516  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=2500 | UN      | 3.871,47    |
| I4517  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=3000 | UN      | 4.260,33    |
| I4518  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=3500 | UN      | 4.656,94    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4519  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=4000   | UN      | 5.097,32    |
| I4520  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=4500   | UN      | 5.456,26    |
| I4521  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=5000   | UN      | 5.899,28    |
| I4522  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=5500   | UN      | 6.328,83    |
| I4523  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=5800   | UN      | 6.293,47    |
| I3972  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=250    | UN      | 1.306,01    |
| I4524  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=1000   | UN      | 2.791,97    |
| I4525  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=1500   | UN      | 3.258,86    |
| I4526  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=2000   | UN      | 3.729,94    |
| I4527  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=2500   | UN      | 4.196,06    |
| I4528  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=3000   | UN      | 4.643,14    |
| I4529  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=3500   | UN      | 5.130,15    |
| I4530  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=4000   | UN      | 5.605,06    |
| I4531  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=4500   | UN      | 6.009,73    |
| I4532  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=5000   | UN      | 6.520,90    |
| I3973  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=5000mm | UN      | 1.868,69    |
| I4533  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=5500   | UN      | 6.979,05    |
| I4534  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=5800   | UN      | 7.213,37    |
| I3974  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=250    | UN      | 3.872,01    |
| I3975  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=500    | UN      | 4.166,33    |
| I4535  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=1000   | UN      | 3.727,36    |
| I4536  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=1500   | UN      | 4.280,39    |
| I4537  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=2000   | UN      | 4.778,35    |
| I4538  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=2500   | UN      | 5.343,20    |
| I4539  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=3000   | UN      | 5.846,80    |
| I4540  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=3500   | UN      | 6.421,56    |
| I4541  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=4000   | UN      | 7.026,60    |
| I4542  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=4500   | UN      | 7.431,85    |
| I4543  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=5000   | UN      | 8.035,85    |
| I4544  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=5500   | UN      | 8.636,16    |
| I4545  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 450 PN10 - L=5800   | UN      | 8.914,19    |
| I3956  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250     | UN      | 222,73      |
| I3957  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500     | UN      | 317,00      |
| I3976  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=250    | UN      | 3.762,70    |
| I3977  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=500    | UN      | 4.237,24    |
| I4546  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=1000   | UN      | 3.640,13    |
| I4547  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=1500   | UN      | 4.254,11    |
| I4548  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=2000   | UN      | 4.862,75    |
| I4549  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=2500   | UN      | 5.515,51    |
| I4550  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=3000   | UN      | 6.131,02    |
| I4551  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=3500   | UN      | 6.767,11    |
| I4552  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=4000   | UN      | 7.350,51    |
| I4553  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=4500   | UN      | 7.962,57    |
| I4554  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=5000   | UN      | 8.649,15    |
| I4555  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=5500   | UN      | 9.271,12    |
| I4556  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=5800   | UN      | 9.565,44    |
| I3978  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=250    | UN      | 4.043,19    |
| I3979  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=500    | UN      | 4.724,63    |
| I4557  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=1000   | UN      | 4.547,79    |
| I4558  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=1500   | UN      | 5.426,15    |
| I4559  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=2000   | UN      | 6.212,95    |
| I4560  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=2500   | UN      | 7.039,92    |
| I4561  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=3000   | UN      | 7.762,10    |
| I4562  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=3500   | UN      | 8.551,48    |
| I4563  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=4000   | UN      | 9.323,35    |
| I4564  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=4500   | UN      | 10.120,84   |
| I4565  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=5000   | UN      | 11.033,42   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                 | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4566  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=5500 | UN      | 11.816,30   |
| I4567  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 600 PN10 - L=5800 | UN      | 12.277,90   |
| I3980  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=250  | UN      | 4.869,35    |
| I3981  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=500  | UN      | 5.788,89    |
| I4568  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=1000 | UN      | 13.063,06   |
| I4569  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=1500 | UN      | 14.340,48   |
| I4570  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=2000 | UN      | 15.471,37   |
| I4571  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=2500 | UN      | 16.930,67   |
| I4572  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=3000 | UN      | 17.880,08   |
| I4573  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=3500 | UN      | 19.327,10   |
| I4574  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=4000 | UN      | 20.477,78   |
| I4575  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=4500 | UN      | 21.777,59   |
| I4576  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=5000 | UN      | 23.033,99   |
| I4577  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=5500 | UN      | 24.310,79   |
| I4578  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=6000 | UN      | 25.371,65   |
| I4579  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=6500 | UN      | 26.790,86   |
| I4580  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 700 PN10 - L=6800 | UN      | 27.615,01   |
| I3958  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250   | UN      | 315,73      |
| I3959  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500   | UN      | 395,85      |
| I4447  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1000  | UN      | 763,82      |
| I4448  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1500  | UN      | 871,29      |
| I4449  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2000  | UN      | 979,68      |
| I4450  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2500  | UN      | 1.087,90    |
| I4451  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=3000  | UN      | 1.186,20    |
| I4452  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=3500  | UN      | 1.297,20    |
| I4453  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=4000  | UN      | 1.396,30    |
| I4454  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=4500  | UN      | 1.510,97    |
| I4455  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=5000  | UN      | 1.618,43    |
| I4456  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=5500  | UN      | 1.718,98    |
| I4457  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=5800  | UN      | 1.776,82    |
| I7183  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1000  | UN      | 763,82      |
| I7184  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1500  | UN      | 871,29      |
| I7185  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2000  | UN      | 979,68      |
| I7186  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2500  | UN      | 1.087,90    |
| I7187  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3000  | UN      | 1.186,20    |
| I7188  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3500  | UN      | 1.297,20    |
| I7189  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=4000  | UN      | 1.396,30    |
| I7190  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=4500  | UN      | 1.510,97    |
| I7191  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=5000  | UN      | 1.618,43    |
| I7192  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=5500  | UN      | 1.718,98    |
| I7193  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=5800  | UN      | 1.776,82    |
| I7062  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250     | UN      | 315,73      |
| I7063  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500     | UN      | 395,85      |
| I3982  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=250  | UN      | 5.065,65    |
| I3983  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=500  | UN      | 6.098,86    |
| I4581  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=1000 | UN      | 21.310,36   |
| I4582  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=1500 | UN      | 22.625,42   |
| I4583  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=2000 | UN      | 24.196,87   |
| I4584  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=2500 | UN      | 25.757,03   |
| I4585  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=3000 | UN      | 27.383,73   |
| I4586  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=3500 | UN      | 28.640,01   |
| I4587  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=4000 | UN      | 30.338,58   |
| I4588  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=4500 | UN      | 31.772,25   |
| I4589  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=5000 | UN      | 32.168,47   |
| I4590  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=5500 | UN      | 34.891,12   |
| I4591  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=6000 | UN      | 35.720,74   |
| I4592  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=6500 | UN      | 36.299,87   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4593  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 800 PN10 - L=6800           | UN      | 39.177,55   |
| I3984  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=250            | UN      | 6.167,46    |
| I3985  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=500            | UN      | 7.909,37    |
| I4594  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=1000           | UN      | 24.848,62   |
| I4595  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=1500           | UN      | 26.629,01   |
| I4596  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=2000           | UN      | 28.657,61   |
| I4597  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=2500           | UN      | 30.561,19   |
| I4598  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=3000           | UN      | 32.226,29   |
| I4599  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=3500           | UN      | 34.184,04   |
| I4600  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=4000           | UN      | 35.800,38   |
| I4601  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=4500           | UN      | 37.983,58   |
| I4602  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=5000           | UN      | 39.416,40   |
| I4603  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=5500           | UN      | 41.278,20   |
| I4604  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=6000           | UN      | 43.136,42   |
| I4605  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=6500           | UN      | 45.020,70   |
| I4606  | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 900 PN10 - L=6800           | UN      | 46.083,63   |
| I6649  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 75 PN10 L=500         | UN      | 350,22      |
| I6650  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 100 PN10 L=500        | UN      | 391,32      |
| I6663  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 1000 PN10 L=500       | UN      | 14.435,01   |
| I6664  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 1200 PN10 L=500       | UN      | 17.671,91   |
| I6651  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 150 PN10 L=500        | UN      | 507,41      |
| I6652  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 200 PN10 L=500        | UN      | 637,65      |
| I6653  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 250 PN10 L=500        | UN      | 841,86      |
| I6654  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 300 PN10 L=500        | UN      | 1.025,83    |
| I6655  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 350 PN10 L=500        | UN      | 1.302,63    |
| I6656  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 L=500        | UN      | 1.401,73    |
| I6657  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 450 PN10 L=500        | UN      | 1.808,90    |
| I6658  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 500 PN10 L=500        | UN      | 1.857,08    |
| I6659  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 600 PN10 L=500        | UN      | 2.358,23    |
| I6660  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 700 PN10 L=500        | UN      | 7.183,66    |
| I6661  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 800 PN10 L=500        | UN      | 9.391,11    |
| I6662  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 900 PN10 L=500        | UN      | 12.749,98   |
| I4272  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000  | UN      | 540,62      |
| I4273  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1500  | UN      | 661,42      |
| I4274  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=2000  | UN      | 784,21      |
| I4275  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=2500  | UN      | 893,55      |
| I4276  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=3000  | UN      | 1.013,07    |
| I4277  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=3500  | UN      | 1.142,27    |
| I4278  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=4000  | UN      | 1.263,34    |
| I4279  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=4500  | UN      | 1.374,93    |
| I4280  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=5000  | UN      | 1.505,30    |
| I4281  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=5500  | UN      | 1.622,53    |
| I4282  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=5800  | UN      | 1.692,20    |
| I4421  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=1000 | UN      | 20.769,09   |
| I4422  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=1500 | UN      | 23.005,84   |
| I4423  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=2000 | UN      | 24.958,12   |
| I4424  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=2500 | UN      | 27.188,77   |
| I4425  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=3000 | UN      | 29.491,54   |
| I4426  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=3500 | UN      | 31.362,09   |
| I4427  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=4000 | UN      | 33.536,03   |
| I4428  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=4500 | UN      | 35.811,51   |
| I4429  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=5000 | UN      | 37.784,79   |
| I4430  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=5500 | UN      | 40.113,11   |
| I4431  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=6000 | UN      | 42.058,92   |
| I4432  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=6500 | UN      | 44.212,17   |
| I4433  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1000 PN10 - L=6800 | UN      | 45.790,67   |
| I4434  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=1000 | UN      | 25.449,33   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4435  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=1500 | UN      | 28.432,89   |
| I4436  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=2000 | UN      | 31.350,53   |
| I4437  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=2500 | UN      | 34.018,31   |
| I4438  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=3000 | UN      | 37.149,04   |
| I4439  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=3500 | UN      | 39.965,50   |
| I4440  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=4000 | UN      | 42.635,91   |
| I4441  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=4500 | UN      | 45.158,03   |
| I4442  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=5000 | UN      | 48.557,48   |
| I4443  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=5500 | UN      | 51.368,81   |
| I4444  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=6000 | UN      | 54.329,21   |
| I4445  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=6500 | UN      | 57.171,47   |
| I4446  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 1200 PN10 - L=6800 | UN      | 58.454,09   |
| I4283  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1000  | UN      | 730,52      |
| I4284  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1500  | UN      | 897,05      |
| I4285  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=2000  | UN      | 1.050,21    |
| I4286  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=2500  | UN      | 1.210,01    |
| I4287  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=3000  | UN      | 1.390,76    |
| I4288  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=3500  | UN      | 1.538,42    |
| I4289  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=4000  | UN      | 1.707,85    |
| I4290  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=4500  | UN      | 1.859,81    |
| I4291  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=5000  | UN      | 2.005,60    |
| I4292  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=5500  | UN      | 2.187,38    |
| I4293  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=5800  | UN      | 2.281,92    |
| I4294  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000  | UN      | 924,96      |
| I4295  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1500  | UN      | 1.125,74    |
| I4296  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=2000  | UN      | 1.343,46    |
| I4297  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=2500  | UN      | 1.550,15    |
| I4298  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=3000  | UN      | 1.753,24    |
| I4299  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=3500  | UN      | 1.961,86    |
| I4300  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=4000  | UN      | 2.168,10    |
| I4301  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=4500  | UN      | 2.381,81    |
| I4302  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=5000  | UN      | 2.582,92    |
| I4303  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=5500  | UN      | 2.791,71    |
| I4304  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=5800  | UN      | 2.915,98    |
| I4305  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000  | UN      | 1.219,88    |
| I4306  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1500  | UN      | 1.502,36    |
| I4307  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=2000  | UN      | 1.774,32    |
| I4308  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=2500  | UN      | 2.062,79    |
| I4309  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=3000  | UN      | 2.339,13    |
| I4310  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=3500  | UN      | 2.618,41    |
| I4311  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=4000  | UN      | 2.908,40    |
| I4312  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=4500  | UN      | 3.200,60    |
| I4313  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=5000  | UN      | 3.461,07    |
| I4314  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=5500  | UN      | 3.734,84    |
| I4315  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=5800  | UN      | 3.872,73    |
| I4316  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=1000  | UN      | 1.488,29    |
| I4317  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=1500  | UN      | 1.826,57    |
| I4318  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=2000  | UN      | 2.164,37    |
| I4319  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=2500  | UN      | 2.507,45    |
| I4320  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=3000  | UN      | 2.869,35    |
| I4321  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=3500  | UN      | 3.201,73    |
| I4322  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=4000  | UN      | 3.553,09    |
| I4323  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=4500  | UN      | 3.913,49    |
| I4324  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=5000  | UN      | 4.212,70    |
| I4325  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=5500  | UN      | 4.602,35    |
| I4326  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=5800  | UN      | 4.803,27    |
| I4327  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=1000  | UN      | 1.890,27    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4328  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=1500 | UN      | 2.284,38    |
| I4329  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=2000 | UN      | 2.683,69    |
| I4330  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=2500 | UN      | 3.099,18    |
| I4331  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=3000 | UN      | 3.488,25    |
| I4332  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=3500 | UN      | 3.888,24    |
| I4333  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=4000 | UN      | 4.312,20    |
| I4334  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=4500 | UN      | 4.688,82    |
| I4335  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=5000 | UN      | 5.109,69    |
| I4336  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=5500 | UN      | 5.538,92    |
| I4337  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 350 PN10 - L=5800 | UN      | 5.781,99    |
| I4338  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1000 | UN      | 2.027,36    |
| I4339  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1500 | UN      | 2.479,91    |
| I4340  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2000 | UN      | 2.968,69    |
| I4341  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2500 | UN      | 3.433,19    |
| I4342  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=3000 | UN      | 3.908,56    |
| I4343  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=3500 | UN      | 4.406,13    |
| I4344  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=4000 | UN      | 4.805,31    |
| I4345  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=4500 | UN      | 5.273,98    |
| I4346  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5000 | UN      | 5.750,94    |
| I4347  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5500 | UN      | 6.225,75    |
| I4348  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5800 | UN      | 6.539,36    |
| I4349  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=1000 | UN      | 2.627,87    |
| I4350  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=1500 | UN      | 3.134,22    |
| I4351  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=2000 | UN      | 3.690,82    |
| I4352  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=2500 | UN      | 4.253,67    |
| I4353  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=3000 | UN      | 4.801,21    |
| I4354  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=3500 | UN      | 5.329,52    |
| I4355  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=4000 | UN      | 5.859,69    |
| I4356  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=4500 | UN      | 6.410,79    |
| I4357  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=5000 | UN      | 6.920,05    |
| I4358  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=5500 | UN      | 7.537,65    |
| I4359  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 450 PN10 - L=5800 | UN      | 7.818,66    |
| I4360  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=1000 | UN      | 2.680,52    |
| I4361  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=1500 | UN      | 3.310,60    |
| I4362  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=2000 | UN      | 3.923,06    |
| I4363  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=2500 | UN      | 4.556,77    |
| I4364  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=3000 | UN      | 5.179,02    |
| I4365  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=3500 | UN      | 5.742,83    |
| I4366  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=4000 | UN      | 6.419,74    |
| I4367  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=4500 | UN      | 7.009,28    |
| I4368  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=5000 | UN      | 7.603,19    |
| I4369  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=5500 | UN      | 8.237,65    |
| I4370  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 500 PN10 - L=5800 | UN      | 8.668,84    |
| I4371  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=1000 | UN      | 3.380,51    |
| I4372  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=1500 | UN      | 4.167,37    |
| I4373  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=2000 | UN      | 5.039,65    |
| I4374  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=2500 | UN      | 5.814,99    |
| I4375  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=3000 | UN      | 6.638,12    |
| I4376  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=3500 | UN      | 7.457,40    |
| I4377  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=4000 | UN      | 8.307,66    |
| I4378  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=4500 | UN      | 8.996,52    |
| I4379  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=5000 | UN      | 9.839,12    |
| I4380  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=5500 | UN      | 10.601,06   |
| I4381  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 600 PN10 - L=5800 | UN      | 11.101,83   |
| I4382  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=1000 | UN      | 10.293,66   |
| I4383  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=1500 | UN      | 11.669,27   |
| I4384  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=2000 | UN      | 12.815,56   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4385  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=2500 | UN      | 14.015,52   |
| I4386  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=3000 | UN      | 15.301,04   |
| I4387  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=3500 | UN      | 16.606,26   |
| I4388  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=4000 | UN      | 17.851,03   |
| I4389  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=4500 | UN      | 19.145,72   |
| I4390  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=5000 | UN      | 20.316,22   |
| I4391  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=5500 | UN      | 21.532,71   |
| I4392  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=6000 | UN      | 22.772,15   |
| I4393  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=6500 | UN      | 24.051,38   |
| I4394  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 700 PN10 - L=6800 | UN      | 24.866,41   |
| I4261  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1000  | UN      | 504,25      |
| I4262  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1500  | UN      | 613,94      |
| I4263  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=2000  | UN      | 716,35      |
| I4264  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=2500  | UN      | 823,89      |
| I4265  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=3000  | UN      | 929,74      |
| I4266  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=3500  | UN      | 1.039,68    |
| I4267  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=4000  | UN      | 1.147,50    |
| I4268  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=4500  | UN      | 1.256,08    |
| I4269  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=5000  | UN      | 1.359,36    |
| I4270  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=5500  | UN      | 1.459,17    |
| I4271  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=5800  | UN      | 1.535,46    |
| I7194  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=1000m | UN      | 504,25      |
| I7195  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=1500m | UN      | 613,94      |
| I7196  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=2000m | UN      | 716,35      |
| I7197  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=2500m | UN      | 823,89      |
| I7198  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=3000m | UN      | 929,74      |
| I7199  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=3500m | UN      | 1.039,68    |
| I7200  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=4000m | UN      | 1.147,50    |
| I7201  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=4500m | UN      | 1.256,08    |
| I7202  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=5000m | UN      | 1.359,36    |
| I7203  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=5500m | UN      | 1.459,17    |
| I7204  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 80 PN10 - L=5800m | UN      | 1.535,46    |
| I4395  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=1000 | UN      | 13.532,54   |
| I4396  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=1500 | UN      | 15.045,83   |
| I4397  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=2000 | UN      | 16.657,29   |
| I4398  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=2500 | UN      | 18.114,98   |
| I4399  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=3000 | UN      | 19.606,43   |
| I4400  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=3500 | UN      | 21.169,58   |
| I4401  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=4000 | UN      | 22.851,44   |
| I4402  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=4500 | UN      | 24.162,38   |
| I4403  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=5000 | UN      | 25.563,74   |
| I4404  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=5500 | UN      | 27.136,38   |
| I4405  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=6000 | UN      | 28.838,32   |
| I4406  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=6500 | UN      | 30.096,45   |
| I4407  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 800 PN10 - L=6800 | UN      | 31.480,12   |
| I4408  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=1000 | UN      | 18.463,07   |
| I4409  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=1500 | UN      | 20.151,64   |
| I4410  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=2000 | UN      | 22.006,06   |
| I4411  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=2500 | UN      | 23.615,47   |
| I4412  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=3000 | UN      | 25.481,89   |
| I4413  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=3500 | UN      | 27.356,01   |
| I4414  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=4000 | UN      | 29.517,06   |
| I4415  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=4500 | UN      | 31.214,58   |
| I4416  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=5000 | UN      | 33.001,21   |
| I4417  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=5500 | UN      | 34.567,40   |
| I4418  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=6000 | UN      | 36.546,33   |
| I4419  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=6500 | UN      | 38.246,88   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4420  | TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 900 PN10 - L=6800 | UN      | 39.051,96   |
| I4644  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000    | UN      | 514,05      |
| I4645  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500    | UN      | 635,06      |
| I4646  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000    | UN      | 746,49      |
| I4647  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500    | UN      | 871,32      |
| I4648  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=3000    | UN      | 997,67      |
| I4649  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=3500    | UN      | 1.107,67    |
| I4650  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4000    | UN      | 1.231,43    |
| I4651  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=4500    | UN      | 1.343,55    |
| I4652  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=5000    | UN      | 1.467,59    |
| I4653  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=5500    | UN      | 1.602,12    |
| I4654  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=5800    | UN      | 1.674,62    |
| I6666  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L=500       | UN      | 356,83      |
| I4793  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=1000   | UN      | 19.873,82   |
| I4794  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=1500   | UN      | 21.950,63   |
| I4795  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=2000   | UN      | 23.985,56   |
| I4796  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=2500   | UN      | 26.429,34   |
| I4797  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=3000   | UN      | 28.553,29   |
| I4798  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=3500   | UN      | 30.489,09   |
| I4799  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=4000   | UN      | 32.775,13   |
| I4800  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=4500   | UN      | 34.582,08   |
| I4801  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=5000   | UN      | 37.343,61   |
| I4802  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=5500   | UN      | 38.847,45   |
| I4803  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=6000   | UN      | 41.226,79   |
| I4804  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=6500   | UN      | 43.152,99   |
| I4805  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 - L=6800   | UN      | 45.003,78   |
| I6679  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1000 PN10 L=500      | UN      | 13.810,77   |
| I4806  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=1000   | UN      | 23.989,83   |
| I4807  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=1500   | UN      | 26.711,39   |
| I4808  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=2000   | UN      | 29.515,77   |
| I4809  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=2500   | UN      | 32.402,89   |
| I4810  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=3000   | UN      | 35.430,37   |
| I4811  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=3500   | UN      | 38.449,38   |
| I4812  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=4000   | UN      | 40.952,27   |
| I4813  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=4500   | UN      | 44.126,97   |
| I4814  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=5000   | UN      | 46.919,84   |
| I4815  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=5500   | UN      | 49.955,28   |
| I4816  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=6000   | UN      | 53.028,02   |
| I4817  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=6500   | UN      | 55.188,83   |
| I4818  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=6800   | UN      | 57.624,23   |
| I6680  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 L=500      | UN      | 16.590,65   |
| I4655  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000    | UN      | 690,18      |
| I4656  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500    | UN      | 850,55      |
| I4657  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000    | UN      | 1.016,95    |
| I4658  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2500    | UN      | 1.174,81    |
| I4659  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3000    | UN      | 1.338,55    |
| I4660  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3500    | UN      | 1.494,38    |
| I4661  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=4000    | UN      | 1.669,61    |
| I4662  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=4500    | UN      | 1.830,92    |
| I4663  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=5000    | UN      | 1.996,90    |
| I4664  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=5500    | UN      | 2.150,53    |
| I4665  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=5800    | UN      | 2.244,14    |
| I6667  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=500       | UN      | 477,64      |
| I4666  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000    | UN      | 858,02      |
| I4667  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1500    | UN      | 1.060,82    |
| I4668  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2000    | UN      | 1.281,08    |
| I4669  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2500    | UN      | 1.487,66    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                       | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4670  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000 | UN      | 1.699,59    |
| I4671  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3500 | UN      | 1.904,21    |
| I4672  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=4000 | UN      | 2.115,01    |
| I4673  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=4500 | UN      | 2.313,16    |
| I4674  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=5000 | UN      | 2.525,60    |
| I4675  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=5500 | UN      | 2.732,33    |
| I4676  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=5800 | UN      | 2.847,53    |
| I6668  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 L=500    | UN      | 596,99      |
| I4677  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000 | UN      | 1.134,90    |
| I4678  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500 | UN      | 1.411,75    |
| I4679  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2000 | UN      | 1.682,07    |
| I4680  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2500 | UN      | 1.993,73    |
| I4681  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=3000 | UN      | 2.267,32    |
| I4682  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=3500 | UN      | 2.566,09    |
| I4683  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=4000 | UN      | 2.831,51    |
| I4684  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=4500 | UN      | 3.103,93    |
| I4685  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5000 | UN      | 3.377,67    |
| I4686  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5500 | UN      | 3.655,53    |
| I4687  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5800 | UN      | 3.848,03    |
| I6669  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 L=500    | UN      | 785,29      |
| I4688  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=1000 | UN      | 1.367,55    |
| I4689  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=1500 | UN      | 1.712,19    |
| I4690  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=2000 | UN      | 2.068,50    |
| I4691  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=2500 | UN      | 2.407,37    |
| I4692  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=3000 | UN      | 2.758,35    |
| I4693  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=3500 | UN      | 3.090,84    |
| I4694  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=4000 | UN      | 3.410,39    |
| I4695  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=4500 | UN      | 3.770,44    |
| I4696  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5000 | UN      | 4.096,63    |
| I4697  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5500 | UN      | 4.481,17    |
| I4698  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=5800 | UN      | 4.676,88    |
| I6670  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 L=500    | UN      | 954,65      |
| I4699  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1000 | UN      | 1.728,12    |
| I4700  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1500 | UN      | 2.119,13    |
| I4701  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=2000 | UN      | 2.536,36    |
| I4702  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=2500 | UN      | 2.919,66    |
| I4703  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=3000 | UN      | 3.333,25    |
| I4704  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=3500 | UN      | 3.755,49    |
| I4705  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=4000 | UN      | 4.171,63    |
| I4706  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=4500 | UN      | 4.606,70    |
| I4707  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5000 | UN      | 4.943,00    |
| I4708  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5500 | UN      | 5.327,66    |
| I4709  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5800 | UN      | 5.592,36    |
| I6671  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 L=500    | UN      | 1.199,39    |
| I4710  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000 | UN      | 1.859,59    |
| I4711  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500 | UN      | 2.314,64    |
| I4712  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2000 | UN      | 2.816,25    |
| I4713  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2500 | UN      | 3.242,03    |
| I4714  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000 | UN      | 3.737,92    |
| I4715  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3500 | UN      | 4.195,44    |
| I4716  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=4000 | UN      | 4.651,53    |
| I4717  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=4500 | UN      | 5.118,33    |
| I4718  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5000 | UN      | 5.603,27    |
| I4719  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5500 | UN      | 6.083,46    |
| I4720  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=5800 | UN      | 6.333,65    |
| I6672  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 L=500    | UN      | 1.290,80    |
| I4721  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=1000 | UN      | 2.382,59    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                       | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I4722  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=1500 | UN      | 2.932,19    |
| I4723  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=2000 | UN      | 3.507,10    |
| I4724  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=2500 | UN      | 3.990,97    |
| I4725  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=3000 | UN      | 4.573,42    |
| I4726  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=3500 | UN      | 5.113,98    |
| I4727  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=4000 | UN      | 5.668,07    |
| I4728  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=4500 | UN      | 6.221,69    |
| I4729  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=5000 | UN      | 6.785,36    |
| I4730  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=5500 | UN      | 7.300,96    |
| I4731  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 - L=5800 | UN      | 7.681,19    |
| I6673  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 450 PN10 L=500    | UN      | 1.656,65    |
| I4732  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=1000 | UN      | 2.440,80    |
| I4733  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=1500 | UN      | 1.709,98    |
| I4734  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=2000 | UN      | 3.683,13    |
| I4735  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=2500 | UN      | 4.318,22    |
| I4736  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=3000 | UN      | 4.913,74    |
| I4737  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=3500 | UN      | 5.560,17    |
| I4738  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=4000 | UN      | 6.186,09    |
| I4739  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=4500 | UN      | 6.775,13    |
| I4740  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=5000 | UN      | 7.342,08    |
| I4741  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=5500 | UN      | 7.964,30    |
| I4742  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=5800 | UN      | 8.354,56    |
| I6674  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 L=500    | UN      | 1.695,76    |
| I4743  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=1000 | UN      | 3.072,65    |
| I4744  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=1500 | UN      | 3.901,54    |
| I4745  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=2000 | UN      | 4.693,67    |
| I4746  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=2500 | UN      | 5.544,28    |
| I4747  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=3000 | UN      | 6.269,20    |
| I4748  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=3500 | UN      | 7.118,67    |
| I4749  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=4000 | UN      | 7.903,79    |
| I4750  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=4500 | UN      | 8.697,80    |
| I4751  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=5000 | UN      | 9.506,26    |
| I4752  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=5500 | UN      | 10.279,84   |
| I4753  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 - L=5800 | UN      | 10.832,28   |
| I6675  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 600 PN10 L=500    | UN      | 2.139,58    |
| I4754  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=1000 | UN      | 9.809,11    |
| I4755  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=1500 | UN      | 10.992,33   |
| I4756  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=2000 | UN      | 12.274,00   |
| I4757  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=2500 | UN      | 13.496,71   |
| I4758  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=3000 | UN      | 14.850,65   |
| I4759  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=3500 | UN      | 15.971,84   |
| I4760  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=4000 | UN      | 17.266,51   |
| I4761  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=4500 | UN      | 18.629,23   |
| I4762  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=5000 | UN      | 19.639,98   |
| I4763  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=5500 | UN      | 21.031,33   |
| I4764  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=6000 | UN      | 22.232,07   |
| I4765  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=6500 | UN      | 23.414,50   |
| I4766  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 - L=6800 | UN      | 24.280,83   |
| I6676  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 700 PN10 L=500    | UN      | 6.819,05    |
| I4633  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=1000  | UN      | 486,40      |
| I4634  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=1500  | UN      | 600,66      |
| I4635  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=2000  | UN      | 709,82      |
| I4636  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=2500  | UN      | 806,15      |
| I4637  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=3000  | UN      | 922,06      |
| I4638  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=3500  | UN      | 1.028,36    |
| I4639  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=4000  | UN      | 1.134,38    |
| I4640  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=4500  | UN      | 1.236,04    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I4641  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=5000     | UN      | 1.347,60    |
| I4642  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=5500     | UN      | 1.445,02    |
| I4643  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=5800     | UN      | 1.527,46    |
| I6665  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 L=500        | UN      | 339,06      |
| I7205  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1000     | UN      | 486,40      |
| I7206  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500     | UN      | 600,66      |
| I7207  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=2000     | UN      | 709,82      |
| I7208  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=2500     | UN      | 806,15      |
| I7209  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=3000     | UN      | 922,06      |
| I7210  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=3500     | UN      | 1.028,36    |
| I7211  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=4000     | UN      | 1.134,38    |
| I7212  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=4500     | UN      | 1.236,04    |
| I7213  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=5000     | UN      | 1.347,60    |
| I7214  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=5500     | UN      | 1.445,02    |
| I7215  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=5800     | UN      | 1.527,46    |
| I4767  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=1000    | UN      | 13.009,38   |
| I4768  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=1500mm  | UN      | 14.384,32   |
| I4769  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=2000    | UN      | 15.827,74   |
| I4770  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=2500    | UN      | 17.551,14   |
| I4771  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=3000    | UN      | 19.062,71   |
| I4772  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=3500    | UN      | 20.565,48   |
| I4773  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=4000    | UN      | 22.002,90   |
| I4774  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=4500    | UN      | 23.690,91   |
| I4775  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=5000    | UN      | 24.989,55   |
| I4776  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=5500    | UN      | 26.793,20   |
| I4777  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=6000    | UN      | 28.206,10   |
| I4778  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=6500    | UN      | 29.724,90   |
| I4779  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 - L=6800    | UN      | 30.485,58   |
| I6677  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 800 PN10 L=500       | UN      | 8.991,88    |
| I4780  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=1000    | UN      | 17.505,69   |
| I4781  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=1500    | UN      | 19.314,54   |
| I4782  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=2000    | UN      | 21.152,77   |
| I4783  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=2500    | UN      | 23.003,28   |
| I4784  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=3000    | UN      | 24.999,41   |
| I4785  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=3500    | UN      | 26.529,45   |
| I4786  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=4000    | UN      | 28.517,15   |
| I4787  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=4500    | UN      | 30.330,43   |
| I4788  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=5000    | UN      | 32.170,30   |
| I4789  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=5500    | UN      | 33.893,90   |
| I4790  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=6000    | UN      | 35.516,31   |
| I4791  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=6500    | UN      | 37.815,76   |
| I4792  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 - L=6800    | UN      | 38.393,76   |
| I6678  | TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 900 PN10 L=500       | UN      | 12.185,52   |
| I3986  | TUBO FoFo C/FLANGES DN 1000 PN10 - L=250           | UN      | 6.431,99    |
| I8700  | TUBO FoFo C/FLANGES DN 400 PN10 - L=500            | UN      | 2.269,82    |
| I8055  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 100, L = 5800mm  | UN      | 2.407,66    |
| I8068  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 1000, L = 6800mm | UN      | 39.254,44   |
| I8069  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 1200, L = 6800mm | UN      | 50.302,24   |
| I8056  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 150, L = 5800mm  | UN      | 3.164,58    |
| I8057  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 200, L = 5800mm  | UN      | 3.994,15    |
| I8058  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 250, L = 5800mm  | UN      | 5.168,21    |
| I8059  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 300, L = 5800mm  | UN      | 6.435,48    |
| I8060  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 350, L = 5800mm  | UN      | 7.152,25    |
| I8061  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 400, L = 5800mm  | UN      | 8.410,42    |
| I8062  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 450, L = 5800mm  | UN      | 7.443,08    |
| I8063  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 500, L = 5800mm  | UN      | 10.872,59   |
| I8064  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 600, L = 5800mm  | UN      | 14.662,00   |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8065  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 700, L = 6800mm      | UN      | 22.763,80   |
| I8054  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 80, L = 5800mm       | UN      | 2.215,92    |
| I8066  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 800, L = 6800mm      | UN      | 27.600,59   |
| I8067  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ESGOTO DN 900, L = 6800mm      | UN      | 34.836,14   |
| I8039  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 100, L = 5800mm        | UN      | 2.220,57    |
| I8052  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 1000, L = 6800mm       | UN      | 42.889,19   |
| I8053  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 1200, L = 6800mm       | UN      | 55.596,55   |
| I8040  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 150, L = 5800mm        | UN      | 2.837,99    |
| I8041  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 200, L = 5800mm        | UN      | 3.621,58    |
| I8042  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 250, L = 5800mm        | UN      | 4.681,02    |
| I8043  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 300, L = 5800mm        | UN      | 5.564,65    |
| I8044  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 350, L = 5800mm        | UN      | 6.547,88    |
| I8045  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 400, L = 5800mm        | UN      | 7.668,68    |
| I8046  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 450, L = 5800mm        | UN      | 8.718,28    |
| I8047  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 500, L = 5800mm        | UN      | 9.977,77    |
| I8048  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 600, L = 5800mm        | UN      | 12.859,55   |
| I8049  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 700, L = 6800mm        | UN      | 25.170,09   |
| I8038  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 80, L = 5800mm         | UN      | 2.030,79    |
| I8050  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 800, L = 6800mm        | UN      | 29.880,79   |
| I8051  | TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 900, L = 6800mm        | UN      | 37.309,35   |
| I8537  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100  | M       | 180,08      |
| I8550  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 1000 | M       | 2.668,04    |
| I8551  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 1200 | M       | 3.737,64    |
| I8538  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 150  | M       | 223,33      |
| I8539  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 200  | M       | 292,31      |
| I8540  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250  | M       | 385,79      |
| I8541  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 300  | M       | 453,75      |
| I8542  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 350  | M       | 511,12      |
| I8543  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 400  | M       | 594,32      |
| I8544  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 450  | M       | 685,15      |
| I8545  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 500  | M       | 790,10      |
| I8546  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 600  | M       | 1.017,22    |
| I8547  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 700  | M       | 1.648,55    |
| I8536  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 80   | M       | 162,95      |
| I8548  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 800  | M       | 2.060,86    |
| I8549  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 900  | M       | 2.333,51    |
| I3220  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 1000            | M       | 2.543,67    |
| I3222  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 1200            | M       | 3.409,22    |
| I3208  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 150             | M       | 213,46      |
| I3209  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200             | M       | 275,01      |
| I3210  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 250             | M       | 345,16      |
| I3211  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 300             | M       | 417,86      |
| I3212  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 350             | M       | 482,13      |
| I3213  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 400             | M       | 556,41      |
| I3214  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 450             | M       | 659,96      |
| I3215  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 500             | M       | 750,76      |
| I3216  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 600             | M       | 980,84      |
| I3217  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 700             | M       | 1.504,47    |
| I3218  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 800             | M       | 1.925,13    |
| I3219  | TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 900             | M       | 2.197,66    |
| I7093  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 1000                      | M       | 4.033,01    |
| I7094  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 1200                      | M       | 4.929,72    |
| I7087  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 300                       | M       | 638,42      |
| I7088  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 350                       | M       | 765,86      |
| I7089  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 400                       | M       | 852,15      |
| I7886  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 500                       | M       | 1.173,38    |
| I7887  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 600                       | M       | 1.580,83    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7090  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 700                          | M       | 2.428,02    |
| I7091  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 800                          | M       | 2.880,74    |
| I7092  | TUBO FoFo JTE TRAVADA K-9 DN 900                          | M       | 3.286,40    |
| I7085  | TUBO FoFo JTI TRAVADA K-9 DN 250                          | M       | 531,95      |
| I7086  | TUBO FoFo JTI TRAVADA K-9 DN 300                          | M       | 590,56      |
| I7264  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 1000                     | M       | 3.362,19    |
| I7265  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 1200                     | M       | 4.470,62    |
| I7266  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 150                      | M       | 275,31      |
| I7267  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 200                      | M       | 357,42      |
| I7268  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 250                      | M       | 438,68      |
| I7269  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 300                      | M       | 545,07      |
| I7270  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 350                      | M       | 633,01      |
| I7271  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 400                      | M       | 736,36      |
| I7272  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 450                      | M       | 844,38      |
| I7273  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 500                      | M       | 987,01      |
| I7274  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 600                      | M       | 1.273,93    |
| I7275  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 700                      | M       | 2.125,34    |
| I7279  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 800                      | M       | 2.531,03    |
| I7278  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 900                      | M       | 2.911,46    |
| I3225  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 100                        | M       | 183,24      |
| I3238  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 1000                       | M       | 3.066,84    |
| I3240  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 1200                       | M       | 4.094,15    |
| I3226  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 150                        | M       | 233,71      |
| I3227  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 200                        | M       | 303,26      |
| I3228  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 250                        | M       | 389,95      |
| I3229  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 300                        | M       | 476,36      |
| I3230  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 350                        | M       | 557,35      |
| I3231  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 400                        | M       | 642,26      |
| I3232  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 450                        | M       | 774,58      |
| I3233  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 500                        | M       | 883,58      |
| I3234  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 600                        | M       | 1.176,29    |
| I3235  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 700                        | M       | 1.765,53    |
| I7262  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 80                         | M       | 157,92      |
| I3236  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 800                        | M       | 2.269,06    |
| I3237  | TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 900                        | M       | 2.629,70    |
| I6938  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 63 mm                       | M       | 20,09       |
| I6939  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 75 mm                       | M       | 32,97       |
| I6934  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 110 mm                      | M       | 60,85       |
| I6935  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 160 mm                      | M       | 129,90      |
| I6936  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 180 mm                      | M       | 164,01      |
| I6937  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 200 mm                      | M       | 202,16      |
| I6940  | TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 90 mm                       | M       | 41,36       |
| I3300  | TUBO PEAD DE=140mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 634,30      |
| I3301  | TUBO PEAD DE=160mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 791,71      |
| I3302  | TUBO PEAD DE=180mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 1.104,61    |
| I3303  | TUBO PEAD DE=225mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 1.671,96    |
| I3304  | TUBO PEAD DE=250mm PN10 C/FLANGES TRAMO 12m               | UN      | 2.120,09    |
| I3305  | TUBO PEAD DE=315mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 3.349,95    |
| I3306  | TUBO PEAD DE=355mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m              | UN      | 4.143,95    |
| I6957  | TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150 | M       | 142,98      |
| I6958  | TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 200 | M       | 173,99      |
| I6959  | TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 250 | M       | 211,01      |
| I6960  | TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 300 | M       | 295,95      |
| I6961  | TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150 | M       | 142,98      |
| I6962  | TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 200 | M       | 173,99      |
| I6963  | TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 250 | M       | 211,01      |
| I6964  | TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 300 | M       | 261,03      |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6965  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 150 | M       | 142,98      |
| I6966  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 200 | M       | 173,99      |
| I6967  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 250 | M       | 211,01      |
| I6968  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 300 | M       | 261,03      |
| I6969  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 400 | M       | 355,32      |
| I6970  | TUBO PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 500 | M       | 430,71      |
| I6971  | TUBO PRFV CL 18 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 150 | M       | 142,98      |
| I6972  | TUBO PRFV CL 18 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 200 | M       | 173,99      |
| I6973  | TUBO PRFV CL 18 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 250 | M       | 211,01      |
| I6974  | TUBO PRFV CL 18 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 300 | M       | 268,01      |
| I6990  | TUBO PRFV CL 20 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 600 | M       | 892,10      |
| I6991  | TUBO PRFV CL 20 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 700 | M       | 1.201,87    |
| I6992  | TUBO PRFV CL 20 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 800 | M       | 1.416,74    |
| I6993  | TUBO PRFV CL 20 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 900 | M       | 1.785,43    |
| I6975  | TUBO PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 400  | M       | 353,75      |
| I6976  | TUBO PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 500  | M       | 395,12      |
| I6977  | TUBO PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN 600  | M       | 485,00      |
| I3180  | TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100                                 | M       | 29,95       |
| I3181  | TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 150                                 | M       | 44,87       |
| I6523  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 27,59       |
| I6524  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 57,44       |
| I6525  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 99,23       |
| I6527  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 148,46      |
| I6528  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 209,87      |
| I8552  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 404,31      |
| I8553  | TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 500 (NBR-7665-07/03/07)            | M       | 628,74      |
| I6204  | TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DN 150 (NBR 5688)                            | M       | 24,99       |
| I6203  | TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DN 75 (NBR 5688)                             | M       | 7,83        |
| I6205  | TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100  | M       | 16,22       |
| I6206  | TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150  | M       | 33,94       |
| I7590  | TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m                                     | UN      | 147,13      |
| I7591  | TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x4m                                     | UN      | 283,26      |
| I7596  | TUBO PVC NERVURADO REFORÇADO DN 200x2m                                | UN      | 453,34      |
| I7597  | TUBO PVC NERVURADO REFORÇADO DN 200x4m                                | UN      | 882,68      |
| I7592  | TUBO PVC NERVURADO STANDARD DN 154x2m                                 | UN      | 208,02      |
| I7593  | TUBO PVC NERVURADO STANDARD DN 154x4m                                 | UN      | 412,05      |
| I7594  | TUBO PVC NERVURADO STANDARD DN 206x2m                                 | UN      | 744,22      |
| I7595  | TUBO PVC NERVURADO STANDARD DN 206x4m                                 | UN      | 377,08      |
| I3070  | TUBO PVC OCRE PAREDE DUPLA JE DN 150(NBR-7362-3)                      | M       | 115,47      |
| I3152  | TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)                               | M       | 26,53       |
| I3150  | TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)                                | M       | 8,16        |
| I3151  | TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)                                | M       | 15,77       |
| I3155  | TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 100 (NBR-5647)                               | M       | 31,92       |
| I3153  | TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)                                | M       | 9,78        |
| I3154  | TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 75 (NBR-5647)                                | M       | 19,12       |
| I3158  | TUBO PVC PBA JE CL-20 DN 100 (NBR-5647)                               | M       | 40,45       |
| I3156  | TUBO PVC PBA JE CL-20 DN 50 (NBR-5647)                                | M       | 12,29       |
| I3157  | TUBO PVC PBA JE CL-20 DN 75 (NBR-5647)                                | M       | 24,18       |
| I3161  | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 100 (NBR-5647)                              | M       | 24,59       |
| I3159  | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)                               | M       | 7,53        |
| I3160  | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 75 (NBR-5647)                               | M       | 14,85       |
| I3164  | TUBO PVC PBA JEI CL-15 DN 100 (NBR-5647)                              | M       | 29,05       |
| I3162  | TUBO PVC PBA JEI CL-15 DN 50 (NBR-5647)                               | M       | 8,75        |
| I3163  | TUBO PVC PBA JEI CL-15 DN 75 (NBR-5647)                               | M       | 17,72       |
| I3167  | TUBO PVC PBA JEI CL-20 DN 100 (NBR-5647)                              | M       | 36,20       |
| I3165  | TUBO PVC PBA JEI CL-20 DN 50 (NBR-5647)                               | M       | 11,00       |
| I3166  | TUBO PVC PBA JEI CL-20 DN 75 (NBR-5647)                               | M       | 21,97       |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6941  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-12 DN 150  | M       | 63,56       |
| I6942  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-12 DN 200  | M       | 102,52      |
| I6943  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-15 DN 150  | M       | 76,07       |
| I6944  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-15 DN 200  | M       | 120,82      |
| I6945  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-20 DN 100  | M       | 57,56       |
| I6946  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-20 DN 150  | M       | 94,51       |
| I6947  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-20 DN 200  | M       | 147,00      |
| I6948  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-20 DN 50   | M       | 17,37       |
| I6949  | TUBO PVC PBS CLASSE CL-20 DN 75   | M       | 36,00       |
| I6207  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 125  | M       | 11,49       |
| I6208  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 150  | M       | 12,70       |
| I6209  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 200  | M       | 26,04       |
| I6210  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 250  | M       | 37,90       |
| I6211  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 300  | M       | 54,09       |
| I6212  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 400  | M       | 91,37       |
| I6213  | TUBO PVC RIGIDO LEVES DN 450  | M       | 112,52      |
| I3062  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)   | M       | 13,18       |
| I3063  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 125 (NBR-7362)   | M       | 17,13       |
| I3064  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)   | M       | 27,03       |
| I3065  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)   | M       | 41,54       |
| I3066  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)   | M       | 69,87       |
| I3067  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362)   | M       | 108,27      |
| I3068  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 350 (NBR-7362)   | M       | 152,21      |
| I3069  | TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 400 (NBR-7362)   | M       | 177,69      |
| I6950  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)  | M       | 12,24       |
| I6951  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)  | M       | 25,93       |
| I6952  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)  | M       | 40,47       |
| I6953  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 250 (NBR-7362)  | M       | 70,15       |
| I6954  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 300 (NBR-7362)  | M       | 108,93      |
| I6955  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 350 (NBR-7362)  | M       | 145,56      |
| I6956  | TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 400 (NBR-7362)  | M       | 179,97      |
| I8025  | TÊ 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 300 x 150   | UN      | 237,16      |
| I7606  | TÊ FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 350 x 200   | UN      | 1.343,82    |
| I7607  | TÊ FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 350 x 350   | UN      | 4.026,78    |
| I7608  | TÊ FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 500 x 80  | UN      | 2.166,98    |
| I7609  | TÊ FoFo BBF DN 100 x 80 PN10  | UN      | 287,17      |
| I7610  | TÊ FoFo BBF DN 200 x 150 PN10   | UN      | 705,27      |
| I6325  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 138 a 204 m3/DIA     | UN      | 69.571,37   |
| I6326  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 205 a 360 m3/DIA     | UN      | 85.352,19   |
| I6321  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 24 a 36 m3/DIA       | UN      | 57.489,01   |
| I6327  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 361 a 451 m3/DIA     | UN      | 95.041,87   |
| I6322  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 37 a 65 m3/DIA       | UN      | 57.489,87   |
| I6328  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 452 a 569 m3/DIA     | UN      | 123.066,68  |
| I6329  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 570 a 852 m3/DIA     | UN      | 162.147,26  |
| I6323  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 66 a 96 m3/DIA       | UN      | 66.124,08   |
| I6324  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE 97 a 137 m3/DIA      | UN      | 64.583,75   |
| I7061  | UNIDADE DE PRÉ-TRATAMENTO EM FIBRA E ELEVATÓRIA SEM CONJUNTO MOTOBOMBA<br>CAPACIDADE DE 852 A 1428 m³/DIA | UN      | 213.176,59  |
| I2963  | UNIÃO P/ POLIETILENO 20   | UN      | 5,75        |
| I5599  | VALV. BORB. AWWA MEC/V PORCA VIAJ. DN 600 PN16  | UN      | 9.514,12    |
| I5689  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 100 PN16  | UN      | 877,46      |
| I5690  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 150 PN16  | UN      | 1.764,40    |
| I5679  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 200 PN10  | UN      | 2.615,52    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I5691  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 200 PN16             | UN      | 2.615,52    |
| I5680  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 250 PN10             | UN      | 4.236,66    |
| I5692  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 250 PN16             | UN      | 4.236,66    |
| I5681  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 300 PN10             | UN      | 6.284,41    |
| I5693  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 300 PN16             | UN      | 8.694,52    |
| I5683  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 400 PN10             | UN      | 8.978,94    |
| I5695  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 400 PN16             | UN      | 8.978,94    |
| I5687  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 50 PN16              | UN      | 643,61      |
| I5688  | VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 75 PN16              | UN      | 775,28      |
| I5709  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 100 PN16             | UN      | 916,35      |
| I5710  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 150 PN16             | UN      | 1.734,53    |
| I5699  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 200 PN10             | UN      | 2.597,96    |
| I5711  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 200 PN16             | UN      | 2.597,96    |
| I5700  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10             | UN      | 4.022,10    |
| I5712  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN16             | UN      | 4.022,10    |
| I5701  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 300 PN10             | UN      | 6.088,72    |
| I5713  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 300 PN16             | UN      | 6.088,72    |
| I5703  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 400 PN10             | UN      | 5.945,88    |
| I5715  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 400 PN16             | UN      | 5.945,88    |
| I5707  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 50 PN16              | UN      | 432,66      |
| I5708  | VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 75 PN16              | UN      | 536,07      |
| I5734  | VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 2" - COMPLETA               | UN      | 2.315,31    |
| I5735  | VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 3" - COMPLETA               | UN      | 2.691,36    |
| I5736  | VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA               | UN      | 3.689,96    |
| I5737  | VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA               | UN      | 4.686,45    |
| I8702  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100                              | UN      | 887,75      |
| I5608  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200                              | UN      | 3.524,11    |
| I5609  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 250                              | UN      | 4.755,70    |
| I5610  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 300                              | UN      | 7.072,58    |
| I8703  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 400                              | UN      | 4.885,65    |
| I8701  | VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50                               | UN      | 872,90      |
| I8711  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 200                   | UN      | 3.940,20    |
| I8712  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 250                   | UN      | 4.787,20    |
| I8713  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 300                   | UN      | 6.860,70    |
| I8714  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 350                   | UN      | 9.130,00    |
| I8715  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA COM ACIONADOR ELETRICO F F DN 200  | UN      | 11.330,00   |
| I8716  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA COM ACIONADOR ELETRICO F F DN 250  | UN      | 13.310,00   |
| I8717  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA COM ACIONADOR ELETRICO FoFo DN 300 | UN      | 14.465,00   |
| I8704  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 200                             | UN      | 3.987,42    |
| I8705  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 250                             | UN      | 4.787,20    |
| I8706  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 300                             | UN      | 6.860,70    |
| I8707  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 350                             | UN      | 7.920,00    |
| I8708  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 400                             | UN      | 12.835,00   |
| I8709  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 500                             | UN      | 12.743,03   |
| I8710  | VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 600                             | UN      | 15.402,44   |
| I5759  | VALVULA CONTROLADORA NÍVEL MÁX. C/ FLUTUADOR DN 200            | UN      | 5.660,82    |
| I5760  | VALVULA CONTROLADORA NÍVEL MÁX. C/ FLUTUADOR DN 250            | UN      | 11.329,01   |
| I5761  | VALVULA CONTROLADORA NÍVEL MÁX. C/ FLUTUADOR DN 300            | UN      | 17.114,12   |
| I5738  | VALVULA DE ALÍVIO DN 2" COMPLETA                               | UN      | 1.411,52    |
| I5739  | VALVULA DE ALÍVIO DN 3" COMPLETA                               | UN      | 1.802,32    |
| I5620  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 100 PN16                  | UN      | 638,75      |
| I5621  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 150 PN16                  | UN      | 744,20      |
| I5611  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10                  | UN      | 983,47      |
| I5622  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN16                  | UN      | 1.081,80    |
| I5612  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10                  | UN      | 1.670,85    |
| I5623  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN16                  | UN      | 1.837,95    |
| I5613  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 300 PN10                  | UN      | 2.198,08    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I5624  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 300 PN16        | UN      | 2.417,87    |
| I5614  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 350 PN10        | UN      | 7.289,91    |
| I5625  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 350 PN16        | UN      | 8.018,80    |
| I5615  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 400 PN10        | UN      | 7.362,91    |
| I5626  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 400 PN16        | UN      | 8.099,20    |
| I5616  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 450 PN10        | UN      | 10.430,73   |
| I5627  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 450 PN16        | UN      | 11.497,33   |
| I5617  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 500 PN10        | UN      | 10.624,61   |
| I5628  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 500 PN16        | UN      | 11.722,52   |
| I5618  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 600 PN10        | UN      | 13.885,61   |
| I5629  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 600 PN16        | UN      | 15.325,89   |
| I5619  | VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 75 PN16         | UN      | 539,80      |
| I5639  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN16 | UN      | 811,11      |
| I5640  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN16 | UN      | 948,34      |
| I5630  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN10 | UN      | 1.255,58    |
| I5641  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16 | UN      | 1.381,14    |
| I5631  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 250 PN10 | UN      | 2.128,10    |
| I5642  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 250 PN16 | UN      | 2.340,92    |
| I5632  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN10 | UN      | 27.728,61   |
| I5643  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16 | UN      | 3.040,07    |
| I5633  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 350 PN10 | UN      | 6.094,28    |
| I5644  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 350 PN16 | UN      | 6.703,71    |
| I5634  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 400 PN10 | UN      | 6.229,43    |
| I5645  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 400 PN16 | UN      | 6.852,37    |
| I5635  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 450 PN10 | UN      | 6.503,02    |
| I5646  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 450 PN16 | UN      | 7.176,16    |
| I5636  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 500 PN10 | UN      | 7.239,68    |
| I5647  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 500 PN16 | UN      | 7.874,73    |
| I5637  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 600 PN10 | UN      | 9.487,78    |
| I5648  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 600 PN16 | UN      | 10.414,96   |
| I5638  | VALVULA DE PE C/CRIVO PORT. DUPLA FLANGE DN 75 PN16  | UN      | 654,84      |
| I5649  | VALVULA DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE 2"                 | UN      | 141,57      |
| I5650  | VALVULA DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE 3"                 | UN      | 330,34      |
| I6055  | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"          | UN      | 95,44       |
| I6056  | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 3"          | UN      | 217,82      |
| I5758  | VALVULA LIMITADORA DE VAZÃO PN10 10", COMPLETA       | UN      | 13.807,59   |
| I5755  | VALVULA LIMITADORA DE VAZÃO PN10 4", COMPLETA        | UN      | 3.743,68    |
| I5756  | VALVULA LIMITADORA DE VAZÃO PN10 6", COMPLETA        | UN      | 5.341,64    |
| I5757  | VALVULA LIMITADORA DE VAZÃO PN10 8", COMPLETA        | UN      | 7.332,52    |
| I5749  | VALVULA RETENÇÃO DN 100 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 3.906,01    |
| I5750  | VALVULA RETENÇÃO DN 150 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 5.023,72    |
| I5751  | VALVULA RETENÇÃO DN 200 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 6.652,43    |
| I5752  | VALVULA RETENÇÃO DN 250 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 8.268,46    |
| I5753  | VALVULA RETENÇÃO DN 300 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 9.904,68    |
| I5754  | VALVULA RETENÇÃO DN 400 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)   | UN      | 15.860,44   |
| I5669  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25      | UN      | 758,95      |
| I5665  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 1000 PN16     | UN      | 58.012,56   |
| I5666  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 1200 PN16     | UN      | 116.694,36  |
| I5670  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25      | UN      | 1.837,61    |
| I5654  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16      | UN      | 803,97      |
| I5671  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN25      | UN      | 2.097,91    |
| I5655  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 250 PN16      | UN      | 1.235,13    |
| I5672  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 250 PN25      | UN      | 2.811,98    |
| I5656  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16      | UN      | 1.914,07    |
| I5673  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN25      | UN      | 4.870,79    |
| I5657  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 350 PN16      | UN      | 2.882,66    |
| I5674  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 350 PN25      | UN      | 8.892,98    |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I5658  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 400 PN16                 | UN      | 3.760,80    |
| I5675  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 400 PN25                 | UN      | 14.658,49   |
| I5651  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 450 PN10                 | UN      | 4.677,56    |
| I5659  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 450 PN16                 | UN      | 4.700,37    |
| I5667  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 50 PN25                  | UN      | 508,25      |
| I5652  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 500 PN10                 | UN      | 6.146,00    |
| I5660  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 500 PN16                 | UN      | 6.170,02    |
| I5677  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 500 PN25                 | UN      | 24.358,27   |
| I5653  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 600 PN10                 | UN      | 8.885,74    |
| I5661  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 600 PN16                 | UN      | 8.991,92    |
| I5678  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 600 PN25                 | UN      | 32.110,11   |
| I5662  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 700 PN16                 | UN      | 17.111,18   |
| I5668  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 75 PN25                  | UN      | 712,08      |
| I5663  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 800 PN16                 | UN      | 28.137,86   |
| I5664  | VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 900 PN16                 | UN      | 41.572,63   |
| I5719  | VENTOSA SIMPLES C/ FLANGES DN 50 PN25                           | UN      | 934,62      |
| I5721  | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1                                   | UN      | 664,61      |
| I5722  | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 1/2                               | UN      | 663,27      |
| I5723  | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 1/4                               | UN      | 671,13      |
| I5724  | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2                                   | UN      | 577,12      |
| I5720  | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4                                 | UN      | 669,93      |
| I7328  | VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16                    | UN      | 1.984,14    |
| I7329  | VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN25                       | UN      | 1.970,39    |
| I5726  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16                      | UN      | 2.297,98    |
| I5730  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN25                      | UN      | 2.186,40    |
| I5727  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 150 PN16                      | UN      | 3.280,48    |
| I5731  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 150 PN25                      | UN      | 3.107,53    |
| I5725  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10                      | UN      | 4.863,17    |
| I5728  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN16                      | UN      | 4.883,42    |
| I5732  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN25                      | UN      | 4.780,18    |
| I5729  | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25                       | UN      | 1.802,39    |
| I7471  | VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 18                   | UN      | 201,25      |
| I7472  | VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 21                   | UN      | 285,03      |
| I7473  | VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 23                   | UN      | 411,07      |
| I7077  | VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA DN 150                               | UN      | 2.084,72    |
| I7280  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 100 N16  | UN      | 13.576,23   |
| I7281  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 1000 N10 | UN      | 119.214,57  |
| I7282  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 1000 N16 | UN      | 102.942,77  |
| I7283  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 1200 N10 | UN      | 129.633,93  |
| I7284  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 1200 N16 | UN      | 131.856,87  |
| I7285  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 150 N16  | UN      | 13.604,35   |
| I7286  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 200 N10  | UN      | 14.126,57   |
| I7287  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 200 N16  | UN      | 14.697,91   |
| I7288  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 250 N10  | UN      | 15.047,51   |
| I7289  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 250 N16  | UN      | 15.037,81   |
| I7290  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 300 N10  | UN      | 16.836,94   |
| I7291  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 300 N16  | UN      | 17.932,56   |
| I7292  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 350 N10  | UN      | 19.560,84   |
| I7293  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 350 N16  | UN      | 21.681,02   |
| I7294  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 400 N10  | UN      | 23.384,81   |
| I7295  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 400 N16  | UN      | 27.749,12   |
| I7296  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 450 N10  | UN      | 23.852,42   |
| I7297  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 450 N16  | UN      | 30.420,06   |
| I7298  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 500 N10  | UN      | 33.136,54   |
| I7299  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 500 N16  | UN      | 33.498,73   |
| I7300  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 600 N10  | UN      | 38.117,51   |
| I7301  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 600 N16  | UN      | 38.159,15   |



GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I7302  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 700 N10  | UN      | 52.960,92   |
| I7303  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 700 N16  | UN      | 58.336,86   |
| I7304  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 75 N16   | UN      | 12.808,24   |
| I7305  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 750 N10  | UN      | 63.683,79   |
| I7306  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 750 N16  | UN      | 59.016,40   |
| I7307  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 800 N10  | UN      | 59.995,99   |
| I7308  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 800 N16  | UN      | 60.374,05   |
| I7309  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 900 N10  | UN      | 65.192,20   |
| I7310  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+CABEÇOTE DN 900 N16  | UN      | 64.520,45   |
| I8013  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 1000 N10  | UN      | 99.243,38   |
| I8014  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 1200 N10  | UN      | 129.834,58  |
| I8001  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 200 N10   | UN      | 14.001,35   |
| I8002  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 250 N10   | UN      | 14.588,48   |
| I8003  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 300 N10   | UN      | 16.513,11   |
| I8004  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 350 N10   | UN      | 19.279,00   |
| I8005  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 400 N10   | UN      | 22.915,54   |
| I8006  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 450 N10   | UN      | 23.384,47   |
| I8007  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 500 N10   | UN      | 32.846,10   |
| I8008  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 600 N10   | UN      | 38.012,35   |
| I8009  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 700 N10   | UN      | 53.274,42   |
| I8010  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 750 N10   | UN      | 58.047,50   |
| I8011  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 800 N10   | UN      | 62.912,96   |
| I8012  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 900 N10   | UN      | 65.176,84   |
| I7311  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 100 N16  | UN      | 12.416,28   |
| I7312  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 150 N16  | UN      | 13.164,58   |
| I7313  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 200 N10  | UN      | 12.915,23   |
| I7314  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 200 N16  | UN      | 13.239,25   |
| I7315  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 250 N10  | UN      | 13.951,77   |
| I7316  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 250 N16  | UN      | 14.292,83   |
| I7317  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 300 N10  | UN      | 15.254,01   |
| I7318  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 300 N16  | UN      | 16.947,23   |
| I7319  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 350 N10  | UN      | 19.938,79   |
| I7320  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 350 N16  | UN      | 21.968,30   |
| I7321  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 400 N10  | UN      | 25.452,21   |
| I7322  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 400 N16  | UN      | 25.375,76   |
| I7323  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 450 N10  | UN      | 27.075,08   |
| I7324  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 450 N16  | UN      | 25.540,28   |
| I7325  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 500 N10  | UN      | 31.177,60   |
| I7326  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 600 N10  | UN      | 41.803,11   |
| I7327  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 75 N16   | UN      | 11.875,57   |
| I8016  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 100 N16   | UN      | 12.267,46   |
| I8017  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 150 N16   | UN      | 13.132,76   |
| I8018  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 200 N16   | UN      | 13.127,51   |
| I8019  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 250 N16   | UN      | 14.522,41   |
| I8020  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 300 N16   | UN      | 16.951,11   |
| I8021  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 350 N16   | UN      | 21.903,29   |
| I8022  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 400 N16   | UN      | 25.314,09   |
| I8023  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 450 N16   | UN      | 25.529,50   |
| I8015  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+VOLANTE DN 75 N16  | UN      | 11.751,12   |
| I8718  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA COM ACIONADOR ELÉTRICO FoFo DN 350  | UN      | 18.150,00   |
| I8719  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA COM ACIONADOR ELÉTRICO FoFo DN 400  | UN      | 17.543,59   |
| I8731  | VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA, BI-EXCÊNTRICA, EM CORPO DE FERRO NODULAR, ACIONAMENTO MANUAL POR REDUTOR DN 700 PN10 | UN      | 68.187,74   |
| I8724  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 100MM  | UN      | 245,56      |
| I8725  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 150MM  | UN      | 299,51      |
| I8726  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 200MM  | UN      | 507,71      |
| I8720  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 100  | UN      | 325,78      |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8721  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150   | UN      | 378,66      |
| I8722  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 200   | UN      | 410,89      |
| I8723  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 250   | UN      | 570,30      |
| I8728  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER, BI-EXCÊNTRICA, EM CORPO DE FERRO NODULAR<br>ACIONAMENTO MANUAL POR REDUTOR DN 400 PN10                | UN      | 21.706,49   |
| I8729  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER, BI-EXCÊNTRICA, EM CORPO DE FERRO NODULAR<br>ACIONAMENTO MANUAL POR REDUTOR DN 500 PN10                | UN      | 30.364,95   |
| I8730  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER, BI-EXCÊNTRICA, EM CORPO DE FERRO NODULAR<br>ACIONAMENTO MANUAL POR REDUTOR DN 600 PN10                | UN      | 39.761,45   |
| I8727  | VÁLVULA BORBOLETA WAFER, DUPLO EXCÊNTRICO, EM CORPO DE FERRO NODULAR,<br>ACIONAMENTO POR ATUADOR ELÉTRICO/MECÂNICO DN 500 PN10 | UN      | 45.633,03   |
| I8732  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL E DE VAZÃO DE RESERVATÓRIO DN 75   | UN      | 3.877,70    |
| I8734  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 100  | UN      | 2.249,50    |
| I8735  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 150  | UN      | 3.621,20    |
| I8736  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 200  | UN      | 6.880,50    |
| I8737  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 250  | UN      | 10.775,60   |
| I8738  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 300  | UN      | 16.362,50   |
| I8739  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 350  | UN      | 21.890,00   |
| I8733  | VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 75   | UN      | 1.460,80    |
| I8740  | VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50  | UN      | 3.685,29    |
| I8741  | VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 75  | UN      | 2.246,60    |
| I8742  | VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 100   | UN      | 3.175,35    |
| I8771  | VÁLVULA DE LINHA 3/4"  | UN      | 1.336,40    |
| I8753  | VÁLVULA FLAP DN 075  | UN      | 748,00      |
| I8754  | VÁLVULA FLAP DN 100  | UN      | 957,00      |
| I8755  | VÁLVULA FLAP DN 150  | UN      | 1.155,00    |
| I8756  | VÁLVULA FLAP DN 200  | UN      | 1.424,50    |
| I8757  | VÁLVULA FLAP DN 250  | UN      | 2.035,00    |
| I8758  | VÁLVULA FLAP DN 300  | UN      | 2.475,00    |
| I8759  | VÁLVULA FLAP DN 400  | UN      | 4.741,00    |
| I8760  | VÁLVULA FLAP DN 700  | UN      | 17.655,00   |
| I8788  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1000  | M       | 1.055,99    |
| I8789  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1050  | M       | 1.092,11    |
| I8790  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1100  | M       | 1.291,40    |
| I8791  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1200  | M       | 1.451,94    |
| I8792  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1250  | M       | 1.488,17    |
| I8793  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1300  | M       | 1.600,62    |
| I8794  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1400  | M       | 1.925,18    |
| I8795  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1500  | M       | 2.189,57    |
| I8796  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1600  | M       | 2.430,44    |
| I8777  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 350   | M       | 312,27      |
| I8778  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 400   | M       | 354,17      |
| I8779  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 450   | M       | 406,98      |
| I8780  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 500   | M       | 409,29      |
| I8781  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 550   | M       | 451,61      |
| I8782  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 600   | M       | 505,37      |
| I8783  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 650   | M       | 533,82      |
| I8784  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 700   | M       | 622,13      |
| I8785  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 750   | M       | 655,31      |
| I8786  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 800   | M       | 742,46      |
| I8787  | VÁLVULA PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 900   | M       | 889,46      |
| I8806  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1000  | M       | 1.142,51    |
| I8807  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1050  | M       | 1.183,35    |
| I8808  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1100  | M       | 1.296,75    |
| I8809  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1200  | M       | 1.575,95    |
| I8810  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1250  | M       | 1.629,18    |
| I8811  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1300  | M       | 1.739,96    |
| I8812  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1400  | M       | 2.088,87    |
| I8813  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1500  | M       | 2.374,37    |

GRUPO : MATERIAIS FORNECIDOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8814  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 1600       | M       | 2.674,88    |
| I8797  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 350        | M       | 313,11      |
| I8798  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 450        | M       | 408,35      |
| I8799  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 550        | M       | 477,75      |
| I8800  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 600        | M       | 536,24      |
| I8801  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 650        | M       | 567,53      |
| I8802  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 700        | M       | 663,60      |
| I8803  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 750        | M       | 701,72      |
| I8804  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 800        | M       | 794,54      |
| I8805  | VÁLVULA PRFV CL 16 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 900        | M       | 955,29      |
| I8773  | VÁLVULA PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 300         | M       | 261,24      |
| I8774  | VÁLVULA PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 350         | M       | 311,96      |
| I8775  | VÁLVULA PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 450         | M       | 406,35      |
| I8776  | VÁLVULA PRFV CL 6 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/M2 DN 550         | M       | 434,70      |
| I8761  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75                                   | UN      | 1.705,00    |
| I8762  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 100                                  | UN      | 2.475,00    |
| I8763  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 150                                  | UN      | 3.850,00    |
| I8764  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 200                                  | UN      | 7.117,00    |
| I8765  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 250                                  | UN      | 11.920,70   |
| I8766  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 300                                  | UN      | 18.010,30   |
| I8767  | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 350                                  | UN      | 46.855,60   |
| I8772  | VÁLVULA REDUTORA DE VÁCUO C/ CAPACIDADE P/500 Lb/Dia 3/4"           | M       | 1.002,30    |
| I8752  | VÁLVULA RETENÇÃO DN 80 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR)                   | UN      | 667,44      |
| I5676  | VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 450 PN25                     | UN      | 18.353,64   |
| I8750  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA ANTI-GOLPE FLANGE DN 100 PN16          | UN      | 904,16      |
| I8751  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA ANTI-GOLPE FLANGE DN 200 PN16          | UN      | 2.442,47    |
| I8743  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 75 P/ESGOTO               | UN      | 819,50      |
| I8744  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO              | UN      | 929,50      |
| I8745  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 150 P/ESGOTO              | UN      | 1.809,50    |
| I8746  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 200 P/ESGOTO              | UN      | 2.399,96    |
| I8747  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO              | UN      | 4.296,60    |
| I8748  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 300 P/ESGOTO              | UN      | 6.191,74    |
| I8749  | VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 350 P/ESGOTO              | UN      | 8.107,00    |
| I8768  | VÁLVULA TIPO LUG COM ALAVANCA DN 150                                | UN      | 2.210,64    |
| I8769  | VÁLVULA TIPO LUG COM ALAVANCA DN 200                                | UN      | 2.617,86    |
| I8770  | VÁLVULA TIPO LUG COM ALAVANCA DN 250                                | UN      | 3.374,13    |
| I6515  | VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm | UN      | 5.589,01    |
| I6516  | VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 150 mm | UN      | 6.477,29    |
| I6517  | VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 200 mm | UN      | 7.149,51    |
| I6499  | VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm  | UN      | 5.358,54    |
| I6514  | VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 75 mm  | UN      | 5.473,77    |
| I8931  | ÓCULOS DE PLÁSTICO TRANSPARENTE C/ PROTEÇÃO DE PARTÍCULAS VOLANTES  | UN      | 5,19        |
| I8932  | ÓCULOS INCOLOR ANTIEMBAÇANTE  | UN      | 17,64       |

GRUPO : MATERIAIS PADRÃO MUTIRÃO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I6118  | ARMADOR RABO DE ANDORINHA F.G. (PADRÃO MUTIRÃO)                      | UN      | 2,00        |
| I6108  | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)                   | M       | 1,22        |
| I6123  | CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)             | UN      | 11,00       |
| I6124  | CAIXA DE PLÁSTICO 4" X 2" (PADRÃO MUTIRÃO)                           | UN      | 0,80        |
| I6114  | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)                        | UN      | 1,33        |
| I6125  | ELETROD. FLEXÍVEL DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                           | M       | 0,90        |
| I6115  | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)                       | UN      | 2,00        |
| I6126  | FIO RETORCIDO DE 2 X 0,75 MM2 (PADRÃO MUTIRÃO)                       | M       | 0,80        |
| I6109  | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)             | M       | 7,90        |
| I6127  | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)  | UN      | 9,04        |
| I6110  | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)       | UN      | 54,60       |
| I6111  | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)  | M       | 2,20        |
| I6128  | MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)                 | UN      | 13,87       |
| I6119  | PIA DE COZINHA DE CIMENTO - 1,20 M (PADRÃO MUTIRÃO)                  | UN      | 25,00       |
| I6131  | PINCEL DE TUCUM PARA CAIAÇÃO (PADRÃO MUTIRÃO)                        | KG      | 2,55        |
| I6112  | PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)        | UN      | 48,40       |
| I6113  | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | UN      | 71,50       |
| I6129  | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)                        | UN      | 44,80       |
| I6121  | REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)                    | UN      | 9,30        |
| I6116  | RIPA 2" X 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                                      | M       | 0,81        |
| I6130  | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)                                | UN      | 2,40        |
| I6117  | TELHA TRANSLÚCIDA PLÁSTICA (PADRÃO MUTIRÃO)                          | UN      | 4,22        |
| I6120  | TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)                           | UN      | 2,00        |
| I6122  | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)                  | UN      | 2,00        |
| I6105  | VERGAS DE CONCRETO (0,10 X 0,10 X 1,00)M (PADRÃO MUTIRÃO)            | UN      | 5,00        |
| I6106  | VERGAS DE CONCRETO (0,10 X 0,10 X 1,20) M (PADRÃO MUTIRÃO)           | UN      | 5,90        |
| I6107  | VERGAS DE CONCRETO (0,10 X 0,10 X 1,70)M (PADRÃO MUTIRÃO)            | UN      | 10,30       |

GRUPO : MATERIAL BETUMINOSO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8423  | ADITIVO LÍQUIDO CONTROLADOR DE RUPTURA                                       | KG      | 4,20        |
| I0809  | ASFALTO DILUÍDO - CM 30  | T       | 1.833,00    |
| I8568  | ASFÁLTO BORRACHA AB-8  | T       | 1.492,00    |
| I0798  | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70  | T       | 1.114,00    |
| I8425  | DOPE   | KG      | 27,00       |
| I2508  | EMULSÃO ASFALTICA RL 1C  | T       | 1.081,00    |
| I2509  | EMULSÃO ASFALTICA RM 1C  | T       | 1.156,00    |
| I8326  | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E | T       | 1.515,00    |
| I8408  | EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO RL 1C - E   | T       | 1.351,00    |
| I8407  | EMULSÃO ASFÁLTICA LARC   | T       | 1.400,00    |
| I2319  | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C  | T       | 984,00      |
| I2569  | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C  | T       | 1.059,00    |
| I8411  | REJUVENESCEDOR DE PENETRAÇÃO DIRETA  | L       | 56,00       |





GRUPO : MATERIAL PORTUÁRIO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                            | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--------------------------------------|---------|-------------|
| I8198  | ACESSÓRIOS P/ TRILHO -100            | KG      | 6,58        |
| I8196  | CABEÇOS DE AMARRAÇÃO EM FoFo 1500 KN | UN      | 13.788,02   |
| I8195  | DEFENSAS E=600 KN                    | UN      | 48.258,08   |
| I8197  | TRILHO A-100                         | KG      | 5,85        |

GRUPO : MISTURAS USINADAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0106  | AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ            | T       | 208,85      |
| I0826  | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ        | T       | 199,00      |
| I0827  | CONCRETO USINADO FCK=10 MPA                        | M3      | 211,67      |
| I0834  | CONCRETO USINADO FCK=15 MPA                        | M3      | 226,67      |
| I0835  | CONCRETO USINADO FCK=18 MPA                        | M3      | 230,67      |
| I0836  | CONCRETO USINADO FCK=20 MPA                        | M3      | 239,33      |
| I0828  | CONCRETO USINADO FCK=25 MPA                        | M3      | 250,00      |
| I0829  | CONCRETO USINADO FCK=30 MPA                        | M3      | 260,67      |
| I0830  | CONCRETO USINADO FCK=35 MPA                        | M3      | 275,00      |
| I0831  | CONCRETO USINADO FCK=40MPA                         | M3      | 313,50      |
| I7971  | CONCRETO USINADO FCK=50 MPA                        | M3      | 445,50      |
| I7972  | CONCRETO USINADO FCK=50 MPA - ALTO DESEMPENHO      | M3      | 480,00      |
| I7973  | CONCRETO USINADO FCK=50 MPA - BOMBEAMENTO SUBMERSO | M3      | 530,00      |

GRUPO : PAISAGISMO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0030  | ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)                 | KG      | 1,30        |
| I0031  | ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)            | M3      | 122,48      |
| I0105  | ARBUSTO ORNAMENTAL                          | UN      | 10,80       |
| I0142  | ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA | UN      | 20,68       |
| I0143  | ARVORE ORNAMENTAL                           | UN      | 20,68       |
| I0444  | CALCARIO DOLOMITICO                         | KG      | 0,23        |
| I2479  | GRAMA C/ARBUSTO                             | M2      | 2,53        |
| I6228  | GRAMA CAPIM DE BURRO/PAPUAN C/ADUBO VEGETAL | M2      | 3,94        |
| I1225  | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA                | M2      | 4,41        |
| I1245  | HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA                 | UN      | 3,45        |
| I1859  | SERVIÇOS DE HIDROSSEMEADURA                 | HA      | 21.405,91   |
| I1887  | SOLUÇÃO HERBICIDA                           | L       | 19,42       |
| I2077  | TERRA VEGETAL                               | M3      | 22,98       |
| I2294  | ÁGUA  | M3      | 3,80        |

GRUPO : PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8962  | GEOGRELHA EM FILAMENTOS DE POLIÁLCOOL VINÍLICO (PVA), MÓDULO DE RIGIDEZ NOMINAL 1100KN/M (ABNT NBR 12.824), DEFORMAÇÃO 5%, MALHA 20X30MM | M2      | 22,88       |
| I8963  | GEOGRELHA EM FILAMENTOS DE POLIÁLCOOL VINÍLICO (PVA), MÓDULO DE RIGIDEZ NOMINAL 1600KN/M (ABNT NBR 12.824), DEFORMAÇÃO 5%, MALHA 20X30MM | M2      | 28,99       |
| I8964  | GEOGRELHA EM FILAMENTOS DE POLIÁLCOOL VINÍLICO (PVA), MÓDULO DE RIGIDEZ NOMINAL 2200KN/M (ABNT NBR 12.824), DEFORMAÇÃO 5%, MALHA 20X30MM | M2      | 29,39       |
| I8961  | GEOGRELHA EM FILAMENTOS DE POLIÁLCOOL VINÍLICO (PVA), MÓDULO DE RIGIDEZ NOMINAL 700KN/M (ABNT NBR 12.824), DEFORMAÇÃO 5%, MALHA 20X30MM  | M2      | 18,94       |
| I8570  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)                     | M2      | 5,55        |
| I8655  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)                     | M2      | 7,01        |
| I8656  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 16 kN/m (BIDIM RT-16 OU SIMILAR)                     | M2      | 8,30        |
| I8657  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 kN/m (BIDIM RT-21 OU SIMILAR)                     | M2      | 10,71       |
| I8658  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 26 kN/m (BIDIM RT-26 OU SIMILAR)                     | M2      | 13,22       |
| I8659  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 31 kN/m (BIDIM RT-31 OU SIMILAR)                     | M2      | 16,07       |
| I8652  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 7 kN/m (BIDIM RT-07 OU SIMILAR)                      | M2      | 3,73        |
| I8653  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)                      | M2      | 4,24        |
| I8654  | GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 9 kN/m (BIDIM RT-09 OU SIMILAR)                      | M2      | 4,99        |
| I1601  | PEDRA PORTUGUESA BRANCA  | M3      | 156,83      |
| I1602  | PEDRA PORTUGUESA PRETA/VERMELHA  | M3      | 330,33      |
| I6706  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,40m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 147,52      |
| I6707  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,50m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 224,00      |
| I6708  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,60m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 285,53      |
| I6709  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,70m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 460,61      |
| I6710  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,80m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 491,72      |
| I6711  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=0,90m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 865,48      |
| I6712  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=1,00m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 961,88      |
| I6713  | TUBO DE PVC HELICOIDAL "RIB LOC" D=1,20m, INCLUSIVE ADESIVO E JUNTAS   | M       | 1.154,57    |

GRUPO : PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6801  | ADITIVO PLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA     | KG      | 0,96        |
| I0113  | ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA                             | KG      | 1,11        |
| I6508  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG      | 1,78        |
| I0114  | ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT              | KG      | 1,40        |
| I0115  | ARGAMASSA EPÓXIDA   | M3      | 2.262,00    |
| I8359  | ARGAMASSA FIXABLOCK   | KG      | 1,40        |
| I0117  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO                         | KG      | 0,37        |
| I0118  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO                   | KG      | 1,72        |
| I0119  | ARGAMASSA PRE-FABRICADA TIPO MASSA FINA                     | KG      | 1,39        |
| I8287  | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO A BASE DE EPÓXI   | KG      | 1,72        |
| I0800  | CIMENTO COLANTE   | KG      | 0,55        |
| I0814  | COLA ESPECIAL 'PVA'   | KG      | 15,00       |
| I0815  | COLA ESPECIAL DE NEOPRENE                                   | KG      | 11,95       |
| I8200  | GRELHA DE FoFo (900 x 500 x 70) mm                          | UN      | 370,07      |
| I1251  | INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"                   | L       | 13,79       |
| I7890  | REJUNTE PARA GRANITO  | KG      | 2,40        |
| I1886  | SOLUÇÃO DE CLOROPRENE                                       | L       | 32,84       |
| I1889  | SOLUÇÃO POLIETILENO CLOROSSULFONADO                         | L       | 35,84       |
| I2428  | SULFATO DE COBRE GRANULADO                                  | KG      | 3,38        |
| I6802  | SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA        | KG      | 3,50        |
| I6803  | SÍLICA ATIVA  | KG      | 1,99        |
| I7401  | TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO T-33                            | UN      | 366,97      |
| I8201  | TAMPA EM FoFo - D=600mm                                     | UN      | 510,79      |
| I8202  | TAMPA EM FoFo - D=800mm                                     | UN      | 712,43      |
| I2431  | TAMPA EM FoFo PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO                        | UN      | 130,00      |
| I7891  | VIAPLUS 1000 BRANCO   | KG      | 4,02        |



GRUPO : PRODUTOS MANUFATURADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I0818  | COLCHÃO ARAME GALV. REVEST. PVC TIPO RENO h=0,17M  | M2      | 56,70       |
| I0819  | COLCHÃO ARAME GALV. REVEST. PVC TIPO RENO h=0,23M  | M2      | 58,00       |
| I0820  | COLCHÃO ARAME GALV. REVEST. PVC TIPO RENO h=0,30M  | M2      | 66,50       |
| I2346  | GABIÃO ARAME GALV. REVEST. PVC TIPO CAIXA, h=0,50M | M3      | 179,22      |
| I2347  | GABIÃO ARAME GALV. REVEST. PVC TIPO CAIXA, h=1,00M | M3      | 135,00      |
| I1211  | GABIÃO COLCHÃO MALHA HEXAGONAL 6X8CM. ESP 30CM     | M2      | 72,06       |
| I1213  | GABIÃO COM MALHA HEXAGONAL 8X10CM - ZINCADO        | M3      | 100,60      |
| I1212  | GABIÃO COM MALHA HEXAGONAL 8X10CM - ZINCADO        | KG      | 9,80        |
| I0974  | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm    | UN      | 213,84      |
| I2520  | MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA                        | M       | 8,00        |
| I2527  | PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)                        | UN      | 0,73        |
| I2105  | TOLDO PLÁSTICO                                     | M2      | 95,43       |

GRUPO : PRODUTOS METALICOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0050  | ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA  | KG      | 21,80       |
| I0455  | CAMISA METALICA DE 700MM ESPESSURA 1/4"   | M       | 351,09      |
| I0464  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X1 1/4"   | M       | 8,81        |
| I0465  | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2"   | M       | 1,69        |
| I0522  | CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.33M   | M       | 47,30       |
| I0523  | CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.50M   | M       | 69,27       |
| I0530  | CHAPA DE ALUMINIO 2.00 x 1.00m N. 14  | UN      | 188,63      |
| I8618  | CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm  | M2      | 452,99      |
| I7546  | CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4"  | M2      | 94,32       |
| I8669  | CHAPA DE AÇO PARA CAMISAS METÁLICAS   | KG      | 2,49        |
| I8624  | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16  | M2      | 87,45       |
| I0824  | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO  | KG      | 4,44        |
| I6202  | GUIAS DE CRAVAÇÃO   | KG      | 9,13        |
| I6021  | MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 300mm | UN      | 45,49       |
| I6022  | MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 500mm | UN      | 58,48       |
| I1614  | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO (1X1) CM P/ FACHADAS   | M       | 1,19        |
| I8247  | PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4"  | M       | 8,92        |
| I1135  | PERFIL 'U' DE AÇO ENRIJECIDO, C/PRIMER CHAPA 10 (DIVISÓRIA)                               | KG      | 1,16        |
| I6809  | PERFIL DE ALUMINIO (5X5)CM  | M       | 14,49       |
| I1623  | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)  | KG      | 20,62       |
| I1624  | PERFIL DE ALUMINIO TIPO ( L - T - U )   | M       | 3,12        |
| I8685  | PERFIL METÁLICO "I" OU "H"  | KG      | 3,46        |
| I1687  | PONTA DE LANÇA METÁLICA EM EXTREMIDADES   | M       | 57,23       |
| I8252  | TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 3,4mm C/ 15 cm                                      | KG      | 4,90        |
| I8253  | TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm                                      | KG      | 4,62        |
| I2039  | TELA ELETROSSOLDADA MALHA RETANG 10X5CM FIO N.11  | M2      | 9,90        |
| I6810  | TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM  | M2      | 29,70       |
| I2579  | TORRE METALICA  | UN      | 2.661,73    |
| I6192  | TORRE TRELIÇADA ALTURA 30,0 m, COM PLATAFORMA E ESCADA                                    | UN      | 51.984,00   |
| I6170  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 300mm  | M       | 1.438,93    |
| I6171  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm  | M       | 1.794,89    |
| I6172  | TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 500mm  | M       | 2.234,38    |
| I7953  | TUBO TREIMING   | PÇ      | 15.224,27   |

GRUPO : REVESTIMENTO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0153  | AZULEJO BRANCO 15X15CM  | M2      | 22,00       |
| I7893  | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm   | M2      | 220,00      |
| I7894  | BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,  | M2      | 246,10      |
| I1230  | BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm  | M2      | 342,40      |
| I0462  | CANTONEIRA DE AJUSTE  | UN      | 1,72        |
| I0463  | CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA AZULEJO   | M       | 2,27        |
| I0497  | CARPETE. ESPESSURA 4MM  | M2      | 21,37       |
| I6500  | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4   | M2      | 23,20       |
| I6497  | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA   | M2      | 26,80       |
| I6498  | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4  | M2      | 22,00       |
| I0519  | CERÂMICA VERMELHA 7.5X15CM  | M2      | 12,39       |
| I0540  | CHAPA LISA DE FIBROCIMENTO DE 6MM   | M2      | 35,90       |
| I6619  | CHAPIM DE GRANITO VERDE MERUOCA   | M2      | 282,99      |
| I0870  | CORTICA ESPESSURA 12MM  | M2      | 107,70      |
| I0962  | DEGRAU DE MARMORE COLOCADO  | M       | 77,08       |
| I0963  | DEGRAU PRE-MOLDADO DE GRANILITE DE 30X100CM   | UN      | 32,02       |
| I7895  | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm  | M2      | 249,10      |
| I7917  | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM  | M2      | 290,62      |
| I1165  | FILETE DE GRANITO L = 4CM   | M       | 8,86        |
| I1195  | FORRO ALUM.SIST.VERT.EM ESTR.ATIR.-COLOCADO   | M2      | 153,02      |
| I2351  | GRANITO PARA PISO INDUSTRIAL  | KG      | 0,13        |
| I7892  | GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm   | M2      | 283,69      |
| I1659  | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm  | M2      | 117,62      |
| I1229  | GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm   | M2      | 240,00      |
| I1231  | GRANITO POLIDO PRETO E=2cm  | M2      | 200,66      |
| I1332  | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR  | M2      | 22,00       |
| I2480  | LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM   | M2      | 60,10       |
| I1342  | LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM   | M2      | 25,40       |
| I1506  | MANTA EM FELTRO P/ REVESTIMENTO   | M2      | 15,21       |
| I1509  | MARMORE BRANCO, ESP.=3CM  | M2      | 160,00      |
| I8554  | MASTIQUE BETUMINOSO MODIFICADO COM POLIURETANO, TIXOTRÓPICO, BICOMPONENTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO   | KG      | 10,00       |
| I1531  | MOSAICO VIDROSO 2X2CM   | M2      | 177,78      |
| I1561  | PAPEL DE PAREDE   | M2      | 17,77       |
| I1595  | PASTA DE CIMENTO BRANCO   | KG      | 2,60        |
| I8349  | PASTILHA 5x5cm  | M2      | 61,56       |
| I1598  | PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA   | M2      | 82,00       |
| I2484  | PEDRA SÃO TOMÉ  | M2      | 64,03       |
| I1603  | PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS   | M2      | 23,50       |
| I1604  | PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS   | M2      | 23,50       |
| I1608  | PEITORIL DE MARMORE - 25CM  | M       | 39,09       |
| I1607  | PEITORIL DE MARMORE - 15CM  | M       | 24,88       |
| I2485  | PEITORIL DE MARMORITE   | M2      | 47,43       |
| I1609  | PEITORIL PRE-MOLDADO DE GRANILITE DE L= 10 cm   | M       | 14,27       |
| I1610  | PEITORIS DE GRANITO 15CM  | M       | 33,21       |
| I1644  | PEÇA ' L ' DE ANCORAGEM   | UN      | 0,30        |
| I1645  | PEÇA DE MAMORITE POLIDO 1 FACE  | M2      | 64,32       |
| I1647  | PEÇAS DE MARMORITE NATURAL, POLIDA 2 FACES  | M2      | 102,91      |
| I1653  | PISO ANTIDERR. NITROPISO TF-5000, SELADO C/FC-140   | M2      | 97,66       |
| I1655  | PISO CERÂMICO GAIL 240X115X14 MM  | M2      | 29,14       |
| I1657  | PISO DE BORRACHA 50X50CM ESPESSURA 13MM   | M2      | 174,65      |
| I1656  | PISO DE BORRACHA 50x50cm ESPESSURA 7,5mm  | M2      | 97,66       |
| I1658  | PISO ELEVADO COMPOSTO DE PLACAS DE AÇO GALVANIZADO ESTAMPADO, MIOLO EM CONCRETO LEVE, REVESTIMENTO EM PAVIFLEX, MONTADO EM ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO REGULÁVEL ( FORNECIMENTO E MONTAGEM ) | M2      | 462,48      |
| I2396  | PISO EM BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (COLOCADO)   | M2      | 63,00       |
| I1660  | PISO LENCOL BORRACHA ANTIDER. TIPO GRAO DE ARROZ  | M2      | 78,13       |
| I1661  | PISO PEDRA CARIRI E=2CM   | M2      | 17,00       |

GRUPO : REVESTIMENTO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I1670  | PLACA DE MÁRMORE PADRONIZADA 15X30CM               | M2      | 175,00      |
| I6632  | PLACA EM FIBRA DE VIDRO ESP=3mm                    | M2      | 107,60      |
| I6503  | PORCELANATO NATURAL (FOSCO)                        | M2      | 25,28       |
| I6501  | PORCELANATO POLIDO                                 | M2      | 51,50       |
| I1820  | REVESTIMENTO EPÓXICO PARA PISOS                    | KG      | 44,10       |
| I1821  | REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS | M2      | 180,38      |
| I1822  | REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222 | KG      | 2,07        |
| I1823  | REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444           | KG      | 2,13        |
| I7497  | RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm                          | M       | 19,10       |
| I1828  | RODAPÉ DE MÁRMORE COLOCADO - 10CM                  | M       | 20,13       |
| I1830  | RODAPÉ PRE-MOLDADO DE GRANILITE DE 10CM            | M       | 17,60       |
| I1869  | SINTECO P/ PISOS DE MADEIRA                        | L       | 18,99       |
| I1880  | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM                         | M       | 29,45       |
| I1881  | SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM                         | M       | 51,17       |
| I1882  | SOLEIRA DE MARMORE DE 15CM                         | M       | 21,75       |
| I1883  | SOLEIRA DE MARMORE DE 25CM                         | M       | 34,73       |
| I2495  | SOLEIRA DE MARMORITE                               | M2      | 51,70       |
| I1884  | SOLEIRA PRE-MOLDADA DE GRANILITE DE 15CM           | M       | 23,10       |
| I1885  | SOLEIRA PRE-MOLDADA DE GRANILITE DE 25CM           | M       | 38,50       |
| I1900  | SUPORTE MÁRMORE PARA FILTRO                        | UN      | 27,97       |
| I1938  | TAPETE TIPO TABACOW, DE 6MM A 10MM (COLOCADO)      | M2      | 51,71       |
| I1939  | TAPETE TIPO TABACOW,ATE 6MM (COLOCADO)             | M2      | 40,21       |
| I2034  | TELA DE ACABAMENTO NO FORRO - E. EOLICO            | UN      | 59,64       |
| I2078  | TESTEIRA EXTRUDIDA PARA DEGRAUS                    | M       | 5,40        |
| I2157  | TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO             | M       | 5,68        |

GRUPO : SERVIÇOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8688  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=300MM            | M       | 39,90       |
| I8689  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=400MM            | M       | 50,40       |
| I8690  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=500MM            | M       | 60,90       |
| I8691  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=600MM            | M       | 71,40       |
| I8692  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=700MM            | M       | 84,00       |
| I8693  | EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA COM PERFURATRIZ HIDRÁULICA D=800MM            | M       | 99,75       |
| I8694  | MAQUINA SOCADORA E NIVELADORA CONTÍNUA AUTOMÁTICA PESADA - SERVIÇO ESPECIALIZADO | H       | 2.792,27    |
| I8695  | MÁQUINA REGULADORA DE LASTRO CONTÍNUA AUTOMÁTICA PESADA -SERVIÇOS ESPECIALIZADO  | H       | 1.426,96    |



GRUPO : SERVIÇOS EMPREITADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8224  | BALANÇA ELETRÔNICA C/ OPLATAFORMA 18x3, CAP. 80 TON. (FORN./MONTAGEM)   | UN      | 97.461,18   |
| I8364  | BRISES EM PVC COM ESTRUTURA EM CHAPA METÁLICA - FORN. E MONT.   | M2      | 532,76      |
| I7544  | CENTRAL DE CONTROLE DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO  | UN      | 16.766,15   |
| I7545  | CENTRAL DE TELEFONIA C/ 50 RAMAIS E 10LINHAS TRONCO (FORN./MONTAGEM)  | UN      | 18.950,78   |
| I8435  | CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE C/ ALTURA DE 2,43 m - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO  | M2      | 183,97      |
| I8232  | CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADA COM SUPORTE DE PERFIL EM "L"  | M2      | 679,84      |
| I7975  | CONJUNTO DE CONVERSORES (EMISSOR E RECEPTOR) DE UTP/COAXIAL COM TERMINAIS DE CONEXÃO, CAIXAS DE PROTEÇÃO E FONTE DE ALIMENTAÇÃO                         | UN      | 790,98      |
| I0865  | CORTE DE PERFIL DUPLO I DE 10" X 4"X 5/8"   | UN      | 47,17       |
| I0866  | CORTE DE PERFIL DUPLO I DE 12" X 5"X 1/4"   | UN      | 56,39       |
| I0867  | CORTE DE PERFIL METALICO I DE 10"X4"X5/8"   | UN      | 25,81       |
| I0868  | CORTE DE PERFIL METALICO I DE 12"X 5"X 1/4"   | UN      | 30,97       |
| I0869  | CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO  | M2      | 0,46        |
| I8686  | CRAVAÇÃO DE PERFIL METÁLICO "I" OU "H"  | KG      | 1,27        |
| I7976  | DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO   | UN      | 224,70      |
| I7942  | DIFUSOR LINEAR DE INSUFLAMENTO, EM ALUMÍNIO, COM REGISTROS ETC.   | M       | 177,22      |
| I8320  | DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO   | M2      | 71,87       |
| I8321  | DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO   | M2      | 78,42       |
| I8314  | DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM ALUMÍNIO   | M2      | 107,57      |
| I8312  | DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO  | M2      | 76,60       |
| I8313  | DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO   | M2      | 79,03       |
| I8311  | DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM AÇO  | M2      | 61,60       |
| I8325  | DIVISÓRIA PAINEL FIBRAROC, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM ALUMÍNIO  | M2      | 205,10      |
| I8324  | DIVISÓRIA PAINEL FIBRAROC, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM AÇO   | M2      | 130,29      |
| I8323  | DIVISÓRIA PAINEL FIBRAROC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO  | M2      | 144,77      |
| I8322  | DIVISÓRIA PAINEL FIBRAROC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM AÇO   | M2      | 108,58      |
| I8319  | DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO   | M2      | 145,00      |
| I8318  | DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM AÇO  | M2      | 119,83      |
| I8189  | DRAGAGEM INCLUINDO MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DA DRAGA  | M3      | 18,80       |
| I7510  | ELEVADOR C/ CABINE EM AÇO INOX ESCOVADO C/ 2 PORTAS CORREDIÇAS NAS FACES ANTERIOR E POSTERIOR, C/ SIST. TRATOR/PROPULSÃO P/ 3 PARADAS - CAP 20 PESSOAS  | UN      | 203.044,10  |
| I7948  | ELEVADOR CAPACIDADE 225 Kg, 3 PASSAGEIROS OU CADEIRA DE RODAS + 1 ACOMPANHANTE, CABINE E PORTAS DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, 3 PARADAS, VELOC. 0,25m/seg | UN      | 203.044,10  |
| I8259  | ELEVADOR PARA 10 PESSOAS VELOCIDADE 60m/min - 3 PARADAS   | UN      | 110.320,63  |
| I8235  | ESCADA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO Ø = 1,80m - h = 3,50m - FORNECIMENTO / MONTAGEM  | UN      | 2.497,35    |
| I1116  | ESTACA FRANKI - 350 MM - CAPACIDADE 55 T  | M       | 130,08      |
| I1117  | ESTACA FRANKI - 400 MM - CAPACIDADE 75 T  | M       | 151,58      |
| I1118  | ESTACA FRANKI - 455 MM - CAPACIDADE 95 T  | M       | 184,70      |
| I1119  | ESTACA FRANKI - 520 MM - CAPACIDADE 130 T   | M       | 229,76      |
| I1120  | ESTACA FRANKI - 600 MM - CAPACIDADE 170 T   | M       | 281,45      |
| I7962  | ESTACA FRANKI - 700 MM - CAPACIDADE 220 T   | M       | 374,34      |
| I8238  | ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA  | KG      | 27,00       |
| I8261  | EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2"  | M       | 69,37       |
| I7456  | FORMA DE PAPELÃO RESINADO TIPO ESTRUTUBOS D=1,20 M (FORNECIMENTO/MONTAGEM/DESMONTAGEM)  | M       | 138,75      |
| I8301  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR BRANCA 20/35                              | M2      | 89,71       |
| I8302  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR BRANCA 35/35                              | M2      | 121,46      |
| I8303  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR BRANCA 50/75                              | M2      | 129,74      |
| I8298  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR GRAFITE 20/35                             | M2      | 69,00       |
| I8299  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR GRAFITE 35/35                             | M2      | 93,85       |
| I8300  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO, AUTO-EXTINGUÍVEL, C/ SUPERFÍCIE ESCULPIDA, COR GRAFITE 50/75                             | M2      | 103,52      |
| I8306  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO   | M2      | 82,81       |
| I8305  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO   | M2      | 75,67       |

GRUPO : SERVIÇOS EMPREITADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição  | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|--|---------|-------------|
| I8304  | FORRO ACÚSTICO TIPO "SONEX" EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO   | M2      | 69,00       |
| I8291  | FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO  | M2      | 30,33       |
| I8292  | FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO  | M2      | 41,40       |
| I8288  | FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO  | M2      | 20,70       |
| I8289  | FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO  | M2      | 16,56       |
| I8310  | FORRO PACOTE C/ PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO   | M2      | 74,80       |
| I8309  | FORRO PACOTE C/ PERFIL "CARTOLA" EM AÇO  | M2      | 54,30       |
| I8308  | FORRO PACOTE C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO   | M2      | 48,26       |
| I8307  | FORRO PACOTE C/ PERFIL "T" EM AÇO  | M2      | 44,64       |
| I8297  | FORRO PVC - COLMÉIA  | M2      | 183,46      |
| I8293  | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm  | M2      | 35,29       |
| I8296  | FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO  | M2      | 97,37       |
| I8295  | FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO  | M2      | 79,02       |
| I8294  | FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO   | M2      | 77,61       |
| I1203  | FURAÇÃO DE FORRO EM LAJE - E. EOLICO   | UN      | 106,27      |
| I8439  | GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E PINTURA ELETROSTÁTICA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | M2      | 158,03      |
| I1248  | HIGIENIZAÇÃO EM METRAGEM DE DUTOS DE AR-CONDICION.   | M       | 78,94       |
| I7540  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ACABAMENTO C/ HEYDICRYL PLUS, COR BRANCA,CONSUMO 3,0 KG/M2, REFORÇADO C/ TELA DE PLIESTER MALHA 2x2m  | M2      | 13,19       |
| I8339  | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 244,62      |
| I8337  | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 213,00      |
| I8345  | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 270,00      |
| I8343  | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 232,91      |
| I0175  | LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO   | M2      | 0,39        |
| I0499  | LOCAÇÃO DE JAZIDAS EM MAR  | M2      | 0,45        |
| I0472  | LOCAÇÃO DE OBRAS EM MAR  | M2      | 0,39        |
| I7980  | MÓDULO PARA COMUNICAÇÃO EM REDE RS 485 PROTOCOLO MODBUS RTU  | UN      | 2.030,44    |
| I8333  | PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO   | M2      | 48,20       |
| I8332  | PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO  | M2      | 41,31       |
| I7332  | PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6"   | M       | 160,00      |
| I7969  | PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTA  | M2      | 135,00      |
| I7541  | PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR (FORN/MONT)  | M2      | 208,12      |
| I8328  | PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=1,6mm   | M2      | 40,93       |
| I8329  | PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm   | M2      | 50,80       |
| I7920  | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER   | M2      | 11,75       |
| I7970  | POLTRONA C/ BASE DE ASSENTO REBATÍVEL, ACABAMENTO METÁLICO EM PINTURA PÓ EPOXE PRETO FOSCO, REVESTIMENTO EM LÃ FLORA, EQUIPADA C/ PRANCHETA E BRAÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)  | UN      | 1.383,27    |
| I8248  | PORTA 0,60 x 1,80 TIPO VENEZIANA   | UN      | 602,51      |
| I8342  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 297,29      |
| I8341  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 278,57      |
| I8340  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO  | M2      | 287,60      |
| I8338  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO  | M2      | 266,30      |
| I8348  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 326,55      |
| I8347  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO   | M2      | 305,48      |
| I8346  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO  | M2      | 310,00      |
| I8344  | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO  | M2      | 297,00      |
| I8249  | PORTÃO EM ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm   | M2      | 352,88      |
| I8436  | PORTÃO TIPO BASCULANTE COM PAINÉIS NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE -  | M2      | 501,69      |

GRUPO : SERVIÇOS EMPREITADOS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
|        | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO  |         |             |
| I8437  | PORTÃO TIPO CORRER COM PAINÉIS NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE -   | M2      | 501,69      |
|        | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO  |         |             |
| I8335  | REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO  | M2      | 13,00       |
| I8334  | REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO   | M2      | 10,00       |
| I7509  | REDE DE GÁS P/ COZINHA  | M       | 17,48       |
| I7944  | REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM CHAPAS DE ISOPOR AUTO-EXTINGUÍVEL, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.  | KG      | 9,66        |
| I7940  | REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO, C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM MANTAS DE LÃ DE ROCHA OU VIDRO, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.  | KG      | 12,47       |
| I6807  | REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE MINICENTRAIS DE AR CONDICIONADO, INCLUSIVE PONTO DE FORÇA E RECARGA DE GAS  | UN      | 957,32      |
| I8327  | REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA  | M2      | 13,43       |
| I8336  | REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS)  | M2      | 9,71        |
| I7368  | REMANEJAMENTO DE GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO ATÉ 0,25 M2   | UN      | 24,97       |
| I7369  | REMANEJAMENTO DE GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO DE 0,26 M2 ATÉ 0,49 M2  | UN      | 50,66       |
| I7370  | REMANEJAMENTO DE GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO DE 0,50 M2 ATÉ 0,64M2   | UN      | 62,45       |
| I7371  | REMANEJAMENTO DE GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO DE 0,65 M2 À 0,81 M2  | UN      | 79,07       |
| I7372  | REMANEJAMENTO DE GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO DE 0,81 M2 ATÉ 1,00 M2  | UN      | 97,12       |
| I8330  | RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm  | M       | 13,27       |
| I8331  | SANCA DE GESSO P/ FORRO ACARTONADO  | M       | 22,00       |
| I8290  | SANCA DE GESSO P/ FORRO CONVENCIONAL  | M       | 12,00       |
| I7406  | SERVIÇO DE SONDAGEM ROTATIVA  | M       | 271,46      |
| I0454  | SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM ROCHA  | M       | 868,64      |
| I0412  | SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS  | M       | 208,12      |
| I1860  | SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO  | M       | 48,26       |
| I7939  | SIST. AR CONDIC. EXP. INDIRETA, C/ "CHILLERS", TORRES, REDES HIDRÁULICAS (TUBULAÇÕES, REGISTROS, VÁLVULAS, CHAVES ETC.), REDES ELÉTRICAS (QUADROS, ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, FIAÇÃO ETC.), BOMBAS, "FAN COILS", FILTROS DE AR, RENOS, UNID. DE CONTROLE ETC.   | TR      | 4.948,85    |
| I7943  | SIST. DE AR CONDIC. - EXP. DIRETA, C/ "FAN COILS" ("SELF CONTAINED" OU C/ UNIDADE REMOTA), TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS, CARGA DE GÁS, REDES ELÉTRICAS (QUADROS, ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, FIAÇÃO ETC.), FILTROS DE AR, DRENOS, UNID. DE CONTROLE ETC.  | TR      | 3.309,62    |
| I6194  | SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO P/ SUBESTAÇÃO  | CJ      | 78.370,35   |
| I7967  | SISTEMA DE SONORIZAÇÃO COMPLETO PARA 100 PONTOS (80 SONOFLETORES, 06 CORNETAS E 14 RESERVAS), 80 TRAFOS DE LINHA, 35 ATENUADORES DE VOLUME COM DIAL, CD PLAYER, 5 AMPLIFICADORES DE POTÊNCIA, 3 EQUALIZADORES, 2 LINKS FÍSICOS (TRANSMISSOR/RECEPTOR), 1 PRÉ-MIXER, 1 MICROFONE DE MESA, 1 UNIDADE DE GONGO COM TRÊS TONS, 1 PAINEL DE CONTROLE, 1 MATRIZ, FONTES E DEMAIS COMPONENTES, FORNECIMENTO E MONTAGEM | CJ      | 110.455,99  |
| I7979  | SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS  | UN      | 6.118,40    |
| I7978  | SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO  | UN      | 1.583,75    |
| I7977  | SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS  | UN      | 6.118,40    |
| I8687  | SOLDA DE TOPO EM PERFIL METÁLICO "I" OU "H"   | UN      | 170,20      |
| I1878  | SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO - EMPREIT   | M       | 21,33       |
| I7974  | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"   | UN      | 4.791,84    |
| I8251  | TANQUE P/ RECOLHIMENTO DE ÓLEO EM ALVENARIA   | UN      | 2.171,61    |
| I7968  | TRATAMENTO EM VIDROS, ANTI-ADERÊNCIA DE PÓ, MAREZIA,ETC.  | M2      | 42,22       |
| I8317  | VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL   | M2      | 75,00       |
| I8316  | VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO)   | UN      | 215,59      |
| I8315  | VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (SEM REQUADRO)   | UN      | 192,22      |

GRUPO : SINALIZAÇÃO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2594  | BANDEIRA DUPLA  | UN      | 13.422,55   |
| I0189  | BANDEIRA SIMPLES  | UN      | 11.949,57   |
| I8572  | COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO                                    | UN      | 8.793,68    |
| I2505  | DEFENSAS METALICAS SIMPLES  | ML      | 217,32      |
| I2515  | FITA REFLETIVA  | M2      | 221,72      |
| I2521  | MICRO ESFERA DE VIDRO   | KG      | 4,03        |
| I8430  | PELÍCULA REFLETIVA LENTES EXPOSTAS  | M2      | 107,00      |
| I8429  | PELÍCULA REFLETIVA LENTES INCLUSAS  | M2      | 71,98       |
| I2695  | PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO   | M2      | 434,65      |
| I2572  | PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE                        | M2      | 492,82      |
| I2696  | PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO   | M2      | 459,89      |
| I2573  | PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE                 | M2      | 467,58      |
| I2574  | PLACA REFLETIVA DE POLIESTER DE FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE     | M2      | 836,37      |
| I2697  | PLACA REFLETIVA DE POLIÉSTER DE FIBRA DE VIDRO                              | M2      | 803,44      |
| I2575  | PLACA SEMI REFLETIVA DE ALUMINIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE                   | M2      | 462,09      |
| I2699  | PLACA SEMI REFLETIVA DE ALUMÍNIO  | M2      | 429,16      |
| I2698  | PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO                                     | M2      | 296,35      |
| I2576  | PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE            | M2      | 329,28      |
| I2577  | PLACA SEMI REFLETIVA DE POLIESTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE | M2      | 732,10      |
| I2700  | PLACA SEMI REFLETIVA DE POLIÉSTER C/ FIBRA DE VIDRO                         | M2      | 699,17      |
| I2530  | PORTICO DUPLO   | UN      | 31.675,64   |
| I2531  | PORTICO SIMPLES   | UN      | 23.172,53   |
| I8573  | PÓRTICO   | UN      | 36.689,12   |
| I6685  | SEGREGADOR DE TRAFEGO TIPO JABOTI D=25cm E H=15cm                           | UN      | 93,30       |
| I2533  | SOLVENTE (TOLUENO)  | L       | 3,38        |
| I8362  | TACHAS BIDIRECIONAIS  | UN      | 13,37       |
| I2536  | TACHAS MONODIRECIONAIS  | UN      | 11,39       |
| I8363  | TACHÕES BIDIRECIONAIS   | UN      | 27,49       |
| I2537  | TACHÕES MONODIRECIONAIS   | UN      | 25,00       |
| I2539  | TARTARUGAS PARA SINALIZAÇÃO   | UN      | 21,84       |
| I2540  | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA   | L       | 18,28       |
| I2541  | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA                               | L       | 19,92       |

GRUPO : TELHAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I8222  | ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE               | M2      | 597,48      |
| I0032  | AFASTADOR FIBROCIMENTO (CANALETE 90)                | UN      | 3,35        |
| I0136  | ARRUELA DE PVC RIGIDO                               | UN      | 0,90        |
| I0139  | ARRUELA PLASTICA 4X16                               | UN      | 0,75        |
| I0446  | CALCO PARA TELHA DE MADEIRA COMPENSADA              | UN      | 0,60        |
| I0470  | CANTONEIRA FIBROCIMENTO (ONDULADA)                  | M       | 26,90       |
| I0542  | CHAPA POLICARBONATO 4MM, FUME                       | M2      | 40,70       |
| I0543  | CHAPA POLICARBONATO 4MM, FUME C/ PELICULA REFLETIVA | UN      | 652,29      |
| I0544  | CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL            | M2      | 76,00       |
| I0545  | CHAPA POLICARBONATO 6MM,COMPACTO CRISTAL            | M2      | 325,00      |
| I0917  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (MODULADA)         | M       | 41,82       |
| I0918  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)          | M       | 14,10       |
| I0919  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 49)          | UN      | 35,00       |
| I0920  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 90)          | UN      | 64,44       |
| I0921  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (KALHETA)              | UN      | 37,30       |
| I0922  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (KALHETAO)             | UN      | 64,44       |
| I0923  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (MAXIPLAC)             | UN      | 50,36       |
| I0924  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)             | M       | 34,40       |
| I0925  | CUMEEIRA FIBROCIMENTO UNIVERSAL (ONDULADA)          | M       | 35,50       |
| I2296  | CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M       | UN      | 35,87       |
| I0926  | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA                        | UN      | 1,36        |
| I0927  | CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO                     | UN      | 15,60       |
| I0928  | CUMEEIRA PARA TELHA DE MADEIRA - NORMAL             | UN      | 11,90       |
| I0929  | CUMEEIRA TERMOACUSTICA                              | UN      | 57,50       |
| I0930  | CUMEEIRA TIPO ONDULINE (0,90 X 0,50)M               | M       | 25,20       |
| I1039  | DOMO DE ACRILICO - INDIVIDUAL                       | M2      | 343,94      |
| I1040  | DOMO DE ACRILICO - MODULAR                          | M2      | 373,29      |
| I1041  | DOMO DE FIBRA DE VIDRO - INDIVIDUAL                 | M2      | 261,05      |
| I1042  | DOMO DE FIBRA DE VIDRO - MODULAR                    | M2      | 426,25      |
| I1104  | ESPAÇADOR (MAXIPLAC)                                | UN      | 1,67        |
| I1161  | FERRAGEM PARA TELHADOS                              | KG      | 10,90       |
| I1182  | FIXADOR DE ABA (KALHETA DELTA)                      | UN      | 1,50        |
| I1183  | FIXADOR DE ABA (KALHETAO)                           | UN      | 2,50        |
| I1184  | FIXADOR DE ABAS (MAXIPLAC)                          | UN      | 1,42        |
| I1185  | FIXADOR DE ABAS (MODULADA)                          | UN      | 1,40        |
| I1186  | FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC                    | UN      | 1,50        |
| I1187  | FIXADOR DE ABAS SIMPLES (CANALETE 90)               | UN      | 2,40        |
| I1214  | GANCHO CHATO DE 110MM                               | UN      | 1,70        |
| I1215  | GANCHO COM PORCA E ARRUELA                          | UN      | 1,10        |
| I2348  | GANCHO DE 450MM                                     | UN      | 2,30        |
| I2349  | GANCHO DE 500MM                                     | UN      | 2,87        |
| I1216  | GANCHO DE ALUMINIO                                  | UN      | 1,83        |
| I1514  | MASSA DE VEDAÇÃO                                    | KG      | 11,80       |
| I2398  | PLACA DE VENTILAÇÃO P/TELHA 49                      | UN      | 4,59        |
| I2399  | PLACA DE VENTILAÇÃO P/TELHA 90                      | UN      | 9,19        |
| I1834  | RUFO FIBROCIMENTO (CANALETE 49)                     | UN      | 35,19       |
| I1835  | RUFO FIBROCIMENTO (CANALETE 90)                     | UN      | 48,33       |
| I1836  | RUFO FIBROCIMENTO (MAXIPLAC)                        | M       | 38,44       |
| I1837  | RUFO FIBROCIMENTO (MODULADA)                        | UN      | 31,88       |
| I1838  | RUFO FIBROCIMENTO (ONDULADA)                        | UN      | 39,76       |
| I1895  | SUORTE DE ABAS SIMPLES (CANALETE 90)                | UN      | 16,35       |
| I1920  | TALA DE AJUSTE                                      | UN      | 0,27        |
| I1932  | TAMPÃO FIBROCIMENTO (CANALETE 90)                   | UN      | 22,41       |
| I1933  | TAMPÃO FIBROCIMENTO (KALHETA DELTA)                 | UN      | 15,56       |
| I1934  | TAMPÃO FIBROCIMENTO (KALHETÃO)                      | UN      | 21,02       |
| I2041  | TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+ L             | M2      | 85,00       |
| I2042  | TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T              | M2      | 85,00       |



GRUPO : TELHAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2437  | TELHA CANALETE 49 EM FIBROCIMENTO DE 4.00M        | UN      | 180,11      |
| I2438  | TELHA CANALETE 90 EM FIBROCIMENTO DE 6.00M        | UN      | 399,37      |
| I2043  | TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"     | UN      | 1,45        |
| I2045  | TELHA CERÂMICA COLONIAL                           | UN      | 0,45        |
| I2044  | TELHA CERÂMICA FRANCESA                           | UN      | 2,04        |
| I2046  | TELHA CERÂMICA PLAN                               | UN      | 1,28        |
| I2047  | TELHA CERÂMICA, TIPO RETANGULAR C/ ESBARRO"TIMON" | UN      | 1,30        |
| I2048  | TELHA DE ALUMÍNIO                                 | KG      | 21,00       |
| I8434  | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm          | M2      | 32,00       |
| I2049  | TELHA DE CONCRETO 330X419MM                       | UN      | 1,90        |
| I2440  | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)       | UN      | 15,22       |
| I2050  | TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC 6MM                | M2      | 6,20        |
| I2051  | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA - 4MM              | M2      | 12,95       |
| I2441  | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M) | UN      | 38,10       |
| I2052  | TELHA DE MADEIRA COMPENSADA - ONDULADA            | M2      | 15,10       |
| I2053  | TELHA DE POLIESTER ONDULADA                       | M2      | 15,00       |
| I2054  | TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49                    | M2      | 73,69       |
| I2055  | TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 90                    | M2      | 67,40       |
| I2056  | TELHA FIBROCIMENTO KALHETA DELTA                  | M2      | 86,80       |
| I2057  | TELHA FIBROCIMENTO KALHETAO                       | M2      | 67,40       |
| I2058  | TELHA FIBROCIMENTO MODULADA                       | M2      | 94,90       |
| I2059  | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM                 | M2      | 17,97       |
| I6814  | TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM                 | M2      | 28,32       |
| I2060  | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                        | M2      | 6,80        |
| I2061  | TELHA ONDULADA DE PVC RIGIDO                      | M2      | 31,10       |
| I2062  | TELHA TERMOACUSTICA                               | M2      | 100,11      |
| I2063  | TELHA TIPO ONDULINE                               | M2      | 20,72       |
| I2064  | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA                       | M2      | 26,13       |
| I2067  | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-120      | M2      | 175,40      |
| I2068  | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-135      | M2      | 146,60      |
| I2069  | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-150      | M2      | 138,50      |
| I2065  | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-90       | M2      | 85,46       |
| I2066  | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM MK-90       | M2      | 80,20       |
| I2102  | TIRANTE COMPLETO (KALHETAO)                       | UN      | 25,70       |
| I2103  | TIRANTE DE CONTRA VENTAMENTO P/TELHAS ESTRUT.     | UN      | 26,30       |



GRUPO : TINTAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição                                     | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0035  | AGUARRAZ MINERAL                              | L       | 7,50        |
| I0052  | AMONIA  | L       | 1,65        |
| I0440  | CAL EM PO PARA PINTURA                        | KG      | 0,89        |
| I0817  | COLA PARA PINTURA                             | KG      | 7,97        |
| I0854  | CONSERVADO "P" , IMPERMEAVEL                  | KG      | 9,40        |
| I1099  | ESMALTE A BASE DE BORRACHA CLORADA            | L       | 29,19       |
| I1100  | ESMALTE SINTETICO                             | L       | 11,07       |
| I1178  | FITA CREPE 16MM                               | M       | 0,28        |
| I1199  | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS      | L       | 12,68       |
| I1200  | FUNDO OXIDO DE FERRO                          | L       | 11,66       |
| I1201  | FUNDO PRIMER PARA CONCRETO                    | L       | 2,95        |
| I2353  | HIDRACOR                                      | KG      | 3,20        |
| I2355  | INIBIDOR DE CORROSÃO MIGRATÓRIO MCI2020       | L       | 30,28       |
| I6165  | LIQUIBRILHO INCOLOR                           | L       | 8,90        |
| I1345  | LIXA DE CARBURETO DE SILÍCIO DE 7"            | UN      | 3,70        |
| I1346  | LIXA PARA FERRO                               | UN      | 1,92        |
| I1347  | LIXA PARA MADEIRA/MASSA                       | UN      | 0,50        |
| I1488  | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES             | L       | 14,17       |
| I1489  | LÍQUIDO SELADOR IF                            | L       | 4,39        |
| I1490  | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX            | L       | 7,35        |
| I1510  | MASSA A BASE DE EPOXI                         | KG      | 2,12        |
| I1511  | MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX             | KG      | 6,83        |
| I1512  | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO                  | KG      | 9,46        |
| I1513  | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                   | KG      | 5,26        |
| I1613  | PENTOX P/ MADEIRAS                            | L       | 15,87       |
| I1650  | PIGMENTO PARA TINTA                           | KG      | 12,62       |
| I1734  | PRIMER A BASE DE BORRACHA CLORADA             | L       | 22,40       |
| I1735  | PRIMER A BASE DE EPOXI                        | L       | 25,60       |
| I1736  | PRIMER P/ MANTA FK                            | KG      | 3,68        |
| I1737  | PRIMER SINTÉTICO                              | L       | 12,49       |
| I1818  | RESINA ACRÍLICA                               | L       | 10,51       |
| I1819  | RESINA DE EPÓXI                               | KG      | 27,33       |
| I1856  | SELADOR ACRÍLICO                              | L       | 8,30        |
| I1857  | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO                   | L       | 10,64       |
| I1871  | SODA CAUSTICA                                 | KG      | 4,16        |
| I2425  | SOLVENTE                                      | L       | 6,73        |
| I2426  | SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA                 | L       | 12,00       |
| I1890  | SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA     | L       | 12,98       |
| I2496  | SUPERCAL                                      | KG      | 0,88        |
| I2079  | TEXTURA ACRÍLICA                              | KG      | 5,05        |
| I2083  | TINTA 100% ACRÍLICA                           | L       | 13,13       |
| I2084  | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | L       | 10,51       |
| I2085  | TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO               | L       | 7,27        |
| I2086  | TINTA ALUMÍNIO DE BASE ASFÁLTICA              | L       | 24,23       |
| I2087  | TINTA ALUMÍNIO SINTÉTICO                      | L       | 17,10       |
| I8428  | TINTA ANTI-CORROSIVA                          | L       | 12,00       |
| I2088  | TINTA ANTIFLAMA                               | L       | 32,10       |
| I2089  | TINTA ASFÁLTICA                               | KG      | 4,54        |
| I2091  | TINTA BETUMINOSA                              | L       | 10,03       |
| I2093  | TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO                   | L       | 31,54       |
| I2094  | TINTA EPOXI PARA FUNDO                        | L       | 17,35       |
| I2500  | TINTA ESMALTE SINTETICO                       | L       | 10,63       |
| I2095  | TINTA GRAFITE                                 | L       | 13,41       |
| I2096  | TINTA LATEX                                   | L       | 12,09       |
| I2097  | TINTA LATEX ACRÍLICA                          | L       | 13,45       |
| I2098  | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ               | KG      | 4,50        |
| I2099  | TINTA PRIMARIA                                | L       | 1,95        |

GRUPO : TINTAS

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I2100  | TINTA ÓLEO  | L       | 10,03       |
| I2158  | TRINCHA 2'  | UN      | 3,15        |
| I2248  | VERNIZ ACRÍLICO PARA CONCRETO   | L       | 10,51       |
| I2249  | VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO | L       | 10,64       |
| I2250  | VERNIZ SINTÉTICO  | L       | 13,00       |
| I2293  | ZARCÃO  | L       | 12,35       |
| I0154  | ÁCIDO MURIÁTICO   | L       | 2,50        |
| I2295  | ÓLEO DE LINHACA   | L       | 12,40       |

GRUPO : URBANISMO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I6714  | BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO  | UN      | 413,64      |
| I0182  | BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO  | UN      | 552,00      |
| I0188  | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M                                     | UN      | 800,00      |
| I0267  | BORBOLETA C/CONTADOR DE ACESSO  | UN      | 1.913,08    |
| I6715  | CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | UN      | 597,48      |
| I0496  | CARROSSEL TIPO OLA  | UN      | 551,52      |
| I6716  | CARROSSEL TIPO OLA, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO               | UN      | 551,52      |
| I6717  | EQUIPAMENTO GINASIUUM, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO            | UN      | 689,40      |
| I2474  | ESCADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO     | UN      | 413,64      |
| I2475  | ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO              | UN      | 321,72      |
| I6718  | ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO             | UN      | 402,15      |
| I1137  | ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL  | CJ      | 827,28      |
| I1138  | ESTRUTURA METALICA DE TRAVES FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL                               | CJ      | 1.838,40    |
| I1139  | ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE  | CJ      | 1.608,60    |
| I1140  | ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY   | CJ      | 333,21      |
| I6719  | GAIOLA ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO      | UN      | 551,52      |
| I6720  | GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO           | UN      | 689,40      |
| I2477  | GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO           | UN      | 413,64      |
| I1518  | MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M   | M       | 14,94       |
| I1833  | RODÍZIO GIRATÓRIO RB 82L NOVEX  | UN      | 38,62       |
| I1911  | TABELAS DE BASQUETE   | CJ      | 379,17      |
| I2035  | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG  | M2      | 21,20       |
| I2036  | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG  | M2      | 15,30       |
| I6219  | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm   | M2      | 2,87        |

GRUPO : VEDAÇÃO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I0122  | ARMARIO DE ACO P/ UTENSILIOS (1,90X0,9X0,5)M  | UN      | 417,00      |
| I0123  | ARMARIO DE ACO TIPO ESCANINHO - MOD. 3 PORTAS   | UN      | 195,33      |
| I1556  | PAINEL DIV.COMP.NAVAL.E=40MM REV C/PLACA FIBROC.  | M2      | 134,08      |
| I1557  | PAINEL FLEXIVEL DE LA DE VIDRO. ESPESSURA 50MM  | M2      | 20,12       |
| I1558  | PAINEL RIGIDO DE LA DE VIDRO. ESPESSURA 25MM  | M2      | 59,01       |
| I6743  | PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80 X 2,10)M INCLUS. FECHADURA, DOBRADIÇA E REQUADRO ( FORNECIMENTO E MONTAGEM )         | UN      | 174,72      |
| I6742  | PORTA EM PVC SANFONADA (0,80 X 2,10)M, INCLUS. PERFIL "U", FECHO E TRILHO ( FORNECIMENTO E MONTAGEM )               | UN      | 168,00      |
| I6747  | TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 MALHA 2"X2"   | M2      | 26,90       |
| I6741  | VENEZIANA INDUSTRIAL EM PVC RÍGIDO, TRANSLÚCIDO E MONTANTE EM AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | M2      | 256,44      |

GRUPO : VIDRO

BDI / Encargos : 0% / 0.0%

| Insumo | Descrição   | Unidade | Valor (R\$) |
|--------|---|---------|-------------|
| I1515  | MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO  | KG      | 3,10        |
| I1516  | MASSA PARA VIDRO  | KG      | 4,30        |
| I1611  | PELICULA DE INSULFILM   | M2      | 30,00       |
| I1612  | PELÍCULA DE POLIESTER , INVESTIGAÇÃO  | M2      | 30,00       |
| I1893  | SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)  | UN      | 38,50       |
| I1894  | SUPORTE COM MIOLO PARA 3 VIDROS (1308)  | UN      | 45,00       |
| I1896  | SUPORTE DE CANTO (1302)   | UN      | 16,00       |
| I1897  | SUPORTE DE CENTRO (1329)  | UN      | 16,00       |
| I1905  | SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)   | UN      | 36,77       |
| I1906  | SUPORTE PARA DOBRADIÇA BASCULANTE (1230)  | UN      | 14,94       |
| I1907  | SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 4 VIDROS (1317)   | UN      | 43,66       |
| I1909  | SUPORTE PARA UNIÃO DE 3 VIDROS COM BATENTE (1315)   | UN      | 35,62       |
| I2465  | VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO   | M2      | 119,47      |
| I2252  | VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO)  | M2      | 97,00       |
| I2253  | VIDRO COMUM FUMÊ, E = 5MM (COLOCADO)  | M2      | 120,00      |
| I2254  | VIDRO COMUM FUMÊ, E = 6MM (COLOCADO)  | M2      | 150,00      |
| I2256  | VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)  | M2      | 70,60       |
| I2257  | VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)   | M2      | 80,30       |
| I2255  | VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)  | M2      | 96,30       |
| I2258  | VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS   | M2      | 235,00      |
| I2259  | VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO   | M2      | 166,40      |
| I8358  | VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADOS COM SPIDER GLASS DE 4, 3 E 2 APOIOS, INCLUSIVE FERRAGENS PARA PORTA | M2      | 295,76      |